RODOLFO FERNANDO MORAES PEREIRA

A ICTIOLOGIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA DE DIOGO NUNES (1538) A LANDI (1772): A VISÃO DOS VIAJANTES E NATURALISTAS QUE TRATARAM DE SUA ICTIOFAUNA DURANTE ESTE PERÍODO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Curso de Mestrado, do Museu Paraense Emílio Goeldi e Universidade Federal do Pará como requisito para obtenção do grau de Mestre em Zoologia

Orientador: Prof. Dr. Nelson Papavero

Belém, PA

2003

Uma flor no ar flutuando, ondulando bem mansinha. Uma nuvem navegando, contornando aquela esquina clarinha. Clara é a clara do ovo. Claro este raio de sol. Claro que eu quero você clarinha.

(Trecho da *Canção para Ana Clara*, de Rodolfo Pereira)

Dedico este trabalho a

Ana Clara

AGRADECIMENTOS

• Ao meu pai pelos incentivos contínuos, pelos nossos bate-papos e pela ajuda na revisão do texto final.

• À minha mãe pelo carinho, paciência, e zelo; por ter me encorajado em todos os momentos da minha vida.

• À minha esposa pelo amor, companheirismo e paciência que tem tido comigo todos estes anos.

• Ao Dr. Nelson Papavero por sua orientação e ajuda na obtenção das obras de época tratadas no trabalho, que possibilitou a elaboração e conclusão deste trabalho. Pela honra de me ter aceitado como seu orientado, assim como pelas agradáveis e proveitosas conversas.

• Ao Dr. Horácio Higuchi, grande *Sensei* e amigo, pelo auxílio, conversas, sugestões e idéias que me foram imprescindíveis para conclusão deste trabalho.

• Ao Dr. Heraldo Britski e ao Dr. Geraldo Mártires Coelho pela honra que me deram ao terem aceitado fazer parte da banca que julgou este trabalho, por suas correções e sugestões à melhoria do mesmo.

• A Dra. Ana Harada pelo apoio e interesse demonstrado ao trabalho, durante e depois de sua coordenação no PPGZoo.

• Às Dra Ana Cristina Espósito e Dra. Marlúcia Martins, pelo apoio, paciência e compreensão.

• À Ana Cristina e Dorotéa pela paciência e gentileza com que sempre me trataram.

• Ao Dr. Wiliam Overal pelo auxílio com a iconografia de Landi, e pela ajuda com o texto de resumo do projeto de qualificação em inglês. Ao ter aceitado fazer parte da banca que julgou este trabalho, por suas correções e sugestões à melhoria do mesmo.

• Aos M.Sc.s Maurício Almeida e Patrícia Charvet-Almeida pelo auxílio na identificação dos Chondrichthyes.

• Ao CNPq pela bolsa a mim concedida.

• Ao IBAMA por me ter concedido exercício provisório na GEREX I de Belém-PA o que tornou possível a conclusão desta dissertação.

• A todos os meus familiares pelo carinho a minha pessoa.

SUMÁRIO

Lista de Figuras	V
Lista de Tabelas	Vi
Resumo	Vii
Abstract	Viii
Introdução	1
Objetivo	5
Material e Métodos	6
Resultados	7
Os viajantes	11
Diogo Nunes (1538)	11
Fr. Gaspar de Carvajal (1541-1542)	14
Francisco Vásquesz (1559-1561)	18
Symão Estácio da Sylveira (1624)	21
Fr. Cristóvão de Lisboa (1625-1631)	46
Pedro Teixeira (1637-1639)	74
Pe. Christoval de Acuña (1641)	76
Fr. Laureano de la Cruz (1653)	79
Pe. Antônio Vieira (1654)	81
Mauricio de Heriarte (1662)	85
Pe. João Felipe Bettendorff (1694-1698)	89
La Condamine (1743)	95
José Gonçalves da Fonseca (1749)	100
Anônimo (Anos 50 do séc. XVIII)	102

Pe. João Daniel (1758-1776) 118

Fr. João de São Joseph Queiroz (1761-1763) 157

Pe. José Monteiro de Noronha (1768) 168

Antonio Giuseppe Landi (ca. 1772) 173

Os Naturalistas 194

Peter Artedi (1738) 194

Carolus Linnaeus (1758) 201

Discussão 208

Conclusões 216

Referências Bibliográficas 217

ANEXO – Status de Identificação das Espécies dos Naturalistas 226

LISTA DE FIGURAS

Fig. 1 – Linha do tempo com os principais fatos históricos e os 3 diferentes tipos de autores do período. 3

Fig.2 - Roteiro de Diogo Nunes na Amazônia brasileira 13

Fig. 3 – Roteiro de Carvajal na Amazônia Brasileira 17

Fig. 4 – Roteiro de Vásquesz na Amazônia brasileira. 20

Fig. 5 – Roteiro de Pedro Teixeira na Amazônia brasileira. 75

Fig. 6 – Roteiro de Fr. Laureano de la Cruz na Amazônia brasileira. 80

Fig. 7 – Roteiro de Gonçalves da Fonseca na Amazônia brasileira. 101

Fig. 8 – Índice provavelmente escrito pelo Fr. Cristóvão de Lisboa. 48

Fig. 9 – Fólio de texto com grafia não correspondente a grafia do índice. 49

Fig. 10 – Fólio de ilustração com grafia diferente do texto, índice, e alterações. 50

LISTA DE TABELAS

Tab.1 – Inventário de peixes da obra de Symão Estácio da Sylveira 22

Tab. 2 – Inventário de peixes da obra de Fr. Cristóvão de Lisboa (Peixes do Pará) 51

Tab. 3 – Inventário de peixes da obra Anônima de meados do séc. XVIII 104

Tab. 4 – Inventário de peixes da obra do Pe.João Daniel 123

Tab. 5 – Inventário de peixes da obra do Fr. João de São Joseph Queiroz 157

Tab. 6 – Inventário dos peixes da obra de Landi 175

Tab. 7 – Espécies descritas na "Ichthyologia" de Peter Artedi que foram incluídas na décima edição do "Systema Naturae" de Lineu 199

Tab. 8 – Espécies descritas originalmente por Marcgrave (1648) que foram incluídas na décima edição do "Systema Naturae" (1758) 202

Tab. 9 – Lista dos peixes da região neotropical descritos na décima edição do "Systema Naturae" (1758) 204

RESUMO

Este trabalho visou reunir e disponibilizar informações sobre a ictiofauna da Amazônia segundo vários escritos do século XVI ao XVII Consultaram-se fontes documentais de várias bibliotecas e arquivos, e dos documentos selecionados procedeu-se à identificação taxonômica das espécies neles referidas. Também se fizeram observações com base nas referências textuais e iconográficas disponíveis, de forma a acrescentar informações consideradas de relevância zoológica. Constatou-se que, devido à definição então vigente do conceito de "peixe", um estudo da ictiologia do período precisaria incluir também informações sobre espécies de outros táxons aquáticos que não agnatos, elasmobrânquios e teleósteos.

No início do período colonial, a idéia de peixe era generalizada simplesmente como pescado, e não havia muita preocupação em inventariar a ictiofauna do Novo Mundo. Mais tarde, alguns dos visitantes da região puseram-se a descrever e ilustrar a ictiofauna de maneira mais específica: nessa fase em que se dava mais detalhamento às espécies de peixes destacavam-se o texto atribuído ao Fr. Cristóvão de Lisboa (1625-1631), o códice do arquiteto Antonio Giuseppe Landi (1772) e principalmente o manuscrito do Pe. João Daniel (1758-1776) – o qual se revelou um pioneiro do movimento conservacionista da Amazônia.

Os visitantes que vieram à região careciam, no geral, de formação acadêmica específica e, servindo a funções várias alheias à Ciência, não seguiam uma metodologia que se pudesse chamar de científica. Devido ao fato de seus manuscritos não terem sido divulgados ou sequer impressos, por vários motivos, o conhecimento neles produzido não foi cumulativo ou analítico, e não teve influência significativa no desenvolvimento da Ictiologia. Por outro lado, os naturalistas que efetivamente não estiveram na Amazônia puderam trazer uma contribuição de maior impacto, consolidando o conhecimento obtido através principalmente da obra de Georg Marcgrave (1648) e de exemplares coletados nas possessões holandesas da América do Sul, e incluindo-o num grande sistema classificatório que mais tarde despertaria o interesse de outros cientistas em conhecer a ictiofauna amazônica.

Palavras-chave: Ictiologia Histórica; História da Ciência; Ictiologia na Amazônia; ictiofauna amazônica; naturalistas; Amazônia.

ABSTRACT

This paper aimed at gathering and making available information on the Amazonian ichthyofauna according to several writings of the 16th to the 17th centuries. Documental sources from many libraries and archives were consulted, and the species mentioned in the selected documents were taxonomically identified. Also, observations based on available textual and iconographical references were made so as to add zoologically relevant information. It was realized that, due to the then prevailing definition of the concept of "fish", a study of ichthyology in that period must include also data on species belonging to taxa other than lampreys, hagfishes, elasmobranchs and teleosts.

At the beginning ot the colonial period, the concept of fish was simply generalized as meaning fishery resources, and there was no much interest in drafting checklists of the New World fish fauna. Later, some of the incoming visitors. set themselves to describe and illustrate the fish fauna more specifically: in this phase when fish species were described in fuller detail, three works are outstanding: the text attributed to Fr. Cristóvão de Lisboa (1625-1631), the codex by Antonio Giuseppe Landi (1772) and especially the manuscript by Fr. João Daniel (1758-1776) – who was found to be a pioneer of conservationism in Amazonia.

Overall, the visitors who came to the region lacked a specific academic background and, as they served to various tasks other than Science, they did not follow a methodology that could be called scientific. Because their manuscripts were not made public or even printed, for several reasons, the knowledge they produced was not cumulative, let alone analytical, and had no significant influence on the development of Ichthyology. On the other hand, naturalists who in fact did not come to Amasonia could make a stronger contribution, by consolidating the knowledge obtained from mainly the work of Georg Marcgrave (1648) and from specimens collected in Dutch colonies in South America, and by including it in a great classification system that would later rekindle the interest of other scientists in studying the Amazonian fish fauna.

Key words: Historical Ichthyology, History of Science, Ichthyology in Amazonia, fish fauna.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ZOOLOGIA
CURSO DE MESTRADO EM ZOOLOGIA

A ICTIOLOGIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA DE DIOGO NUNES (1538) A LANDI (1772): A VISÃO DOS VIAJANTES E NATURALISTAS QUE TRATARAM DE SUA ICTIOFAUNA DURANTE ESTE PERÍODO

RODOLFO FERNANDO MORAES PEREIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Curso de Mestrado, do Museu Paraense Emílio Goeldi e Universidade Federal do Pará como requisito para obtenção do grau de Mestre em Zoologia

Orientador: Prof. Dr. Nelson Papavero

Belém, PA
2003

1. INTRODUÇÃO

Usando como referência os contornos da grande floresta tropical úmida, podemos dizer que a Amazônia como um todo abrange oito países – Brasil, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana e Suriname – mais o departamento francês da Guiana, cobrindo 6.112.000 km^2, cerca de um terço da América do Sul (Barthem & Goulding, 1997). A maior parcela das regiões amazônicas (68% do total) constitui grande parte do território brasileiro, uma área que corresponde, aproximadamente, a 74% da Amazônia Legal (Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins). Isto representa uma superfície em torno de 4,9 milhões km^2, ou seja, 60% do território nacional brasileiro. Nesta imensa área estão localizados não só alguns dos maiores rios do mundo (Barbosa, 1962), mas também duas grandes bacias hidrográficas: a bacia do Amazonas e a bacia do Tocantins, sendo a primeira a maior bacia hidrográfica do planeta, seu curso principal, o rio Amazonas, com cerca de 5.890 km de extensão (Barbosa, 1962); a segunda tem o Tocantins como rio principal, que apesar de não ser um tributário do Amazonas, está ligado a ele biogeografica e ecologicamente, além de ser extremamente importante para o estuário do Amazonas (Barthem & Goulding, 1997).

A área de estudo que nos interessa é a parte da Amazônia que se encontra em território brasileiro, mais precisamente sob influência das supracitadas bacias hidrográficas.

Há tempos a região vem atraindo missionários, agentes governamentais, aventureiros, curiosos, exploradores, naturalistas, pesquisadores e toda sorte de visitantes (Mello-Leitão, 1937-1941; Sioli, 1985). Muitos deles deixaram registros de suas observações. A motivação deste trabalho é conhecer e recuperar registros deixados por esses visitantes que trataram, direta ou indiretamente, da ictiologia na Amazônia, entre os séculos XVI e XVIII, muitas vezes esquecidos em setores de obras raras de bibliotecas e arquivos.

Tais fontes primárias são geralmente de acesso difícil e restrito, inclusive aquelas que tratam da ictiofauna da Amazônia brasileira. São exemplos destas as obras de: Diogo Nunes datada de 1538; Frei Gaspar de Carvajal, 1541-1542; e Francisco Vásquesz, 1559-1561. Apesar de conterem apenas breves passagens sobre o assunto, têm o mérito de serem as pioneiras a dar algum tipo de notícia a respeito da ictiofauna da Amazônia brasileira.

A partir da obra equivocadamente creditada a Frei Cristovão de Lisboa datada de 1625-1631, e subseqüentemente Peter Artedi, 1738; e Carolus Linnaeus, 1758 – estes dois apenas trataram de espécies amazônicas, mas nunca estiveram na Amazônia –; João Daniel,

1758-1776; e Antonio Giuseppe Landi, 1753-1759; entre outros, a ictiofauna amazônica recebeu melhor atenção com descrições e citações de localidades e nomes específicos (Daniel, 1976a, 1976b; Ferreira, 1974; Linnaeus, 1758; Lisboa,1967; Papavero *et al.*, 1999k, 2000, 2002a, 2002b). Destaque deve ser dado ao Padre João Daniel – jesuíta degredado do Brasil, injustamente, por ordem do Marquês de Pombal, que além de se interessar pelas espécies com potencial comercial como a maioria de seus antecessores; também deixou registrada sua preocupação com a preservação das populações de peixes da Amazônia (Azevedo, 1994; Daniel, 1976a, 1976b; Papavero *et al.*, 1999k, 2000, 2002b).

Foram diversos os motivos das vindas desses visitantes à região amazônica: alguns a serviço da igreja ou de governos; outros atraídos pelo fascínio do desconhecido aliado a um espírito de aventura (Sioli, 1985). No entanto, ao chegar à região, davam-se conta das novidades naturais encontradas no "Novo Mundo". Novidades estas que exigiam uma ótica diferente para explicar realidades díspares daquelas da Europa. Tendo como parâmetro a própria experiência, os visitantes conceberam idéias a seu bel prazer, para assim entender a realidade da terra recém-descoberta (Gerbi, 1996).

As diferentes obras que trataram da ictiofauna da Amazônia brasileira no período estudado, revelam-nos um panorama das diversas formas de abordagem dispensadas aos peixes da região desde o século XVI até os dias atuais. De maneira geral, os autores podem ser classificados em 3 diferentes tipos: (1) os viajantes que abordaram o assunto peixe de forma genérica, tratando-o como "pescado" de forma geral (2) os viajantes que abordaram a ictiofauna de maneira mais específica; e (3) os naturalistas compiladores, que não vieram à região, mas recolheram informações e fizeram trabalhos de síntese [Fig. 1].

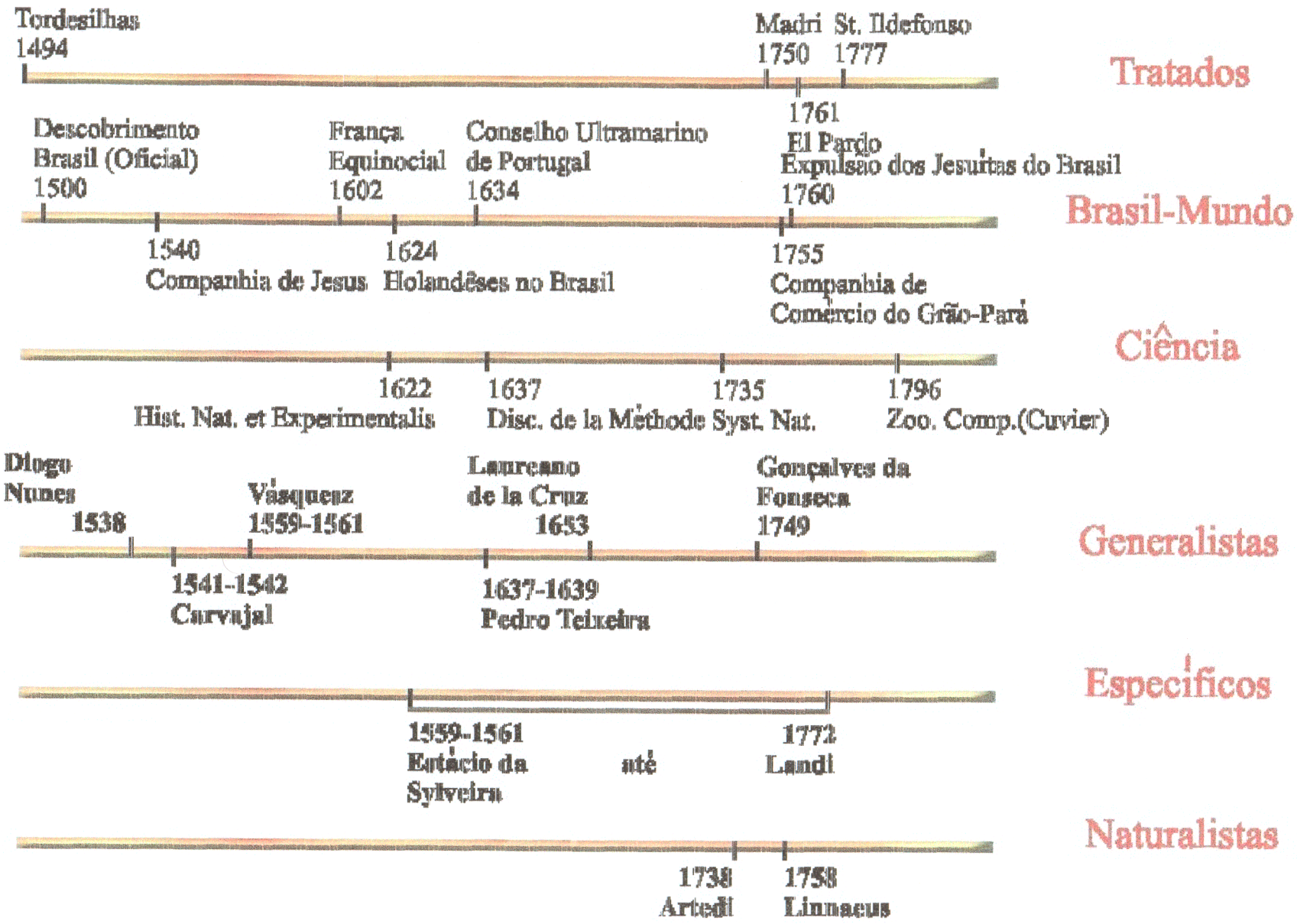


Fig. 1 – Linha do tempo com os principais fatos históricos e os 3 diferentes tipos de autores do período.

Muitos documentos deixados por estes "personagens" deveram-se a interesses de Portugal ou de algum outro país europeu pelas coisas de além-mar. As comissões demarcadoras de limites referentes a diversos tratados entre Portugal e Espanha – Tordesilhas, 1494; Madrid, 1750; Pardo, 1761 e Santo Ildefonso, 1777 (Ferreira, 1974) deram grande contribuição ao acervo documental sobre a Amazônia brasileira. Melo Júnior assim se expressou sobre as comissões de limites:

"... as demarcações deixaram um saldo positivo para com a documentação sobre as coisas naturais da região. São deverás expressivas as contribuições documentais deixadas nos domínios da geografia da cartografia e da história natural".

(Melo Júnior, 1974 apud Adonias *et al.*, 1986).

A oportunidade de consulta de alguns destes registros junto à biblioteca do MPEG, e parte deles em outras bibliotecas e arquivos, ou através de colaboradores tornou possível o empreendimento em tentar trazer à tona informações "pouco acessíveis", assunto que não interessa apenas a ictiólogos, mas também a outros especialistas e pesquisadores de diversas áreas e disciplinas.

2. OBJETIVO PRINCIPAL

Compreender a evolução de diferentes abordagens, através do tempo, acerca do estudo da ictiofauna da Amazônia brasileira, mediante comparação dos métodos utilizados por viajantes e naturalistas do século XVI ao XVIII, e do material por eles descrito.

2.1. METAS E JUSTIFICATIVAS

- Tornar disponíveis a outros pesquisadores informações de fontes primárias sobre a ictiologia na Amazônia, do período entre os séculos XVI a XVIII, numa tentativa de resgate do registro histórico ictiofaunístico da Amazônia para o período estudado;
- Desvendar diferentes abordagens pelas quais a ictiologia passou, na região amazônica brasileira, durante o século XVI ao XVIII. Ao estabelecermos as abordagens utilizadas estabelecidas pelos autores no período, tentaremos traçar um quadro evolutivo da ictiologia na região. Isso nos permitirá melhor compreensão da maneira pela qual se desenvolveram este estudos na Amazônia brasileira através do tempo, e quais suas implicações no que diz respeito às mudanças na aplicação metodológica ao tratar com a ictiofauna através desses séculos;
- Identificar espécies de peixes da Amazônia brasileira tratadas pela ictiologia do século XVI ao XVIII, a fim de inventariar a ictiofauna tratada pelos visitantes de outrora à luz da taxonomia moderna.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

As fontes documentais consultadas provêm da biblioteca do MPEG e outras bibliotecas e arquivos, tais como: Biblioteca Nacional, Instituto Histórico e Geográfico do Brasil, Primeira Comissão Demarcadora de Limites, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, Museu Nacional da Universidade do Rio de Janeiro, entre outras; em sua maior parte transcritas em Papavero *et al.*, 2000, 2002.

A identificação taxonômica dos peixes amazônicos citados do século XVI ao XVIII, quando possível, foi feita a partir da confrontação das descrições e imagens disponíveis nas obras consultadas com informações e descrições publicadas na literatura moderna. A identificação baseada tão somente em nomes populares das espécies, conforme citados na documentação, foi feita com reservas, visto que muitos desses nomes podem ter sofrido modificação semântica sem correspondência atual, ou por outro lado tratarem-se de meras transposições de nomes populares de espécies européias, por analogia.

A cartografia utilizada teve como fonte o acervo da 1ª Comissão Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores (PCDL/MRE), Belém, PA. As cartas foram digitalizadas com o auxílio de câmara digital Sony Cybershot, em formato TIF e/ou *scanner* e tratadas com programa de edição de imagem.

A fim de seguir a orientação dada à esta dissertação, cada obra tratada, deve observar: (1) inventário nominal dos peixes que constam na obra; (2) trecho da obra em que é citada a espécie, para cada espécie citada na obra; (3) identificação taxonômica da espécie e seus nomes vulgares; (4) distribuição da espécie; (5) Observações. Dependendo das informações disponíveis, alguns dos itens acima poderão estar ausentes.

4. RESULTADOS

A primeira parte do período estudado é dominada exclusivamente por autores que abordaram o assunto "peixe" de forma genérica – tratando-o como "pescado". Tal fase principia em 1538 com o aventureiro Diogo Nunes e vai até 1561 com Francisco Vásquesz. Outros autores como Pedro Teixeira, 1637 a 1639; Fr. Laureano de la Cruz, 1653; e José Gonçalves da Fonseca, 1749 que também o trataram de forma genérica, intercalam uma fase onde concentram-se mormente aqueles autores que abordaram o peixe de forma específica.

Diogo Nunes (1538), mameluco, em sua Carta ao rei D. João III de Portugal, apesar de não contribuir aos registros de informações ictiológica da Amazônia, possui o mérito de configurar-se como um dos primeiros textos a mencionar o pescado no vale amazônico. Já Fr. Gaspar de Carvajal (1541-1542), em sua "Relación" sobre a viagem de Francisco Orellana, nos informa em sete trechos de sua missiva, sobre o pescado e localidades por onde esteve – Aparia, Machiparo, Oniguayal, Omagua, Paguana (Rio Negro), Rio Grande (Rio Madeira), Santarém, Couynco, Monte Alegre, Arripuna, Caviana e Mexiana Ica. No entanto, não detalha informações sobre o peixe capturado, apenas registra a captura do mesmo, informando que media cinco palmos de comprimento, descrição por demais escassa para o presente trabalho. Um dado importante a ser salientado é a de que a expedição de Orellana padecia, por imperícia dos viajantes, em adquirir gêneros de subsistência na região, contrariamente às populações indígenas que estavam bem servidas e adaptadas, sobretudo no que se refere ao pescado. Tal incapacidade dos expedicionários do "descobrimento" do Amazonas deve ter contribuído à pobreza de registros acerca da ictiofauna tratada na "Relacíon" de Fr. Gaspar de Carvajal.

A obra de Francisco Vásquesz (1559-1561) – "Relación de todo lo que sucediò en la jornada de Amagua y Dorado, que fue descubrir el gobernador Pedro de Ursua, com poderes y comisiones que le dio el Virrey Marquês de Cañete Presidente de Perú. Tratase, asimismo, del alzamiento de Don Fernando de Guzmán y Lope de Aguirre y otros tiranos", nos informa dos locais por onde a expedição esteve – Chachapoyas, Bracamonos (rio), Cocama (rio), Maricuri, Caperuzos (rio), Jarcia . Assim como a obra de Fr. Gaspar de Carvajal, a de Vásquez é muito escassa em informações concernentes aos peixes. Os trechos dedicados ao pescado são muito genéricos. Coincidentemente, idem à "Relación" de Fr. Gaspar, são sete trechos referentes a pescado em todo o texto, tratando sobretudo: da abundância, captura

com anzóis, o modo de serem assados em fogareiros, seu uso no escambo para adquirir outros gêneros alimentícios, assim como enfatiza os grandes peixes e seus sabores.

Pedro Teixeira (1637 – 1639), Fr. Laureano de la Cruz (1653) e José Gonçalves da Fonseca (1749), dão apenas algumas referências incidentais aos animais. Os trechos das obras em que o assunto peixe é tratado são escassos, genéricos e negligenciáveis. No entanto, a obra do segundo destes autores possui o mérito em ser o primeiro documento etno-histórico para região do alto Amazonas.

Na fase que vai de 1624 a 1772 há predomínio dos autores que trataram o 'peixe' de forma mais específica. Apesar de a obra de Symão Estácio da Sylveira de 1624 principiar a supracitada fase, somente no texto indevidamente creditado a Fr. Cristóvão de Lisboa que as espécies tratadas serão contempladas com descrições morfológicas – inclusive com iconografia correspondente às descrições –, já que no escrito de Estácio da Sylveira, apesar de citações especificas, trata as espécies somente do ponto de vista alimentar sem descrição morfológica do animal; sendo possível apenas suas identificações taxonômicas através das designações registradas na obra. Apenas em 1641, o Pe. Chrstoval de Acuña em seu "Nuevo Descubrimiento Del Gran Rio de Las Amazonas. Por el Padre Chrstoval [ilegível] de Acuña, Religioso de la Compañia de Iesus, y Calificador de la Suprema General Inquisición. Al Qval Fve, y se Hizo Por Orden de su Magestad, El año de 1639, Por la Provincia de Qvito en Los Reynos Del Perù. Al Excellentissimo Señor Conde Duque de Oliuares", apresenta dois registros: um dos quais com informações não só do ponto de vista da morfologia, mas também da biologia; entretanto, trata-se de um mamífero tomado como peixe pelo autor: o Peixe-boi.

Em 1654, o Pe. Antônio Vieira escreveu seu "Sermão de Santo Antônio aos Peixes". A obra refere-se apenas a uma única espécie, o tralhoto (*Anableps* spp.). No entanto Vieira nos brinda com uma bela descrição do animal. Ao enfocar os atributos oftálmicos do animal – utilizado para ilustrar, metafóricamente, seu verdadeiro intento de evidênciar a *cegueira da ignorância* em que viviam os homens da região –, o padre por extensão, não só descreve, mas dá a ocorrência, hábitat e comportamento da espécie. Além do que, arrisca com perspicácia explicar a razão de o tralhoto possuir quatro olhos, chegando à conclusão de que o atributo ímpar da espécie é devido à necessidade do peixe estar alerta aos seus predadores, tanto do ar quanto das águas. Deveras é uma descrição interessante, sendo pena que Vieira não tenha se interessado a tomar outras espécies de peixe como alegoria de seus célebres sermões.

Mauricio de Heriarte, 1662; e Pe. João Felipe Bettendorff, 1694 a 1698; não avançaram na forma de tratar a ictiofauna na Amazônia brasileira; pelo contrário, suas obras não apresentam descrições nem notícias sobre a biologia dos peixes, informam apenas a respeito da abundância de espécies por eles tratadas e seus usos como alimento. Caracterizando retrocesso na informação metodológica que vinha acontecendo a cerca da ictiofauna. La Condamine, em 1743; com sua "Relation", retomou a metodologia referente ao peixe, com descrições da morfologia e informações sobre a biologia das espécies. Entretanto, de maneira complementar aos autores – aqueles tratados neste trabalho – que o antecederam, acrescenta alguns dados sobre a distribuição das espécies por ele tratadas – infelizmente apenas três espécies –, apesar disso, ele nota a diferença entre espécies próximas (peixe-boi marinho e dulcícola).

O relato da navegação do Amazonas e do Madeira por José Gonçalves da Fonseca de 1749 a 1750, não apresenta muito interesse zoológico. Suas menções a animais são escassas, genéricas e corriqueiras.

O relato anônimo, sem data precisa (apenas sabemos pertencer aos primeiros anos da década de 50 do século XVIII), é um dos primeiros documentos a informar a utilização do *timbó* como técnica de pesca, nos informa sobre a ocorrência de peixes típicos da água salgada ("peixes da costa") em rios, também cita o nome de algumas espécies que tratou, apesar de em muitos trechos referentes ao assunto peixe, este ser tratado genericamente como pescado (da mesma forma que fizeram autores anteriores).

O maior avanço do período na forma de tratar a ictiofauna da Amazônia veio na obra do jesuíta João Daniel (1758-1776) – "Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas". O padre dedicou-se a descrever várias espécies de peixes, onde são salientados aspectos: morfológicos, biológicos, reprodutivos e ecológicos, entre outros; contemplando com tal sorte de informação cada uma das espécies que tratou. A única deficiência na metodologia utilizada pelo jesuíta é a completa ausência de informações acerca da ocorrência e distribuição das espécies que registrou, sendo possivel apenas generalizar as ocorrência para toda a região do Grão-Pará.

Inversamente ao Pe. Daniel o Frei João de São Joseph Queiroz, 1761 a 1763; e o Pe. José Monteiro de Noronha, 1768; apresentam riqueza em informações sobre ocorrência das espécies. No entanto trazem parcas descrições morfológicas e dados biológicos acerca de poucas espécies. Ambos os autores consideram sobretudo a abundância das espécies com interesse à alimentação.

Antônio José Landi, por volta de 1772, na sua "Descrizione di varie piante, frutti, animali, passeri, pesci, biscie, rasine, e altre simili cose Che si ritrovano in questa Cappitania Del Gran Parà", finda o período estudado nos apresentando uma obra bastante profícua em informações ictiológicas, assim como a que o Pe. João Daniel nos deixou, infelizmente menos completa que o manuscrito do jesuíta. A obra tem como foco principal a descrição das espécies e traz alguns poucos dados biológicos para algumas delas, assim como no "Tesouro" de João Daniel, não nos informa sobre a ocorrência das espécies tratadas. Abaixo seguem as obras estudadas para o período:

4.1.- OS VIAJANTES

4.1.1. *Diogo Nunes (1538) – Carta de Diogo Nunes a D. João III de Portugal*

A respeito de Diogo Nunes sabe-se muito pouco. As informações sobre sua pessoa estão em carta de Luís Sarmiento ao príncipe Filipe em Madri, datada de Lisboa, a 8 de novembro de 1553, *apud* Capistrano de Abreu em nota a Varnhagen, *História*, I: 207, cujo trecho encontra-se traduzido em Papavero *et al.* (2000, 2002b), aqui transcrito parcialmente:

"... *Entre os portuguese que acompanharam Tomé de Souza de regresso à metrópole em 1552, havia um certo Diogo Nunes, mameluco '... que se criou pela terra do Brasil adiante e diz que esteve no Peru e que do Peru veio ali (na Capitania de São Vicente) por terra (...)*"

Uma segunda fonte documental referente a um trecho da vida de Diogo Nunes é a própria carta ou *apontamento* que ele mesmo escreveu a D. João III de Portugal (transcrita em Papavero et al, 2000, 2002b), onde encontramos uma das primeiras menções a peixes do vale amazônico. Foi provavelmente em 1553, ou ano seguinte, que Diogo Nunes encaminhou carta ou apontamento ao rei João III de Portugal. Nela falava das terras que havia descoberto, sugerindo ao rei que as conquistasse e também se oferecia ele para realizar tal empreitada sob determinadas condições. Dá breves mas importantes notícias sobre o aspecto geral da terra e do povo, sobre o comércio intertribal. Como se sabe, desde tempos do império dos Incas havia ligação terrestre entre o altiplano dos Andes e o litoral de São Paulo, cujo caminho ficou conhecido como *Peabiru*, dito também caminho de São Tomé pelos jesuítas das Missões guaraníticas. Sendo mameluco, o referido informante deveria conhecer, através da família de sua mãe, certas tradições dos povos tupi-guarani.

"... *com entrepostos de cerâmica e peixe seco* [...] *caminhos muito abertos de muito seguidos porque corre muita gente por ele ...*"

Tal carta, na realidade, é um relato oriundo do desdobramento da expedição de Alonso Mercadillo ao rio Marañón. Este desdobramento foi resultado do destacamento de 25 homens, entre os quais encontrava-se o português Diogo Nunes. No *apontamento*

encaminhado ao rei, Diogo Nunes conta que passaram do rio Huallaga ao Marañón (Alto Amazonas), e então desceram o rio das Amazonas atingindo uma região que, mais tarde, viria ser território brasileiro (região hoje situada entre Tefé e Coari); relatou ele que esta região era chamada de 'província' de Machifaro (rio Solimões) [fig.2].

O trecho do texto que aborda o assunto "peixe" é na realidade apenas uma informação que salienta a abundância de pescado que havia no rio das Amazonas (província de Machifaro) no ano de 1538, assim como o uso deste pescado como moeda de escambo no comércio de subsistência da região. No entanto, guarda o mérito de ser uma das primeiras menções – se não a primeira, pois que o "descobridor" Orellana só passaria por ali em 1542 - acerca do pescado no vale amazônico. Abaixo segue a transcrição do supracitado trecho:

"... Há neste rio muito pescado de toda sorte como em Espanha, [por]que em cada povo que chegam acham muitas casas cheias de pescado seco que eles levam a vender pelo sertão e têm suas contratações com outros índios ...".

Provável referência ao comércio entre nativos da região amazônica, anterior à Colonização, no período incaico, no qual o "peixe" já era padrão de troca como veio a ser durante o decorrer da ocupação ibérica na Amazônia, até a metade do século XVIII.

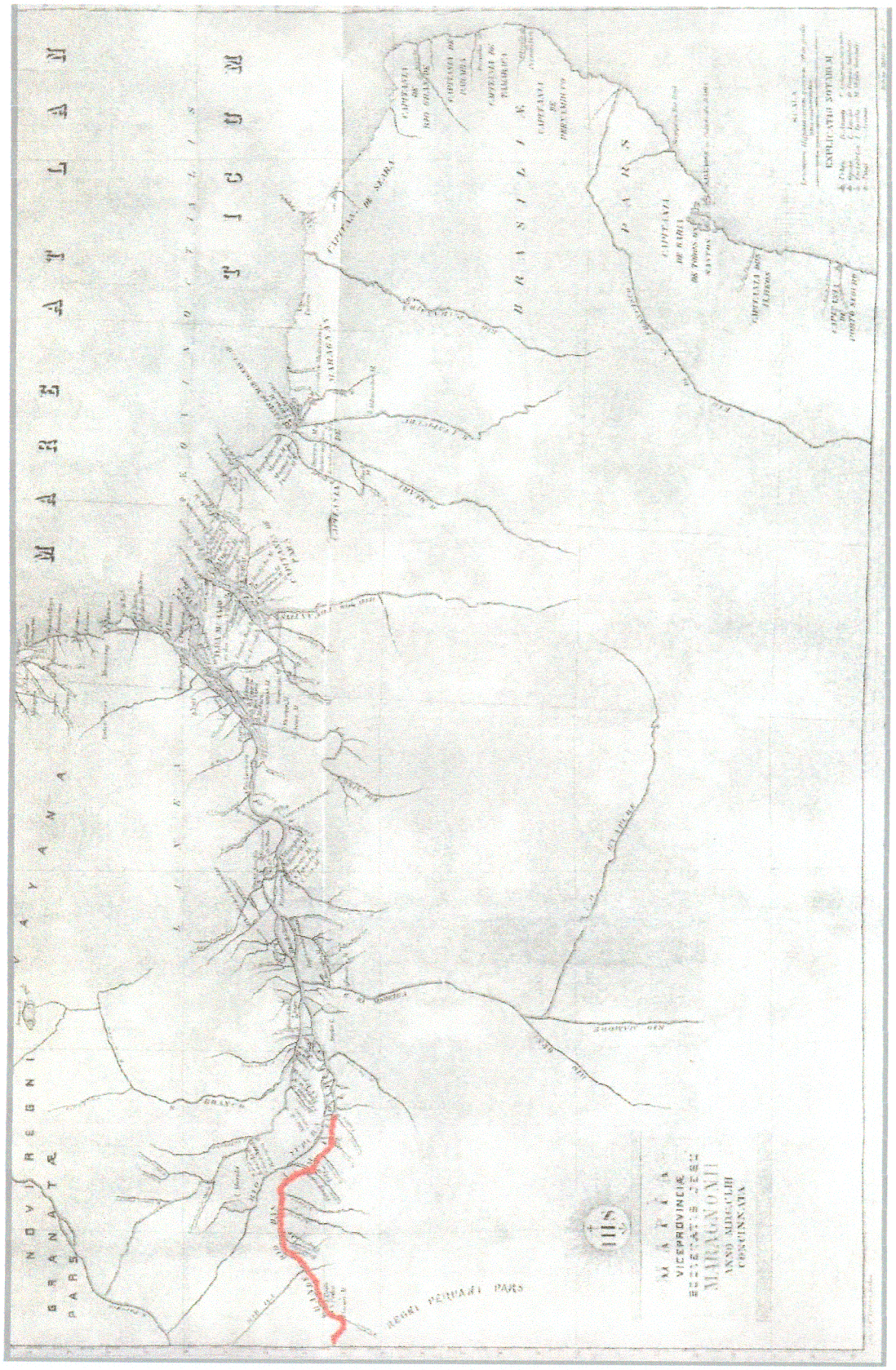


Fig.2 - Roteiro de Diogo Nunes na Amazônia brasileira

4.1.2. ***Frei Gaspar de Carvajal (1541-1542) – " Relación que escribió Fr. Gaspar de Carvajal, fraile de la orden de Santo Domingo de Guzman, del nuevo descubrimento del famoso Río Grande que descubrió por muy gran ventura el capitán Francisco de Orellana desde su nascimento hasta salir a la mar, com cincuenta y siete hombres que trajo consigo y se echó a su ventura por el dicho río, y por el nombre del capitán que le descubrió se llamó el Río de Orellana"***

Gaspar de Carvajal nasceu em Trujillo, na Espanha, em 1504. Teria ingressado na ordem dos dominicanos bem jovem. Foi para a América hispânica em fins de 1536, entre um grupo de dominicanos transferidos à capital Nombre de Dios, no Panamá. Em 1538, quando o luso-brasileiro Diogo Nunes já percorria o Amazônia peruana e o alto Amazonas; ele se achava em Lima, onde o bispo Frei Vicente de Valverde, também dominicano, havia solicitado a vinda dos frades a "Ciudad de los Reyes". Foi quando conheceu Gonzalo Pizarro, irmão do Conquistador Francisco Pizarro, em passagem para Quito; e com ele partiu a fim de servi-lo como capelão.

Carvajal acompanhou Gonzalo Pizarro à selva equatoriana em busca do País da Canela e do Dourado, mas, ao separar-se Orellana de seu parente Pizarro, Carvajal seguiu viagem com o primeiro, tornando-se o testemunho mais importante da aventura e relator da histórica viagem, onde a lenda das mulheres Amazonas, transportada do imaginário ocidental, seria forjada no cenário equatorial. A idéia de Gonzalo Pizarro de conquistar a região de Macas e Quizna - limiar da região e Floresta Amazônica, supostamente plena de árvores de canela -, e o acordo entre Pizarro e Orellana para alcançar tal objetivo, resultou na organização de uma enorme expedição em busca de tesouros. Idéia que já havia sido intentada por Gonzalo Díaz Pineda.

No meio da empreitada, após meses de difícil caminhada e travessia dos Andes, entre fadigas e fome por escassez de alimentos, notícias provindas dos indígenas, de que haveria uma grande região inabitada rio abaixo, fizeram com que Pizarro ordenasse a Orellana construir uma embarcação em buscar provisões com meia centena de homens. A saga do destacamento de Orellana foi relatada, minuciosamente, por Frei Gaspar de Carvajal, que a acompanhou. Em sua *Relación* o frade preocupa-se em evidenciar os motivos pelos quais não foi possível regressar ao ponto de encontro combinado com Pizarro. Desta forma, pretendia livrar de culpa a decisão dos espanhóis sob comando de Orellana em abandonar na selva o irmão do conquistador do Peru.

Ao concluir a primeira navegação pelo Amazonas rio abaixo, a expedição de Orellana chegou à ilha de Cubagua, na Venezuela, onde Carvajal teve notícia da morte de Frei Vicente de Valverde e decidiu regressar ao Peru. Lá chegando, soube das acusações de traição que pesavam contra Orellana, o que o levou a redatar o relato dos acontecimentos (Papavero *et al.*, 1999b, 2000, 2002b). Na *Relación* de Carvajal constam como visitados os seguintes locais: Aparia, Machiparo, Oniguayal, Omagua, Paguana (Rio Negro) , Rio Grande (Rio Madeira), Santarém, Couynco, Monte Alegre, Arripuna, Caviana e Mexiana Ica [Fig. 3].

No texto de Carvajal, sete citações de pescado ao todo abordam o assunto "peixe"; no entanto, pela maneira como é colocado, o termo não se refere somente a peixe, mas também a 'manatis' (peixe-bois), assim como a tartarugas. Em alguns trechos percebemos que o pescado é citado como uma 'iguaria', pois: *"... llegamos a un asiento alto que pareció haber sido poblado y tener alguna disposición para buscar alguna comida o pescado.."*. Entende-se "comida" como alimento genérico de todo dia, e '*pescado*' como algo mais do que o alimento rotineiro. Também é importante salientar o registro da captura de um peixe com cinco palmos de comprimento. Infelizmente, Carvajal não detalha sobre o peixe capturado, para uma tentativa de classificação. Outra informação interessante que podemos retirar dos trechos é o fato de que a expedição de Orellana padecia, por sua imperícia, de falta de subsistência na região, enquanto as populações indígenas estavam bem supridas neste sentido, sobretudo de pescado. Seguem abaixo trechos referentes a peixes que constam na *Relación* de Carvajal:

"... y luego el cacique mandó que trujesen comida sus indios, y aun con muy gran brevedad trajeron abundantemente lo que fue necesario así de carnes, perdices, pavas y pescados de muchas maneras; y después de esto, el Capitán lo agradeció mucho al cacique y le dijo que se fuese com Dios ..."

"... y pidieron licencia para llegar porque le querían hablar al dicho Capitán, el cual mandó que llegasen; y así llegaron, le dijeron como ellos eran principales vasallos de Aparia, y que por su mandado venían a nos traer de comer; y comenzaron a sacar de sus canoas muchas perdices como las de nuestra España, sino que son mayores, y muchas tortugas, que son tan grandes como adargas, y otros pescados ..."

"... y saltó el señor en tierra, y con él muchos principales y señores que lo acompañaban, y pidió licencia al Capitán para se asentar, y así se asentó, y toda su gente en pie, e mandó sacar de sus canoas mucha cantidad de comida, así de tortugas como manatís y otros pescados, y perdices y gatos y monos asados ..."

" ... De allí en adelante pasamos más trabajos y más hambre y despoblados que de antes, porque el río venía de monte a monte y no hallábamos a donde dormir, ni menos se podía tomar ningún pescado, así que nos era necesario comer nuestro acostrumbrado manjar, que era de yerbas y de cuando en cuando un poco de maíz tostado ..."

"... un día a mediodía llegamos a un asiento alto que pareció haber sido poblado y tener alguna disposición para buscar alguna comida o pescado, y fue aqueste día día de San Juan Ante-portam-latinam, que era seis de mayo, y allí se siguió un caso que yo no le osaría escribir si no tuviera tantos testigos que a ello se hallaron presentes; y fue que un compañero ya nonbrado, que es el que dio ordem en el bergantín, tiró a una ave com una ballesta, que estaba en un árbol junto al río, y saltó la nuez de la caja y cayó en el rio, y estando en ninguna confianza de cobrar la nuez, outro compañero llamado Contreras, echó un anzuelo en el río com una vara y sacó un pescado de cinco palmos, y como era grande y el anzuelo pequeño, fue menester sacarlo com maña, y, abierto, dentro del buche se halló la nuez de la ballestra, y así se reparó que no fue después poco menester, porque, después de Dios, las ballestas nos dieron las vidas ..."

" ... y todavia le daban la guerra poe el agua, y le dijo todo lo que pasaba y como había gran cantidad de comida, así de tortugas en corrales y albergues de agua y mucha carne y pescado y bizcocho, y esto en tal abundancia que había para comer um real de mil hombres un año ..."

"... Miércoles víspera de Corpus Cristi, siete días de junio el Capitán mandó tomar puerto en una población pequeña que estaba sobre el dicho río, y así se tomó sin resistencia, donde hallamos mucha comida, en especial pescado, que desto se halló tanto y en abundancia que pudiéramos cargar bien nuestros bergantines, y éste tenían los indios a secar para llevar dentro a la tierra a vender ..."

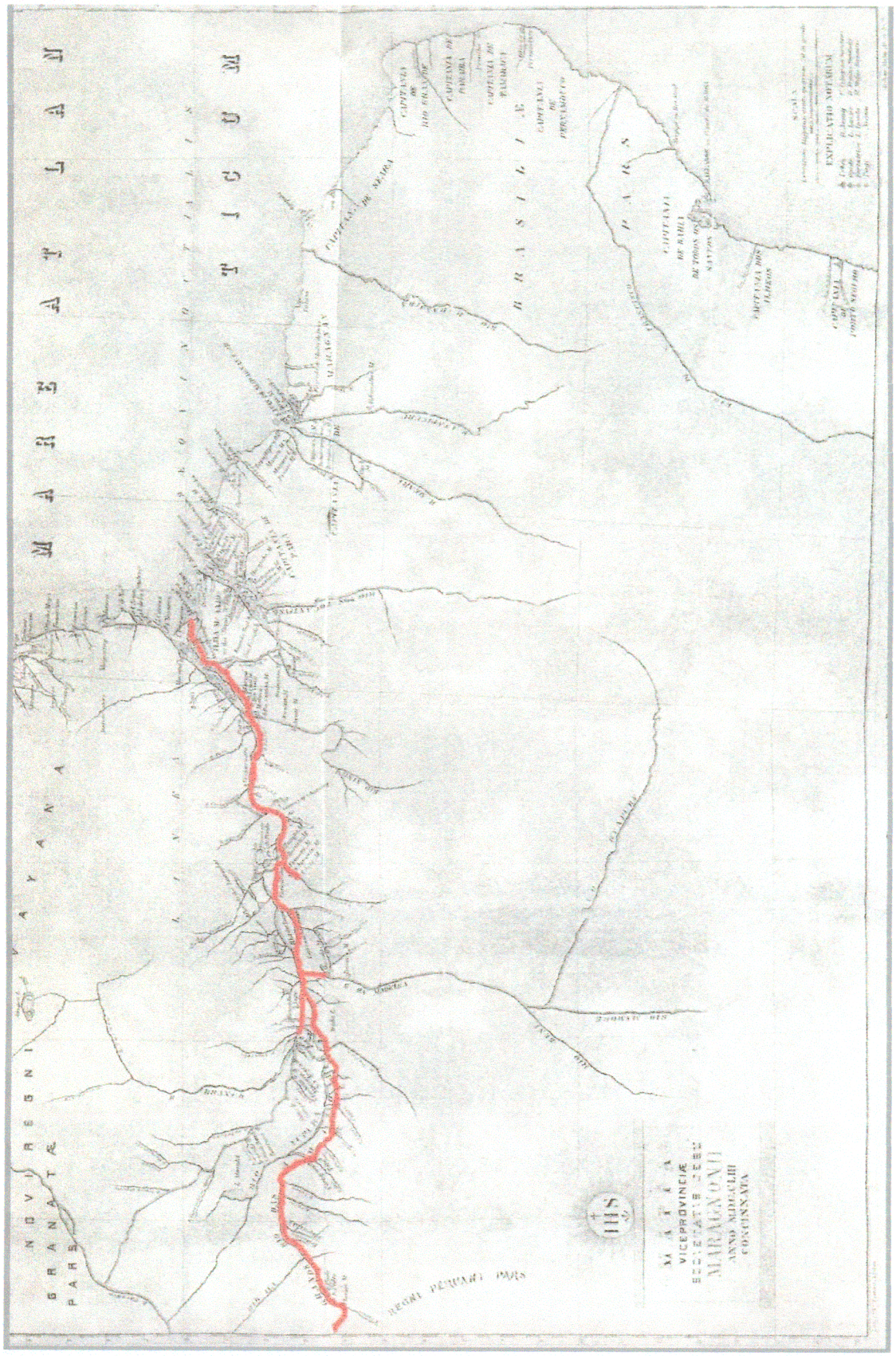


Fig. 3 – Roteiro de Carvajal na Amazônia Brasileira

4.1.3. ***Francisco Vásquesz (1559-1561) – " Relación de todo lo que sucediò en la jornada de Amagua y Dorado, que fue descubrir el gobernador Pedro de Ursua, con poderes y comisiones que le dio el Virrey Marqués de Cañete Presidente de Perú. Tratase, asimismo, del alzamiento de Don Fernando de Guzmán y Lope de Aguirre y otros tiranos."***

O pouco que se sabe de Francisco Vázquesz é que ele era um dos 'marañones' – práticos de navegação do rio Marañon, curso do Amazonas, no Peru - participantes da viagem de Ursúa e Aguirre. É por volta de 1526 que o jovem Pedro de Ursúa chega a Cartagena de las Indias, na Colômbia, e ali escuta as fábulas do El Dorado. Impulsionado pelo mito, almeja uma busca ao dito lugar. Em 1556 conhece o vice-rei do Peru, Marquês de Cañete, que lhe encomenda uma entrada sobre certos negros fugidos. Após dar cabo da encomenda, ganha a confiança do vice-rei. Este fato rendeu-lhe a possibilidade de empreitar sua almejada expedição em busca do suposto tesouro dos Incas. O celerado Lope de Aguirre toma então parte da campanha de Ursúa ao El Dorado (Papavero *et al*, 1999c, 2000, 2002b). Os locais por onde a expedição esteve, segundo Vásquesz, são os seguintes: Chachapoyas, Bracamonos (rio), Cocama (rio), Maricuri, Caperuzos (rio), Jarcia [Fig. 4].

A obra de Vásquesz é escassa em informações concernentes aos animais, inclusive o pescado. Os trechos do texto dedicados a peixes é muito genérico, concordando nisso com seus antecessores. São sete os trechos referentes a pescado ao todo, e tratam sobretudo da sua abundância e captura com anzóis; como eram assados em fogareiros e usados no escambo com outros gêneros alimentícios; e enfatiza os grandes peixes e seus sabores. Vale aqui salientar uma interessante passagem em que o autor suspeita ser determinada tribo especializada na pesca como meio de subsistência. Os trechos supracitados seguem transcritos abaixo:

"... Este río de Cocama es muy caudaloso y es poco menos que el de Bracamonos y mayor de todo que el de los Motilones, tiene mucho pescado de diferente clase y mucha tortuga, y en su playa hay mucha cantidad de huevos de ésta, y en la misma playa se toma mucha cantidad de pájaros del tamaño de palominos que son muy gordos ..."

"... Pasada esta provincia que habemos dicho [Maricuri], dimos sin saberlo en un despoblado que nos duró nueve días, a donde pasamos gran necesidad por no venir

proveídos de comida; y la pasáramos mayor sino que Dios nos proveyó de mucho pescado que se pescaba en el río con anzuelos, que alcanzaban la mayor parte del campo ..."

" ... la gente deste pueblo nos sintió y se huyeron todos; hallamos en este pueblo algún maíz, y casabe y pescado asado en barbacoa, y en el río se tomaba mucho pescado con anzuelos, y los indios deste pueblo vinieron logo a rescatar con nosotros ..."

"... nos vinieron los indios de paz y se nos mostraron muy familiares y rescataron con nosotros gran cantidad de pescado, tortuga y puercos de monte y algunos manatíes y otras cosas ..."

"... y nos enviaron los indios dos mensajes, el uno cojo de un pie y el outro contrahecho de un lado, y traía cada cerdos, papagayos y un poco de pescado, y por seña; nos dijeron que los indios venían todos de paz, pero no aguardamos a ello que nos fuimos luego sin esperar más ..."

"... No hallamos comida ninguna en las casas, ni sementeras, y a lo que nos pareció estos indios se sustentan con solo pescado, y con ello rescatan las demás cosas de comida ..."

"... Hay así mismo a cierto tiempo mucha tortuga y pájaros que se cogen en las playas muy grandes de muchas maneras, y hay muchos y grandes pescados y muy sabrosos ..."

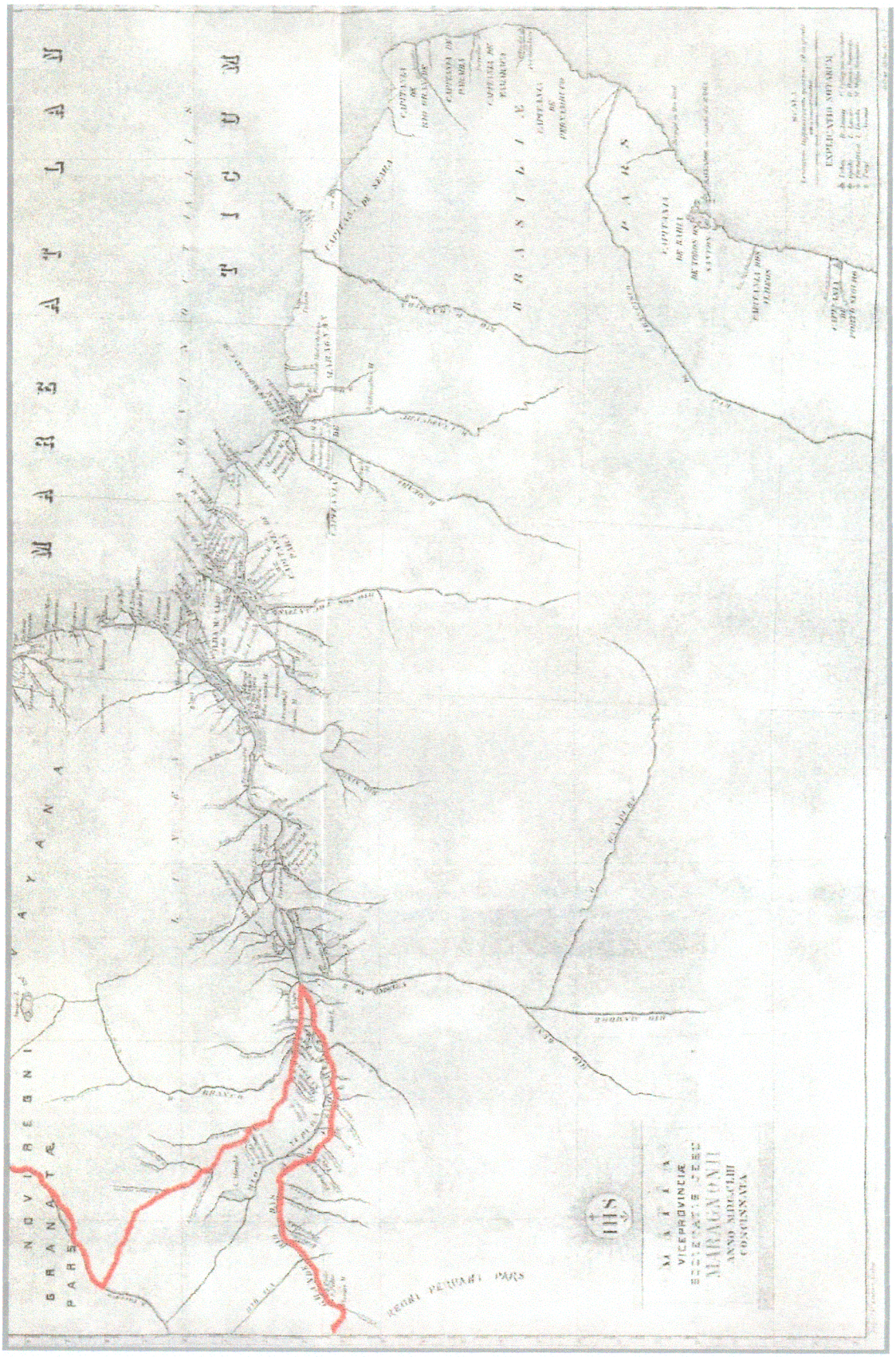


Fig. 4 – Roteiro de Vásquesz na Amazônia brasileira.

5.1.4. *Symão Estácio da Sylveira (1624) - A " Relação Sumária das Cousas do Maranhão"*

Symão Estácio da Sylveira chegou ao Brasil (Maranhão) em 11 de abril de 1619; comandava então a nau capitânia da expedição de Jorge Lemos de Betancor. Sobre sua formação nada se sabe. A expedição tinha por objetivo entregar colonos [famílias açorianas] para se estabelecerem no Maranhão e Grão-Pará. Tão logo desembarcados, os colonos passaram à criação da câmara e escolheram Symão Estácio da Sylveira para juiz, juntamente com Jorge da Costa Machado.

Em dezembro, estava Symão Estácio voltando a Lisboa como procurador das coisas do Maranhão e de seus negócios particulares. O posto de capitão lhe adviria não da militância em terra, mas do trato naval (Papavero *et al.*, 1999d, 1999e, 2000, 2002b).

Segundo nos mostra a petição [documento datado de Madri a 15 de junho de 1626] que Symão Estácio fez a el-Rei, ele demandava o arrendamento do negócio do pau-brasil, dando em contrapartida 24 contos de reis em consignação à empresa de comunicação interiorana Peru-Grão Pará, sob as seguintes condições: levantamento de homens armados destinados a desalojarem os holandeses do Cabo do Norte, para ali fundar uma cidade a ser colonizada por colonos açorianos; concessão de poder para levantar gente nos Açores para a supracitada colonização.

A obra de Symão Estácio é bastante rara. Um registro recente (Papavero *et al.*, 2000, 2002b) localiza cinco unidades: duas na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro e outra na Universidade Católica de Washington, a do Museu Britânico e a sevilhana. Papavero *et al.* (2000, 2002b) destacam que dos exemplares da Biblioteca Nacional, "*o da Seção de Manuscritos é duplamente mais interessante que o outro: primeiro por manter a feição gráfica original, com folhas de largas margens, que medem 290 X 205 mm, ao passo que o da col. Barbosa Machado teve reduzido seu tamanho para atender à conveniência de arranjamento e encadernação de peças fisicamente heterogêneas; e segundo, por apresentar uma série de notas manuscritas à margem, que revelam uma leitura crítica da obra e são praticamente contemporâneas dela (1630). Tais notas devem ter sido lançadas na corte, por alguém que estaria a par da situação geral do estado do Maranhão*". Seguem abaixo as espécies tratadas na supracitada obra:

Tab. 1

Inventário de peixes da obra de Symão Estácio da Sylveira		
Abroteas	Agulhas	Arraya
Bagres	Bonitos	Caçoês
Camaroupins	Chernes	Choupas
Coruinas	Douradas	Eirós
Enxadas	Enxareos	Enxarrocos
Erubins	Fataças	Inguias
Jurará	Lingoados	Meros
Moreyas	Mugens	Pãpanos
Pargos	Peixe Boy ou Peixe molher	Peixe Gallo
Peixes Pedras	Peixes Reyes	Pescadas
Polvos	Pyràguivas	Requeimes
Roballo	Sargos	Solhos

PEIXE BOY ou PEIXE MOLHER

Trecho onde é citado

"... Entre todos os pescados, he notauel o peixe boy, porq' em taçalhos sem osso, nem espinhas, se tirão de um destes peixes, cinco & seis arrobas de carne, q' mais o parece q' peixe, & o peixe he de feitio de hû boy sem pernas, com o rabo redondo como hûa botija, de que se tira muito azeite, & este dizem ser o peixe molher, cujos ossos na India retê o sangue no corpo ferido, quando são da femea donzella, cozido cõ couves parece boa vitella, & como tal fez as sopas, & assado, & em pão, he de excellente, & muito mais para estimar salgado pera matalotajes, porque toma pouco sal, & he muito gordo, & saboroso, & atè dos couros se podê fazer muitas cousas de grande prestimo ..."

Identificação taxonômica

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Costas do Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas.

Observações

O animal em questão pertence à Ordem Sirenia. Os Sirênios são os únicos mamíferos herbívoros que habitam exclusivamente ambientes rasos dos rios, estuários e do mar.

No Brasil, existem duas espécies de peixes-boi: o *T. manatus* e o *T. inunguis*. De acordo com o salientado no texto "*em taçalhos sem osso, nem espinhas, se tirão de um destes peixes, cinco & seis arrobas de carne*". É mais provável de aqui se tratar de um *T. inunguis* (peixe-boi amazônico), espécie menor que *T. manatus*. A primeira espécie pode atingir 2,5 metros e pesar até 300 kg, já a segunda *T. manatus* (espécie marinha) pode chegar a 4 metros e pesar até 800 Kg. Se excetuarmos o peso do couro, a gordura e os ossos do animal, o rendimento em carne mais aproximado ao indicado no texto (6 arrobas = cerca de 88 Kg) está mais próximo de um *T. inunguis*. Portanto concluímos ser mais provável de aqui se tratar de um *T. inunguis*.

JURARÁ

Trecho onde é citado

"... Em segûdo lugar he de excellente cousa o jurará, q' assi chamão a hûs grandes càgados da agoa doce, q' se comê tambê por peixe, sendo elles mais carnosos, que hû porco, è os lõbos assados, & de vinhadalhos, são de ventagê & se faz delles sarapatèl té cõ torresmos, & muita manteiga, que excede a de vacas: saõ grandes, há muitos, & tomãose facilmête, & durão em casa sem comer mais de hû mes, & pellas prayas se acharão suas ninhadas deouos, & outras vezes de tartarugas do mar (q' tãbê há muitas) que tê quatrocêtos ouos, & mais q' hûa mina, porque saõ muito bõs, é sadios. Tãbê as cõchas dos juraràs saõ de proueito ..."

Identificação taxonômica

Podocnemis expansa (Schweigger, 1812)

Distribuição

Bacia amazônica e áreas que sofrem sua influência.

Observações

Trata-se da espécie *P. expansa*. Quelônio da família Pelomedusidae popularmente conhecido como "tartaruga-do-amazonas ou jurará". O animal é um réptil de água doce. Sendo uma espécie relativamente grande e bastante apreciado pelo sabor de sua carne e ovos. Devido a tanto, a espécie sofreu e sofre ainda hoje uma exploração desenfreada. Acarretando redução expressiva do número populacional e área de ocorrência da espécie. Vários são os antigos relatos sobre a abundância de tal espécie em áreas que hoje já não ocorrem mais.

As "tartarugas do mar" citadas no texto provavelmente pertencem as espécies: *Caretta caretta* ou *Erethmochelys imbricata*, ambas da família Cheloniidae (Papavero *et al.*, 2002a).

ERUBINS

Trecho onde é citado

"... Há muito erubins ..."

Identificação taxonômica

Não identificado

Observações

Não encontramos correspondência a nenhuma espécie para designação do texto.

SOLHOS

Trecho onde é citado

"... Solhos ..."

Identificação taxonômica

o. Pleuronectiformes

Distribuição

Costa atlântica da América do Sul.

Observações

Trata-se de um Pleuronectiformes, o qual pela designação do texto supra utilizada e ocorrência [Maranhão], possivelmente pertença a uma das seguintes famílias: Achiridae, Cynoglossidae, Bothidae ou Soleidae. São peixes que possuem a curiosidade de apresentar uma peculiar modificação morfológica quando da passagem da forma juvenil para adulta – um olho passa para um lado só do corpo do animal enquanto o outro lado [sem olhos] passa a ser a condição ventral do animal –, daí o nome solha [do latim *solea* = sandália], pois o peixe adulto é chato como uma sandália. A orientação da migração do olho para direita ou esquerda do corpo do animal caracteriza as famílias da ordem. São peixes que apresentam interesse para aquariofilia (Fishbase, 2003; Cervigón *et al.*, 1992; Papavero, em preparação).

CAMAROUPINS

Trecho onde é citado

"... camaroupins ..."

Identificação taxonômica

Megalops atlanticus Valenciennes, 1847

Distribuição

Oceano Atlântico: região costeira do Senegal a Angola; Costa da Carolina do Norte (EUA) até a Bahia (Brasil); golfo do México e Caribe; ocorrências ocasionais na costa da Nova Escócia (Canadá), e costa sudeste do Brasil até a costa da Argentina; excepcionalmente na costa de Portugal, Açores e costa atlântica do Sul da França. Oceano Pacífico: costa do Panamá via canal do Panamá.

Observações

A designação do texto usualmente refere-se a uma espécie de Elopiformes, da família Megalopidae. É um peixe que habita águas costeiras, baias, estuários, lagoas de mangues, e rios. Geralmente é encontrado nos estuários e nas embocaduras de rios, chegando a entrar em água doce. Pode atingir até 2,5 m e 160 kg. Possui importância comercial tanto para indústria pesqueira quanto para pesca esportiva, sendo uma espécie bastante cobiçada. Suas escamas

são usadas em trabalhos ornamentais e em preparação de pérolas artificiais (Nomura, 1984; Crabtree *et al.*, 1995; Planquette *et al.*, 1996; Boujard *et al.*, 1997; Carvalho-Filho, 1999; Szpilman, 2000).

PYRÀGUIVAS

Trecho onde é citado

"... pyràguivas ..."

Identificação taxonômica

fam. Echeneidae

Distribuição

Atlântico, Indico e Pacífico.

Observações

Várias espécies da família Echeneidae atendem a designação do texto citada. São espécies que vivem fixadas a grandes animais marinhos: tubarões, peixes ósseos, tartarugas e mamíferos marinhos. As espécies em questão apresentam relação comensal com seus hospedeiros, limpando e comendo os restos alimentares dos mesmos. Algumas espécies apresentam uma considerável especificidade à espécie hospedeira a qual se fixam. Em geral são espécies que apresentam corpo alongado, com cabeça achatada portando um disco sugador. Este último, porta laminas móveis transversais que atuam como ventosas, que são utilizadas para a fixação do animal. São espécies sem importância para pesca em geral, mas apresentam interesse para exposição em grandes aquários públicos (Nelson, 1984; Fishbase, 2003).

CHERNES

Trecho onde é citado

"... chernes ..."

Identificação taxonômica

Epinephelus niveatus (Valenciennes, 1828)

Distribuição

Atlântico tropical.

Observações

Trata-se de um Actinopterygii, da ordem dos Perciformes, Família Serranidae. A designação do texto e sua ocorrência [Maranhão] nos permite dizer que provavelmente trata-se de *E. niveatus* (Valenciennes, 1828). É uma espécie marinha, podendo atingir portes muito grandes [2m de comprimento e 400 kg de peso]. Possui grande importância na indústria de pesca, por sua carne de primeira qualidade (Szpilman, 2000; Papavero, em preparação).

MEROS

Trecho onde é citado

"... meros ..."

Identificação taxonômica

Epinephelus itajara (Lichtenstein, 1822)

Distribuição

Atlântico tropical.

Observações

A designação do texto empregada no texto é utilizada para designar espécies do gênero *Epinephelus,* tais como: *E. guaza* (Linnaeus, 1758); *E. guttatus* (Linnaeus, 1758); *E. itajara* (Lichtenstein, 1822); *E. morio* (Valenciennes, 1828); *E. nigritus* (Holbrook, 1855); *E. niveatus* (Valenciennes, 1828). No entanto, por ser mais frequente na região [Maranhão], é mais provável que o animal referido seja da espécie *E. itajara*. As espécies supracitadas possuem grande importância na indústria de pesca, devido a sua carne ser muito apreciada (Szpilman, 2000; Papavero, em preparação).

PESCADAS

Trecho onde é citado

"... Hà pescadas de tres castas, bicudas, da linha, è outras que tê o couro como chamalote de ceda ..."

Identificação taxonômica

fam. Sciaenidae

Distribuição

Oceanos Atlântico. Índico e Pacífico.

Observações

Há várias espécies da família Sciaenidae que atendem pela designação do texto, como por exemplo: *Cynoscion leiarchus* (Cuvier, 1830); *Cynoscion striatus* (Cuvier, 1829); *Cynoscion virescens* (Cuvier, 1830); *Plagioscion amazonicus* (Castelnau, 1855); *Plagioscion auratus* (Castelnau, 1855); *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840); *Pachypops* spp.; *Pachyurus* spp. São peixes que dependendo da espécie, freqüentam águas salgadas, salobras ou doces. Apresentam geralmente escamas estriadas e padrão de coloração do corpo prateado e dorso mais escuro. Alimentam-se principalmente de moluscos e crustáceos. Os adultos, dependendo da espécie, podem atingir de 50 a 90 cm de comprimento. Possuem interesse para industria pesqueira e para pesca esportiva (Chao, 1978).

CORUINAS

Trecho onde é citado

"... há coruinas ..."

Identificação taxonômica

Micropogonias furnieri (Desmarest, 1823)

Distribuição

Das Antilhas e Costa Rica até Argentina.

Observações

Há várias espécies da família Sciaenidae, que atendem pela designação do texto. Mas a denominação é utilizada especialmente para peixes do gênero *Micropogonias*, tais como: *M. furnieri* (Desmarest, 1823); *M. undulatus* (Linnaeus, 1766); *M. opercularis* (Quaoy & Gain). No entanto, baseado nas freqüências de ocorrência das espécies acima referidas na região, acredito tratar-se de *M. furnieri*. A espécie habita os fundos arenosos e lodosos das águas costeiras e estuarinas, formando cardumes. Apresentam grande interesse para pesca comercial e esportiva (Isaac, 1988; Chao, 1978; Szpilman, 2000; Fishbase, 2003).

ABROTEAS

Trecho onde é citado

"... abroteas ..."

Identificação taxonômica

fam. Phycidae

Distribuição

Circumglobal.

Observações

A denominação do texto corresponde a peixes da ordem Gadiforme que pertencem à família Phycidae. A família apresenta espécies marinhas de corpo alongado, cabeça e olhos pequenos; o primeiro raio da dorsal encontra-se prolongado e sua nadadeira pelvica se estende além da origem da anal. As nadadeiras dorsal e anal não possuem acúleos. Apresentam interesse para pesca comercial (Cervigón & Fischer, 1979; Mora & Pinto, 1980; Cohen *et al.*, 1990).

ENXAREOS

Trecho onde é citado

"... enxareos ..."

Identificação taxonômica

Caranx spp.

Distribuição

Da América do Norte passando por toda costa sul-americana.

Observações

De acordo com a designação do texto e ocorrência citada, os animais em questão podem pertencer a várias espécies da família Carangidae, gênero *Caranx*, são estas: *C. crysos* (Mitchill, 1815); *C. hippos* (Linnaeus, 1758); *C. latus* Spix, 1831; *C. lugubris* Poey, 1860. São espécies migradoras, com padrão de coloração do tipo: dorso escuro tendendo para o cinza-azulado e ventre claro, branco a amarelado, apresentando ainda uma mancha no opérculo. Possuem cabeça volumosa, e área na base das peitorais sem escamas, como em *C. hippo*. Possuem importância para pesca comercial e esportiva (Nomura, 1984; Suzuki, 1986; Keith *et al.*, 2000; Szpilman, 2000).

DOURADAS

Trecho onde é citado

"... douradas ..."

Identificação taxonômica

Coryphaena spp.

Distribuição

Bacia do Amazonas (rios Negro e Madeira), Bacia do rio Orenoco.

Observações

A denominação utilizada no texto provavelmente refere-se a *Coryphaena equiselis* ou *C. hippurus*. O nome dourada na região também e utilizado para *Brachyplatystoma flavicans*, peixe tipicamente de água doce e estuarina. Entretanto baseado no fato de que a grande maioria dos peixes tratados na obra é típica da água salgada, descartamos a hipótese da

espécie citada no texto ser *B. flavicans*. (com. pess. Heraldo Britski; Barthem e Goulding, 1997).

PARGOS

Trecho onde é citado

"... pargos ..."

Identificação taxonômica

Pagrus pagrus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

Do Mediterrâneo à costa da América.

Observações

De acordo com a designação do texto e ocorrência citadas no texto, os animais em questão podem pertencer a várias espécies, tais como: *Conodon nobilis* (Linnaeus, 1758); *Lutjanus apodus* (Walbaum, 1792); *Lutjanus buccanella* (Cuvier, 1828); *Lutjanus purpureus* Poey, 1876; *Lutjanus vivanus* (Cuvier, 1828); *Paranthias furcifer* (Valenciennes, 1828); *Lithognathus mormyrus* (Linnaeus, 1758); *Pagellus pernambucensis* Valenciennes, 1830. No entanto, considerando a freqüência de ocorrências de tais espécies, é mais provável de aqui se trata de um peixe da família Sparidae, *P. pagrus*. É espécie que apresenta padrão de coloração vermelho com reflexos dourados e pontos azuis esparsos, e nadadeiras amarelas. Alimentam-se de crustáceos, moluscos e peixes. Possuem importância para pesca comercial e esportiva (Szpilman, 2000; Fishbase, 2003).

BONITOS

Trecho onde é citado

"... bonitos ..."

Identificação taxonômica

Auxis spp. ou *Euthynnus alletteratus* (Rafinesque, 1810)

Distribuição

Oceanos: Atlântico, Índico e Pacífico; Mar do Caribe e Golfo do México; Mares Mediterrâneo e Negro.

Observações

De acordo com a designação do texto, e ocorrência citada, os animais em questão podem pertencer a pelo menos três espécies diferentes, são elas: *Auxis rochei* (Risso, 1810); *Auxis thazard* (Lacépède, 1800); *Euthynnus alletteratus* (Rafinesque, 1810). São espécies epipelágicas, neríticas e de águas oceânicas. Formam grandes cardumes. Devido suas altas abundâncias são consideradas como espécies de elevada importância para cadeia trófica. Particularmente como presa de várias espécies de interesse comercial. *E. alletteratus*, possui padrão de coloração azul no dorso, prateado na porção ventral, com cinco a sete manchas escuras, responsável por sua alcunha popular. Possui comprimento médio de 50 a 60 cm e 3 a 6 kg de peso. *A. thazard* e *rochei* são especies da família Scombridae, apresentam dorso azul, com manchas sinuosas azul-escuras, ventre prateado, e flancos azul-claros. Podem chegar até 35 cm de comprimento. Possuem interesse para pesca comercial e esportiva (Nomura, 1984; Suzuki, 1986; Fishbase, 2003).

CAÇOÊS

Trecho onde é citado

"... caçoês ..."

Identificação taxonômica

Elasmobranchii (v. abaixo)

Distribuição

Circunglobal.

Observações sobre o texto

O nome citado pode se referir a qualquer uma das seguintes espécies de Elasmobranchii, não sendo possível saber com precisão da qual se trata: *Carcharhinus*

acronotus (Poey, 1860); *Carcharhinus leucas* (Müller & Henle, 1839); *Carcharhinus limbatus* (Müller & Henle, 1839); *Carcharhinus plumbeus* (Nardo, 1827); *Carcharhinus porosus* (Ranzani, 1840); *Carcharhinus acronotus* (Poey, 1860); *Carcharhinus spp*; *Galeocerdo cuvier* (Péron & Lesueur in Lesueur, 1822); *Mustelus* spp.; *Negaprion brevirostris* (Poey, 1868); *Rhizoprionodon terraenovae* (Richardson, 1836); *Sphyrna lewini* (Griffith & Smith, 1834); *Sphyrna media* Springer, 1940; *Sphyrna mokarran* (Rüppell, 1837); *Sphyrna tiburo* (Linnaeus, 1758); *Sphyrna tudes* (Valenciennes, 1822); *Sphyrna zygaena* (Linnaeus, 1758); *Scyliorhinus haeckelii* (Miranda-Ribeiro, 1907); *Mustelus fasciatus* (Garman, 1913); *Mustelus mustelus* (Linnaeus, 1758); *Notorhynchus cepedianus* (Péron, 1807); *Alopias vulpinus* (Bonnaterre, 1788); *Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758); *Carcharias taurus* (Rafinesque, 1810); *Ginglymostoma cirratum* (Bonnaterre, 1788); *Squalus cubensis* Howell Ribero, 1936; *Squatina dumeril* Lesuer, 1818; ou *Squatina argentina* (Marini, 1930) (Papavero, em preparação; FishBase, 2003).

ARRAYA

Trecho onde é citado

"... arrayas ..."

Identificação taxonômica

o. Rajiformes, Myliobatiformes e Torpediniformes

Distribuição

Águas salobras e salgadas dos mares tropicais.

Observações Sobre o Texto

O nome arraia é genérico para qualquer Batoidei, quer habitem águas marinhas, salobras ou doces. A composição das espécies de peixes citada no texto faz supor tratar-se de formas marinhas ou de água salobra. Provavelmente o texto não se refere a espécies de Potamotrygonida [espécies mormente de hábito dulcícola], apesar de que indivíduos desta família também ocorram com certa freqüência em algumas localidades do estuário [baía do Marajó] no período chuvoso. As principais espécies de arraias de mar que ocorrem no Maranhão são: **Ordem Rajoidei** – Fam. Rajidae: *Raja bullisi* Bigelow & Schroeder, 1862.

Ordem Myliobatoidei – Fam. Dasyatidae: *Dasyatis americana* Hildebrand & Schroder, 1928; *D. geijkesi* Boeseman, 1948; *D. guttata* (Bloch, 1801); *Hymantura schmardae* (Werner, 1904); – Fam. Gymnuridae: *Gymnura micrura* (Bloch, 1801); – Fam. Myliobatidae: *Aetobatos narinari* (Euphrasen, 1790); *Myliobatis freminvillei* (LeSueur, 1824); *Myliobatis goodei* (Garman, 1885); *Rhinoptera spp*; *Rhinobatos* spp.; *Rhinobatis bonasus* (Mitchill, 1815); – Fam. Mobulidae: *Manta birostris* (Doondorf, 1798); *Mobula hypostoma* (Bancroft, 1831). **Ordem Torpedinoidei** – Fam. Torpedinidae: *Narcine brasiliensis* (Offers, 1831). (Cervigón *et. al.*, 1992; Compagno, 1999; Patricia Charvet-Almeida & Maurício Almeida, com. pess.).

BAGRES

Trecho onde é citado

"... bagres ..."

Identificação taxonômica

fam. Ariidae

Distribuição

Brasil.

Observações

A designação do texto citada é nome popular para todos os siluriformes em geral da região em estudo. Existem um enorme número de espécies que atendem ao nome utilizado. No entanto, existem algumas espécie – principalmente das famílias Ariidae e Pimelodidae –, as quais tal denominação é usada como nome específico. A designação do texto abarca desde peixes de água doce à água salgada, peixes de pequeno à grande porte, com os mais diversos hábitos comportamentais e etc. As espécies de pequeno porte geralmente apresentam interesse para aquariofilia, as de médio porte para pesca tradicional e esportiva, e as de grande porte para pesca industrial e esportiva. Com base no fato de que a maioria das espécies tratadas por Estácio da Sylveira são peixes de água salgada, é mais provável de aqui se tratar de espécies da família Ariidae. (Burgess, 1989).

MOREYAS

Trecho onde é citado

"... moreyas ..."

Identificação taxonômica

o. Anguilliformes

Distribuição

Mediterrâneo e Atlântico.

Observações

A designação do texto é utilizada para designar várias espécies pertencentes à ordem dos Anguilliformes; as famílias Chlopsidae, Muraenidae e Ophicthidae e gêneros, tais como: *Pseudomyrophis, Gymnothorax, Ophicthus, Echdna, Ahlia, Echiophis, Myrichthys, Myrophis e Chlopsis*. São peixes ofidiformes. Agressivos, possuindo dentes agudos. Várias espécies têm peçonha. Apresentam pele sem escamas. Alimentam-se de crustáceos, moluscos e peixes de pequeno porte. Possuem interesse para aquariofilia (Nelson, 1994).

ENXARROCOS

Trecho onde é citado

"... enxarrocos ..."

Identificação taxonômica

Batrachoides surinamensis (Bloch & Schneider, 1801)

Distribuição

Costas caribenha e atlântica da America Central e do Sul, de Honduras a Bahia (Brasil).

Observações

Possivelmente se trata de um batracoidiforme da família Batrachoididae. A espécie ocorre em águas marinhas, mas principalmente salobras. Habita fundos de areia e lodo. Costuma permanecer sobre o fundo junto ao substrato, assim se camufla para escapar de predadores ou para capturar suas presas. Alimenta-se basicamente de pequenos moluscos, caranguejos, camarões e peixes. Apresenta coloração marrom com manchas escuras e marcas em forma de cela pelo corpo. A espécie possui uma considerável resistência podendo sobreviver um tempo considerável fora d'água (Nomura, 1984; Cervigón *et al*, 1992; Szpilman, 2000).

PÃPANOS

Trecho onde é citado

"... pãpanos ..."

Identificação taxonômica

Trachinotus carolinus (Linnaeus, 1766)

Distribuição

Costa de Massachusetts (EUA); golfo do México; costas das Américas Central e do Sul (até o Sul do Brasil).

Observações

Provavelmente trata-se de um perciforme da família Carangidae. Ocorre nas águas costeiras, penetrando freqüentemente em baias e águas estuarinas. É espécie que forma cardumes, e se alimenta de moluscos, crustáceos e outros invertebrados, assim como pequenos peixes. Peixe de alto valor comercial, possuindo carne bastante saborosa. Também utilizado por aquariofilistas e na aquicultura (Cervignón & Fischer, 1979; Nomura, 1984; Robins & Ray, 1986; Suzuki, 1986;).

ENXADAS

Trecho onde é citado

"... enxadas ..."

Identificação taxonômica

Chaetodipterus faber (Broussonet, 1782)

Distribuição

Oceano Atlântico.

Observações

Provavelmente trata-se de um perciforme da família Ephippidae. A espécie costuma freqüentar as águas rasas da costa. Habitam mangues, praias, e portos. Os juvenis são geralmente encontrados no estuário, em águas bem rasas, nadando de forma peculiar – parecendo mortos ou semelhantes a detritos suspensos n'água. Ocorrem em cardumes muito grandes. E comum que a espécie seja confundida com espécies do gênero *Pomacanthus*. Apresenta pequeno interesse para pesca, no entanto existe maior interesse para aquariofilia (Nomura, 1984; Keith *et al.*, 2000; Szpilman, 2000) .

SARGOS

Trecho onde é citado

"... sargos ..."

Identificação taxonômica

Archosargos spp.

Distribuição

Circumglobal.

Observações

Duas espécies são mais prováveis para denominação e ocorrência do texto: *Archosargos rhomboidalis* e *A. probatocephalus* (com. pess. Horácio Higuchi e Heraldo Britski).

PEIXES PEDRAS

Trecho onde é citado

"... peixes pedras ..."

Identificação taxonômica

Genyatremus luteus (Bloch, 1790)

Distribuição

Oeste do Atlântico, da Colômbia ao Brasil.

Observações

Várias espécies atendem pela supracitada denominação: *Boridia grossidens* Cuvier, 1830; *Diagramma goeldii* Boulenger, 1897; *Genyatremus luteus* (Bloch, 1790); *Scorpaena plumieri plumieri* Bloch, 1789. No entanto, pela ocorrência, é provável tratar-se da espécie *G. luteus*. Habita águas estuarinas, sendo encontrada as vezes em águas marinhas, prefere os fundos de areia e lodo. Apresenta pouco interesse para pesca em geral (Cervignón & Fischer, 1979; Nomura, 1984).

REQUEIMES

Trecho onde é citado

"... requeimes ..."

Identificação taxonômica

Não identificado

Observações

Não encontramos correspondência a nenhuma espécie para designação do texto.

CHOUPAS

Trecho onde é citado

"... choupas ..."

Identificação taxonômica

fam. Haemulidae

Distribuição

Da Colômbia ao Brasil.

Observações

Provavelmente refere-se a Actinopterygii, da ordem dos Perciformes, da família Haemulidae. São espécies que freqüentam principalmente águas salobras estuarinas e áreas próximas a estas. Alimentam-se basicamente de crustáceos, vivendo aos arredores de bancos de areia ou lodo. Apresenta pouco interesse para pesca em geral (Cervignón e Fischer, 1979; Nomura, 1984).

PEIXES REYES

Trecho onde é citado

"... peixes reyes ..."

Identificação taxonômica

Várias espécies

Distribuição

Circumglobal.

Observações

A designação do texto utilizada pode se atribuída a muitas espécies de diversos gêneros, famílias, e ordens. Segue alguns exemplos de tais espécies: *Elagatis bipinnulata* (Quoy & Gaimard, 1825); *Halichoeres poeyi* (Steindachner, 1867); *Halichoeres cyanocephalus* (Bloch, 1791); *Rachycentron canadum* (Linnaeus, 1758); *Adenops dissimilis* Carvalho, 1956; *Atherina brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1825); *Kronia iguapensis* Miranda-Ribeiro, 1915; *Odontesthes bonariensis* (Valenciennes, 1855); *Pseudothyrina jheringi* Miranda-Ribeiro, 1915; *Schizodon isognathus* Kner, 1858; *Apareiodon davisi* Fowler, 1941; *Hemiodus unimaculatus* (Bloch, 1794) (Fishbase, 2003; Papavero, em preparação).

LINGOADOS

Trecho onde é citado

"... lingoados ..."

Identificação taxonômica

o. Pleuronectiformes

Distribuição

Costa atlântica da América do Sul.

Observações

Provavelmente trata-se de um Pleuronectiformes, o qual pela designação do texto supra utilizada e ocorrência [Maranhão], venha pertencer a uma das seguintes famílias: Achiridae, Cynoglossidae, Bothidae ou Soleidae. São peixes que possuem a curiosidade de apresentar uma peculiar modificação morfológica quando da passagem da forma juvenil para adulta – um olho passa para um lado só do corpo do animal enquanto o outro lado [sem olhos] passa a ser a condição ventral do animal –, daí o nome solha [do latim *solea* = sandália], pois o peixe adulto é chato como uma sandália. A orientação da migração do olho para direita ou esquerda do corpo do animal caracteriza as famílias da ordem. São peixes que apresentam interesse para aquariofilia (Fishbase, 2003; Cervigón *et al.*, 1992; Papavero, em preparação).

PEIXES GALLOS

Trecho onde é citado

"... peixes gallos ..."

Identificação taxonômica

Selene vomer (Linnaeus, 1758)

Distribuição

Oceano Atlântico, da Florida através da América Central e do Sul até a Argentina.

Observações

Algumas espécies da família Carangidae e uma espécie da família Zeidae atendem pela designação do texto do texto: *Selene vomer* (Linnaeus, 1758); *Selene setapinnis* (Mitchill, 1815); *Zenopsis conchifer* (Lowe, 1852); *Alectis ciliaris* (Bloch, 1787). No entanto, pela ocorrência e abundância da espécie na região em questão, é provável que a espécie do texto seja um *S. vomer*. E encontrado em águas rasas da costa, preferindo fundos arenosos. Os juvenis eventualmente freqüentam regiões estuarinas. Formam cardumes, mas podem ser encontrados em pequenos grupos ou em pares. Apresenta pouco interesse para pesca tradicional, mas considerável interesse para aquariofilia (Nomura, 1984; Suzuki, 1986; Keith *et al.*, 2000; Papavero, em preparação).

AGULHAS

Trecho onde é citado

"... agulhas ..."

Identificação taxonômica

fam. Belonidae

Distribuição

Circumglobal.

Observações

A dominação do texto é utilizada para várias espécies da família Belonidae (Collette, 1982; Boujard *et al.*, 1997; Keith *et al.*, 2000).

ROBALLO

Trecho onde é citado

"... roballo ..."

Identificação taxonômica

Centropomus spp.

Distribuição

Oceanos Atlântico, Índico e Pacífico.

Observações

É um Actinopterygii, da ordem dos Perciformes, família Centropomidae. Várias são as espécies do gênero *Centropomus* que atendem à supracitada designação do texto: *Centropomus ensiferus* Poey, 1860; *Centropomus parallelus* Poey, 1860; *Centropomus pectinatus* Poey, 1860; *Centropomus undecimalis* (Bloch, 1792). A família Centropomidae abarca espécies que vivem em águas marinhas – a maior parte delas em águas estuarinas -, e algumas espécies de águas doce. São peixes de grande importância para pesca comercial (Rivas, 1986).

INGUIAS

Trecho onde é citado

"... inguias ..."

Identificação taxonômica

Ahlia egmontis (Jordan, 1884)

Distribuição

Florida, Bahamas, e norte do golfo do México ao Brasil.

Observações

Trata-se de um anguilliforme da família Ophyichthidae, e da subfamília Myrophidae. Duas espécies atendem pela mesma designação e ocorrência do texto: *Ahlia egmontis* e *Myrophis punctatus*. No entanto aqui provavelmente trata-se da espécie *A. egmontis*, sendo que *M. punctatus* será a frente citado no texto como "eiró". Esta espécie habita o fundo dos mares [de baias e mangues até os recifes próximos]. Apresentam coloração clara com pequenas manchas escuras. Indivíduos maturos são escuros com uma faixa marrom avermelhada atrás da cabeça. A origem da dorsal acima ou atrás do ânus. Possui interesse para o mercado de peixes ornamentais (Castle, 1984).

EIRÓS

Trecho onde é citado

"... eirós ..."

Identificação taxonômica

Myrophis punctatus Lütken, 1852

Distribuição

Carolina do Norte ao Brasil, incluindo o golfo do México, costa da América Central, Bermuda e Caribe.

Observações

Trata-se de um Anguilliforme da família Ophychthidae, e da subfamília Myrophidae. Como anteriormente referido, duas espécies atendem pela mesma designação e ocorrência do texto: *Ahlia egmontis* e *Myrophis punctatus*. No entanto a espécie que mais frequentemente atende à designação do texto é *Myrophis punctatus*. Pode ser encontrada em canais onde a maré salina invade, assim como na água salobra dos estuários próxima às praias (até profundidades de 7m). Ao longo da costa norte do Brasil, *M. punctatus* é capturado através do

uso de plantas ichthyotóxicas, servindo como isca na pesca de outras espécies. Possui interesse para o mercado de peixes ornamentais (Castle, 1984).

POLVOS

Trecho onde é citado

"... polvos ..."

Identificação taxonômica

Cl. Cephalopoda (Ph. Mollusca)

Distribuição

Circunglobal

Observações sobre o texto

Acredita-se que sob o nome "polvos" estejam incluídas várias espécies de cefalópodos de ordens diferentes (Sepioidea, Teuthoidea e Octopoda), ou seja, não distinguindo os polvos verdadeiros das sépias e lulas. De qualquer maneira, obviamente não se tratam de peixes. (Cervigón *et. al.*, 1992).

FATAÇAS

Trecho onde é citado

"... fataças ..."

Identificação taxonômica

fam. Mugilidae

Distribuição

Todos os mares tropicais e temperados.

Observações

Trata-se de um perciforme da família Mugilidae. Várias são as espécies da referida família que atendem pelo nome fataça, tainha ou – especificamente no litoral paraense – pratiqueira. As espécies da família são mormente marinhas e estuarinas, mas há também algumas outras dulcícolas. Deslocam-se em cardumes, e alimentam-se basicamente de algas, diatomáceas, e detritos sedimentares de fundo. As maiores espécies da família podem chegar a medir cerca de 90 cm de comprimento, Em geral apresentam grande interesse para pesca comercial (Nelson, 1994).

MUGENS

Trecho onde é citado

"... & mugens em tãta copia, que saltão denoite nas canoas, de maneira que lhes vem fogindo, & lançando o peixe ao mar, por se não irem ao fundo ..."

Identificação taxonômica

Mugilidae

Distribuição

Todos os mares tropicais e temperados.

Observações

Trata-se de um perciforme da família Mugilidae. Várias são as espécies da referida família que atendem pelo nome de "*mugem* ou *tainha*". As espécies da família são mormente marinhas e estuarinas. Deslocam-se em cardumes, e alimentam-se basicamente de algas, diatomáceas, e detritos sedimentares de fundo. As maiores espécies da família podem chegar a medir cerca de 90 cm de comprimento, Em geral apresentam grande interesse para pesca comercial (Nelson, 1994).

4.1.5. *Frei Cristovão de Lisboa (1625-1631) - "Historia dos animaes, e arvores do/ Maranhão./ Pelo muito Reverendo Padre Fr. Chris-/tovão de Lisboa Calificador do Santo/ Officio, e fundador da Custodia do/ Maranhão da Recolação de/ Santo Antonio de/ Lisboa/ Anno..."*

Sob as ordens de Felipe IV de Espanha (Felipe II de Portugal), Frei Cristovão de Lisboa (como voluntário) apresenta-se para missão de "assistir a coisas relativas a nossa santa fé" no Maranhão. Desta forma assume a tarefa de 'Inquisidor Apostólico e Custódio do Maranhão'. Saiu de Lisboa a 15 de março de 1625, chegando em Recife, Pernambuco, dia 2 de maio do mesmo ano. Passou em Fortaleza, no Ceará, e prosseguiu até São Luís do Maranhão, onde desembarcou em 16 de agosto de 1625.

Uma das funções de Frei Cristóvão de Lisboa em São Luís era "*exterminar todos os vestígios da presença anterior dos franceses, levando-o ao extremo de queimar muitos livros, que encontrou pertencentes aos hereges franceses...*" (apud Walter, in Lisboa; cf. Papavero *et al.*, 2000, 2002b).

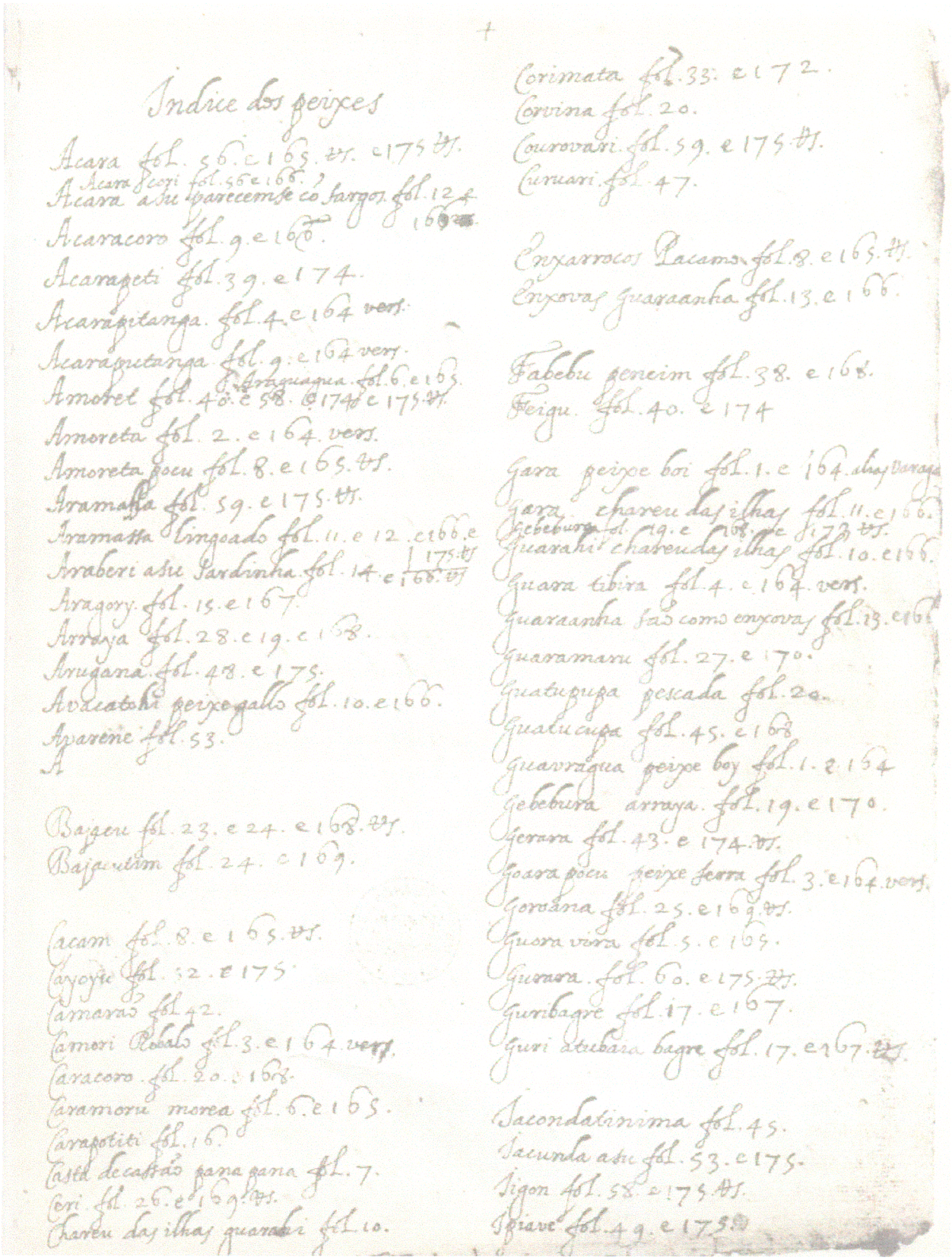
Segundo consta em Papavero *et al.* (1999a, 2000, 2002b), Frei Cristovão de Lisboa, em sua função de destruir os vestígios deixados pelos franceses (registros deixados pelos franceses na pressa da fuga), achou algumas gravuras de animais e plantas, preparadas por um francês anônimo "*(talvez des Vaux [Charles des Vaux (ou de Vaux), nascido em Touraine, filho mais jovem de uma nobre família. Veio a América em busca de fama, fortuna e aventura, [...], teria sido atraído pelo prazer sempre renovado de entrar na selva, de pescar e caçar com os índios, atividades tão ao gosto da nobreza. Fez amizade com os Tupinambás do Maranhão (seu nome dados pelos indígenas seria Itajiba, ou seja, 'braço de pedra', ou 'braço de ferro', graças às suas qualidades de espadachim).*], *ou algum artista que acompanhava des Vaux em suas viagens)*", e um manuscrito sobre o mesmo assunto, ambos com publicação em 1967, sob autoria creditada a Frei Cristóvão.

Ainda segundo Papavero *et al.* (2000, 2002b); "*as pranchas, indubitavelmente, foram feitas por um francês, que conhecia a língua Tupi, pois todos os nomes estão escritos em Tupi, naturalmente com ortografia francesa*", e informam que Walter, apesar de admitir que a cultura universitária de Frei Cristóvão era sólida (do ponto de vista teológico), salienta o fato de que não era cultura que lhe permitisse tratar sobre a flora e a fauna, utilizando-se dos embasamentos científicos vigentes na época; e que adicionalmente também não parece ter

dotes artísticos para elaborar a supracitada iconografia. Papavero *et al.* finalizam sua análise da obra de Frei Cristóvão chamando atenção para os seguintes fatos: "*supondo-se que algum dos frades sob o seu comando tivesse preparado os desenhos, por que os nomes de animais e plantas estão consistentemente escritos com grafia francesa, e não em português? Por que, até na folha de rosto do manuscrito, onde está o título em português ("Historia dos animaes, e arvores do/ Maranhão./ Pelo muito Reverendo Padre Fr. Chris-/tovão de Lisboa Calificador do Santo/ Officio, e fundador da Custodia do/ Maranhão da Recolação de/ Santo Antonio de/ Lisboa/ Anno..."), na margem superior esquerda está escrito, em francês claro, "S^t^. Louis de Maranhan/ vil. Du Brésil". Para alguém ansioso em livrar-se das "heresias" francesas, o emprego da língua francesa seria, no mínimo, um paradoxo!*".

Seguem abaixo as espécies de peixes tratadas na obra. Devido à multiplicidade de grafias dos mesmos tópicos ao longo do texto e das ilustrações — fato que em si já evidencia a autoria múltipla da "versão portuguesa" do Frei — os comentários a respeito estão organizados da seguinte maneira:

A entrada de cada verbete é feita através do nome do peixe conforme grafado no corpo principal do texto, nos fólios 164 a 176, e aqui citados em letras maiúsculas e em negrito. Seguem-se as indicações dos fólios onde se localizam a descrição (sendo f = frente e v = verso) e a ilustração. O "nome na ilustração" indica o nome escrito à tinta sobre a ilustração, possivelmente pelo próprio Frei, geralmente de modo a cobrir um outro nome escrito a lápis. O "nome subjacente do autor original" é este nome a lápis, muitas vezes ainda legível e em letra de forma, e expressando palavras indígenas em ortografia francesa. O "nome no índice" é aquele citado no índice compilado, aparentemente, pelo próprio Frei (primeiras duas páginas do códice após o frontispício) [Fig. 8], onde há remissões aos fólios de texto e ilustração, mas que muitas vezes é de grafia diferente dos outros nomes aqui referidos [Fig. 9]. Saliente-se ainda que as correspondências entre os nomes citados no índice e os fólios ilustrativos nem sempre são exatas, havendo casos de erros e omissões [Fig. 10].



Indice dos peixes

Acara fol. 56. e 165. vs. e 175 vs.
Acara cori fol. 56 e 166.
Acara a su parecem se co sargos fol. 12 e 166.
Acaracoro fol. 9. e 166.
Acarapeti fol. 39. e 174.
Acarapitanga. fol. 4. e 164 vers.
Acaraputanga fol. 9. e 164 vers.
Amoret fol. 40. e 58. e 174 e 175 vs.
Araguagua. fol. 6. e 165.
Amoreta fol. 2. e 164. vers.
Amoreta pocu fol. 8. e 165. vs.
Aramassa fol. 59. e 175. vs.
Aramassa lingoado fol. 11. e 12. e 166. e 175. vs.
Araberi a su Sardinha fol. 14. e 166. vs.
Aragory. fol. 15. e 167.
Arraya fol. 28. e 19. e 168.
Arugana. fol. 48. e 175.
Avacatohi peixe gallo fol. 10. e 166.
Aparene fol. 53.
A

Bajacu fol. 23. e 24. e 168. vs.
Bajacutim fol. 24. e 169.

Cacam fol. 8. e 165. vs.
Cayoyu fol. 52. e 175
Camarão fol. 42.
Camori Robalo fol. 3. e 164. vers.
Caracoro. fol. 20. e 168.
Caramoru morea fol. 6. e 165.
Carapotiti fol. 16.
Casta de cassão pana pana fol. 7.
Ceri. fol. 26. e 169. vs.
Chareu das ilhas guarahi fol. 10.

Corimata fol. 33. e 172.
Corvina fol. 20.
Courovari. fol. 59. e 175. vs.
Curuari. fol. 47.

Enxarrocos Pacamo fol. 8. e 165. vs.
Enxovas Guaraanha fol. 13. e 166.

Fabebu peneim fol. 38. e 168.
Feigu. fol. 40. e 174

Gara peixe boi fol. 1. e 164. alias Varaga
Gara chareu das ilhas fol. 11. e 166.
Gebebura fol. 19. e 168. e 173 vs.
Guarahi chareu das ilhas fol. 10. e 166.
Guara tibira fol. 4. e 164. vers.
Guaraanha são como enxovas fol. 13. e 166
Guaramaru fol. 27. e 170.
Guatupupa pescada fol. 20.
Guatucupa fol. 45. e 168
Guavragua peixe boy fol. 1. e 164
Gebebura arraya. fol. 19. e 170.
Gerara fol. 43. e 174. vs.
Goara pocu peixe serra fol. 3. e 164. vers.
Goroana fol. 25. e 169. vs.
Guora vira fol. 5. e 165.
Gurara. fol. 60. e 175. vs.
Guribagre fol. 17. e 167.
Guri atubara bagre fol. 17. e 167. vs.

Jacondatinima fol. 45.
Jacunda a su fol. 53. e 175.
Jigon fol. 58. e 175. vs.
Ipiave fol. 49. e 175.

Fig. 8 – Índice provavelmente escrito pelo Fr. Cristóvão de Lisboa.

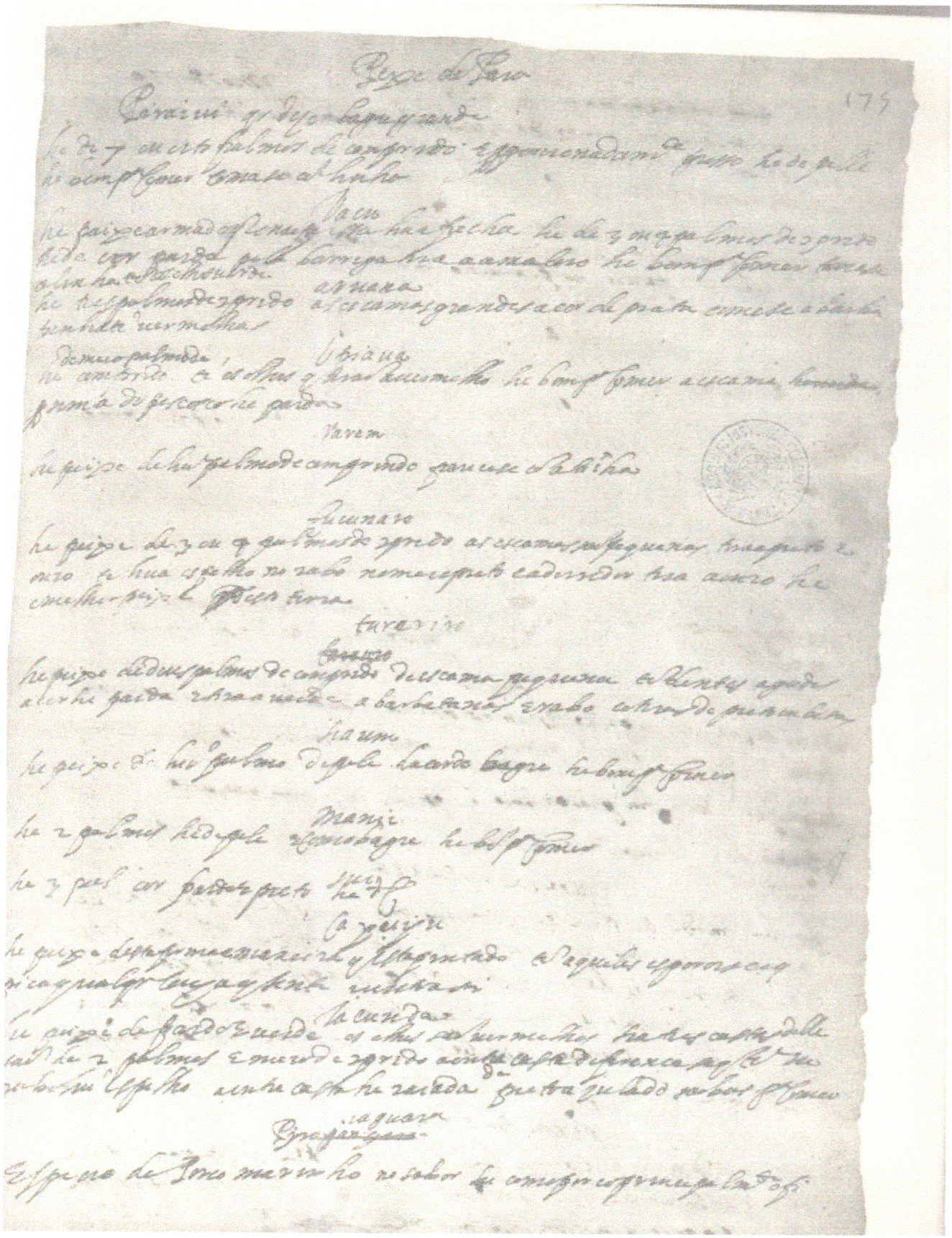


Fig. 9 – Fólio de texto com grafia não correspondente a grafia do índice.

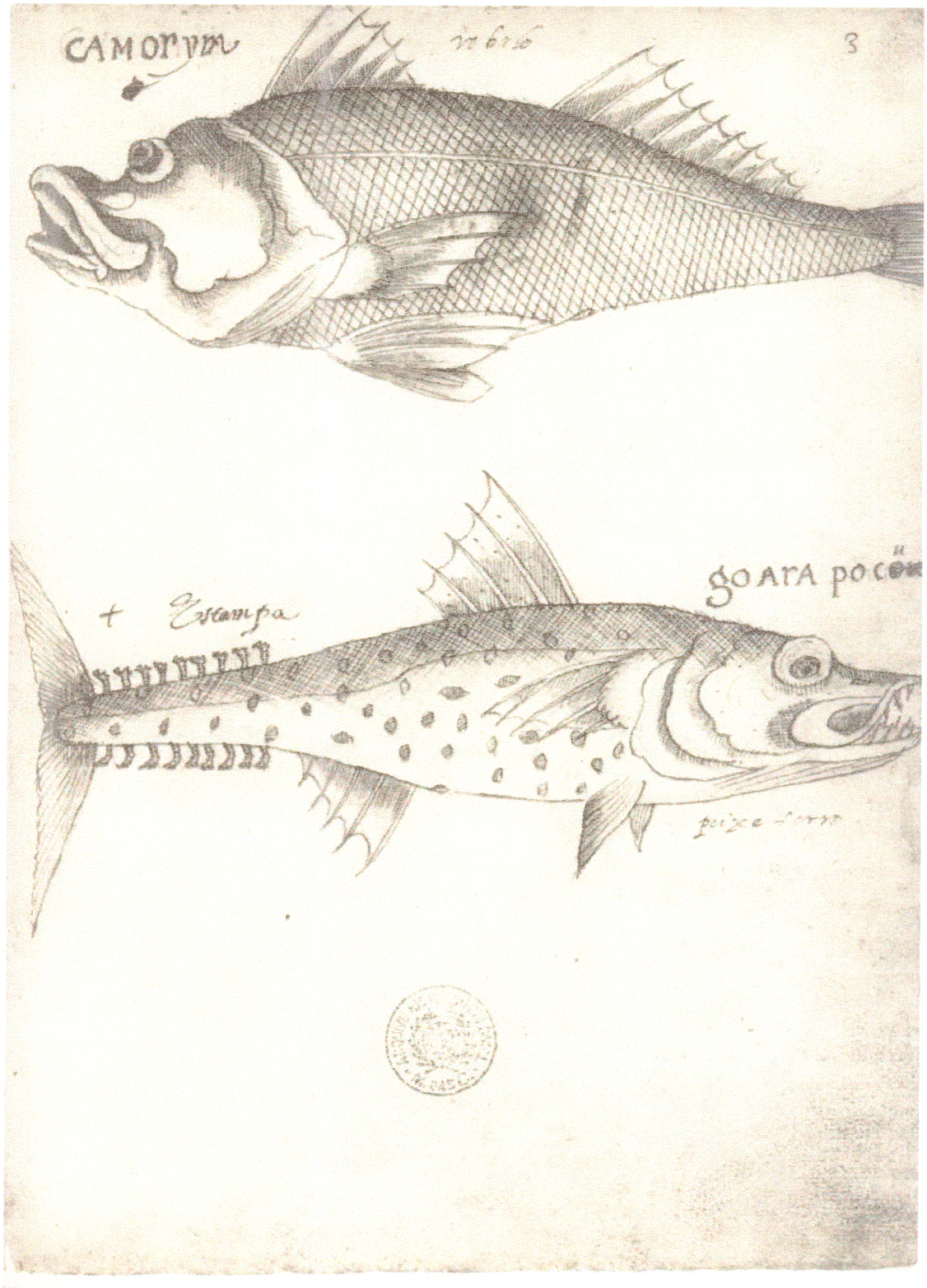


Fig. 10 – Fólio de ilustração com grafia diferente do texto, índice, e alterações.

Tab. 2

Inventário de peixes da obra de Fr. Cristóvão de Lisboa concernente aos peixes do Pará		
Acara	Amure	Aramaca
Aruana	Cayuyu	Coroblari
Iacunda	Ieiu	Ipiaua
Iundia [*Inguiya* - riscado]	Jurara do parra	Manii
Moani	Piau	Pira mota
Pira oucu uieuiasu [Pira uruca]	Piraiui	Pirayaguara
Siaum	Suy	Tarerire
Tucunare	Vacari	Vacu
Varem		

Peixes do Pará

PIRAIUI
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 44
Nome na ilustração: [Piramota acrescentado *ba*]
Nome subjacente do autor original: Piramota
Nome no índice: [no índice está relacionado com a designação *Piramataba*, fólio 44, ao lado de *vide Piraivi*, fólio 175]

Trecho onde é citado

" ... Piraiui quer dizer bagre grande. He de 7 ou oito palmos de comprido E proporcionalmente grosso he de pelle he bom pera comer toma se a linha ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

Distribuição

Bacia do Amazonas e grandes rios das Guianas e do nordeste do Brasil.

Observações

No fólio 175 (frente) existe a referência Piraiui, que no índice do Frei aparece como remissão de Piramataba (figura inferior do Fól. 44).

Entretanto, a correlação correta está no verso do mesmo fólio (175 verso) com o nome Piramota, tal qual indicado no título da Fig do Fól. 44, aparentemente a lápis pelo autor do desenho, e obviamente emendado à tinta pelo Frei, em caligrafia bem diferente, de modo a formar a palavra "Piramotaba". Penso que tal erro decorre do fato de a obra não ser enumerada em páginas e sim em fólios. Complementarmente, não há nenhum desenho correspondente à descrição de Piraiui no fólio 175 (frente), ao contrário do que sugere o índice do Frei. Logo, para correção do erro, basta confrontar a figura do Fól. 44 com a descrição para Piramota no verso do Fól. 175.

Baseando-me na descrição do texto acima, e relacionando o tamanho dado ao animal com o que mais tarde será descrito para o pirarucu (*Arapaima gigas*), levanto a hipótese de que o texto para Piraiui encontrado no Fól. 175 (frente) seja referente à Piraíba (*Brachyplatystoma filamentosum*), e não à Piramutaba [Piramota segundo o texto] (*Brachyplatystoma vaillantii*), como poderia induzir a má relação supraexposta.

O *B. filamentosum* é um actinopterígio da ordem dos Siluriformes, família Pimelodidae. A designação do texto piraíba ou filhote tem sua etimologia na combinação das palavras tupi: *pira* = peixe + *íba* = ruim, malvado; resultando em "peixe mau". A espécie é de água doce , mas freqüenta também águas salobras do estuário amazônico, podendo atingir 2,80 m de comprimento e 200 kg. A espécie apresenta interesse para pesca industrial, esportiva e para aquariofilia (Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Barthem & Goulding, 1997; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

VACU
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 47
Nome na ilustração: Curnari
Nome subjacente do autor original: [ausente]
Nome no índice: Vacu e Curuari

Trecho onde é citado

"... He paixe (sic) armado que se não paresse hua frecha he de 3 ou 4 palmos de comprido he de cor parda pela barriga tira a amarelo (sic) he bom pera comer toma se a linha tem o olho verde ..."

Identificação taxonômica

Lithodoras dorsalis (Valenciennes, 1840)

Distribuição

Bacia do Amazonas, e estuário do Amazonas às proximidades de Caiena; Guiana Francesa.

Observações

O Dr. Jaime Walter, em seu estudo sobre a obra de Frei Cristóvão de Lisboa, cita o parecer de Goeldi sobre esta espécie como se tratando de *Doras lithogaster* Heckel; hoje, *Doras lithogaster* Kner 1855 (e não Heckel), é sinônimo junior de *Lithodoras dorsalis* (Valenciennes, 1840), siluriforme da família Doradidae. A descrição do Frei, embora não muito precisa, permite confirmar através do tamanho citado a identidade desta espécie. Por outro lado, o texto de Walter enfatiza que não há imagem na obra que leve a tal confirmação. No entanto, a figura que aparece no Fól. 47, a qual não há texto correspondente no índice, e está assinalada pelo Frei como Curnari (o nome original do autor francês não aparece, mas veja "Couroary" ou Coroblan mais adiante) trata-se do desenho correspondente à espécie aqui tratada, referindo-se claramente a *Lithodoras dorsalis*. A "armadura" que no desenho dá a impressão de tratar-se de uma pele recoberta com grandes escamas é, na realidade, um conjunto de plaquetas ósseas dérmicas que reveste completamente o corpo dos exemplares grandes desta espécie é uma característica única do gênero entre os membros da família. Hoje conhecida popularmente como bacu-pedra ou simplesmente bacu, a espécie alimenta-se de frutas onde a floresta permanece inundada, preferindo ficar entre as folhas da macrófitas para se proteger de predadores. Devido a seus hábitos alimentares, age como agente dispersor de sementes. Os indivíduos juvenís são geralmente encontrados no estuário do Amazonas na região do Marajó (Higuchi, 1992; Ferreira *et al.*, 1998; Burgess, 1989; Le Bail *et al.*, 2000).

ARUANA
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 48
Nome na ilustração: [Aro sobrescrito *guana*]
Nome subjacente do autor original: Arouana
Nome no índice: Arugana

Trecho onde é citado

"... he tres palmos de [ilegivel]prido as escamas grandes a cor de prata comese a barbatunhia uermelha ..."

Identificação taxonômica

Osteoglossum bicirrhosum (Cuvier, 1829)

Distribuição

Bacia do Amazonas.

Observações

Existem as espécies *Osteoglossum ferreirai* e *Osteoglossum arowana*, para as quais o nome nativo aruanã é usado. No entanto, pela descrição – principalmente da coloração do animal – o animal do texto parece tratar-se de um *Osteoglossum bicirrhosum* (Cuvier, 1829), também conhecido vulgarmente pelos nomes de "amaná, aroguana, aro[uana], aruana, aruaná, arugana, baiano, carapaná, cutelo, ideaço, traçado, terçado, macaco-d'água e sulamba". É um osteoglossiforme da família Osteoglossidae e da sub-família Osteoglossinae. É uma espécie onívora com tendência a se alimentar na superfície. A posição superior da boca permite a captura de presas que nadam acima do animal. Também salta fora d'água para alimentar-se de insetos. É capaz de adaptar-se a ambientes com baixos níveis de oxigenação. Tem importância para pesca tradicional, esportiva e para o mercado de peixes ornamentais (Nelson, 1984; Planquette *et al.*, 1996; Ferreira *et al.*, 1998).

IPIAUA
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 49
Nome na ilustração: Upyaue
Nome subjacente do autor original: [ausente]
Nome no índice: Ipiave

Trecho onde é citado

"... he de meio palmo de comprido te os olhos q tirão a uermelho he bom p comer a escama (he verde está riscado) per sima do pescosco (sic) he parda ..."

Identificação taxonômica

Prochilodus nigricans Spix & Agassiz, 1829

Distribuição

Rio Amazonas e rio Tocantins.

Observações

Identificação baseada na ilustração que, pelas proporções do corpo, distância relativa pós-orbital e tamanho das escamas, parece indicar tratar-se de uma espécie da família Prochilodontidae. As características de cor mencionadas no texto também concordam com a descrição de *P. nigricans.* Trata-se de espécie comercialmente apreciada para pesca artesanal e aquicultura (Géry, 1977; Planquette *et al.*, 1996).

VAREM
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 49
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Varen
Nome no índice: Varei

Trecho onde é citado

"... he peixe de hu palmo de comprido (sic) parecese co a tainha ..."

Identificação taxonômica

fam. Anostomidae ou Hemiodontidae

Distribuição

Todos os mares tropicais e temperados.

Observações

Pela presença de nadadeira adiposa e forma geral do corpo, conforme a ilustração, parece tratar-se de um caraciforme da fam. Anostomidae ou Hemiodontidae. A decisão sobre uma ou outra escolha depende da dentição do peixe, caráter obviamente impossível de se avaliar. Ambos os táxons são de água doce, e se distribuem por toda a região neotropical.

Identificações alternativas (cf. Papavero et al., 1999a) têm sugerido tratar-se de um Mugilidae, mas a configuração das nadadadeiras descarta essa hipótese.

TUCUNARE
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 50
Nome na ilustração: Tucunare
Nome subjacente do autor original: Touconare
Nome no índice: Tucunare

Trecho onde é citado

"... he peixe de 3 ou 4 palmos de [ilegível]prido as escamas são pequenas tira a preto E ouro te hua espelho no rabo no meio preto e a derredor tira a ouro he o melhor peixe desta terra ..."

Identificação taxonômica

Cichla spp.

Distribuição

América do Sul: Guianas; Rio Amazonas, no Brasil; Colombia e Peru; rio Oiapoque na fronteira Brasil-Guiana Francesa; rio Negro; Bacia do Orenoco na Venezuela e Colômbia.

Observações

Trata-se de um perciforme da família Cichlidae, sub-família Cichlinae. Várias são as espécies do gênero *Cichla*, que atendem a designação do texto referida no texto acima, dentre as quais estão: *Cichla ocellaris* Bloch & Schneider, 1801; *Cichla temensis* Humboldt, 1821; *Cichla tucunare* Heckel, 1840; *Cichla monoculus* (Spix & Agassiz, 1831). Tais espécies apresentam um ocelo no lobo caudal superior próximo à base da cauda. Uma das hipóteses para presença de tal ocelo nessa situação é de que ele simularia um olho servindo para despistar prováveis predadores que não saberiam para que direção o peixe fugiria, preservando ainda a cabeça do animal de eventuais ferimentos, já que na cabeça encontram-se órgãos vitais. Baseado na região para onde as espécies foram relatadas no texto [Pará], é provável que a espécie em questão pertença a *C. monoculus* ou *C. temensis*, pois estas ocorrem com freqüência na referida área. Na Amazônia ambas espécies habitam lagos, igarapés, e rios; preferindo ficar as proximidades de bancos de areia e pedra. *C. monoculus* é

menor que *C. temensis*, sendo este último, relativamente mais longo que o primeiro. No entanto ambos atingem pesos máximos mais próximos que seus comprimentos. As espécies do gênero *Cichla* possuem importância comercial para pesca tradicional, grande interesse na pesca esportiva, e também para os aquariofilistas. Não é possível refinar-se a identificação até o nível de espécie (Kullander, 1986; Kullander & Nijssen, 1989; Keith *et al.*, 2000).

TARERIRE
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 50
Nome na ilustração: Tarerire
Nome subjacente do autor original: [*Tar* restante ilegível]
Nome no índice: Tarerire

Trecho onde é citado

"... he peixe de dous palmos de comprido (tareuro encontra-se riscado) de escama pequena tem dentes agudos a cor he parda E tira a verde a barbatanas (sic) E rabo com tiras de preto cubetas (sic) ..."

Identificação taxonômica

Hoplias malabaricus (Bloch, 1794)

Distribuição

Américas do Sul e Central: na maioria das bacias da América Central e do Sul.

Observações

Trata-se de um characiforme da família Erythrinidae. Várias espécies do gênero *Hoplias* atendem pela supracitada designação do texto: *H. malabaricus* (Bloch, 1794); *H. aimara* (Valenciennes, 1847); *H. macrophthalmus* (Pellegrin, 1907), *H. patana* (Valenciennes, 1847); e *H. teres* (Valenciennes, 1847). Todas elas possuem forma roliça; mandíbula, maxila e dentes muito fortes. Apresentam um considerável potencial em se adaptar a diferentes ambientes. Ocorrendo nos mais diversos habitats. Tomando como base, a região da espécie referida no texto, a descrição e desenho do espécime, assim como o fato de que a espécie *H. malabaricus* é bem mais freqüente na região, inclinamo-nos a considerar que o peixe tratado no texto seja de um indivíduo da espécie *H. malabaricus*. Tendo esta

espécie interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Géry, 1977; Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997).

SIAUM
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 51
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Pira Syaion
Nome no índice: Piraciaon

Trecho onde é citado

"... he peixe de hu palmo de pele da cor de bagre he bom pera comer ..."

Identificação taxonômica

o. Clupeiformes

Distribuição

Circumglobal (principalmente tropical – aproximadamente entre 70° N e 60°S).

Observações

É um clupeiforme, que pode ser de uma das seguintes famílias: Clupeidae, Pristigasteridae ou Engraulididae. Ao contrário do que sugerem Papavero et al. (1999) e as citações nela referidas, não pode ser um siluriforme (Nelson, 1994; Szpilman, 2000).

MANII
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 51
Nome na ilustração: Mandy
Nome subjacente do autor original: Manyy
Nome no índice: Mandi

Trecho onde é citado

"... he 2 palmos he de pele E como bagre he bõ p comer ..."

Identificação taxonômica

o. Siluriformes

Distribuição

Brasil.

Observações

A supracitada designação do texto é utilizada para designar um enorme número de Siluriformes, especialmente da família Pimelodidae. Geralmente tal denominação é utilizada para referir-se a bagres de pequeno porte. Existem na Amazônia no mínimo cerca de 55 espécies que atendem ao nome popular *manyy* ou *mandi*.

SUY
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 52
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Sowy
Nome no índice: Sovi

Trecho onde é citado

"... he 3 pal[mos] cor pardo E preto he d[e] co[mer] ..."

Identificação taxonômica

Sternopygus macrurus

Distribuição

Bacia do Amazonas.

Observações

Hoje, ituí é um nome geral que designa várias espécies de Gymnotiformes, compreendendo as famílias Gymnotidae, Sternopygidae, Hypopomidae, Apteronotidae e Rhamphichthydae. O tamanho mencionado na descrição do texto e a ilustração sugerem tratar-se de *Sternopygus macrurus,* da família Sternopygidae. É um animal de hábitos noturnos que preda pequenos invertebrados, e possuem a capacidade (extensiva a toda a ordem) de produzirem e captarem ondas emitidas por órgãos elétricos, através das quais se

orientam e localizam presas e pares. Espécimes pequenos são apreciados por aquariofilistas (Planquette *et al.*, 1996; FishBase, 2003).

CAYUYU
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 52
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Cayouyu
Nome no índice: Cayoyu

Trecho onde é citado

"... he peixe desta forma e maneira que esta pintado te aqueles esporois com que pica qualquer cousa que sente iunto a si ..."

Identificação taxonômica

Cathorops spixii (Agassiz, 1829) ou afim fam. Ariidae, ou *Centromochlus* sp., fam. Centromochlidae

Distribuição

Representantes deste grupo de espécies são registrados da América Central até o litoral de São Paulo (v. discussão).

Observações Sobre o Texto

A ilustração, apesar de imperfeita, sugere tratar-se de um siluriforme da família Ariidae, a única que reúne certas características bem representadas na figura, tais como uma nadadeira adiposa muito reduzida, uma nadadeira caudal falcada e acúleos peitorais e dorsal pungentes (como mencionado no texto) e serrilhados. O desenho omite os barbilhões que, se inconspícuos como parecem, devem referi-los aos gêneros *Cathorops* ou *Arius,* e não a *Bagre,* dentre os que ocorrem na região. O tamanho relativo do desenho parece, no entanto, indicar tratar-se de uma espécie de porte pequeno, o que é reforçado pela descrição de que costuma espetar com seus acúleos quem quer que esteja por perto. A literatura publicada (Figueiredo & Menezes, 1978; Cervigón *et al.*, 1992) costuma utilizar o nome *Cathorops spixii* para as formas deste gênero que ocorrem na região, e que correspondem às características mencionadas, mas há informações não publicadas de que há ao menos duas

espécies muito assemelhadas de *Cathorops* na região estuarina do Pará, que provavelmente são diferentes das formas encontradas nas costas leste e sudeste do Brasil (H. Higuchi, J. Cunha, A. Marceniuk, com. pess.). É prudente que se considere, por enquanto, que o peixe em questão (modernamente chamado uricica na região) seja referido a um grupo de espécies representado, até melhores informações, por *Cathorops spixii.*

Por outro lado, o tamanho do olho na ilustração, aliado a outras características morfológicas e à "ausência" ou redução dos barbilhões fazem lembrar *Centromochlus* sp., da família Centromochlidae (antes parte de Auchenipteridae). Entretanto, levando-se em consideração o tamanho relativo dos demais peixes ilustrados, e a freqüência com que são encontrados, parece menos provável que o autor tenha abordado uma espécie de porte muito pequeno e de ocorrência um tanto rara como essa (Burgess, 1989).

IACUNDA
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 53
Nome na ilustração: Iacunda asu
Nome subjacente do autor original: [ausente]
Nome no índice: Iacunda asu

Trecho onde é citado

"... He peixe de pardo E verde os olhos são vermelhos há três castas delle são de 2 palmos E meio de [ilegível]prido a outra casta diferença se que t no rabo hu espelho a outra casta he raiada de preto azulado são bos p comer ..."

Identificação taxonômica

Crenicichla spp.

Distribuição

Rios e bacias de drenagem do Peru, Colombia, Venezuela, Suriname, Guianas, Brasil, Argentina e Uruguai.

Observações

Várias espécies da família Cichlidae, subfamília Cichlinae, gênero Crenicichla atendem a designação do texto utilizada no texto. São peixes de escama, os quais – em várias

espécies – apresentam máculas em situação pós-opercular e na base da caudal, com faixa toda extensão ou em parte do corpo. Alimentam-se de invertebrados e matéria vegetal. Apresentam interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Kullander & Nijssen, 1989; Boujard, 1997; Keith *et al.*, 2000).

PIRAYAGUARA
Descrição no texto: Fól. 175f
Ilustração: Fól. 54
Nome na ilustração: Pira iaguara
Nome subjacente do autor original: [ilegível]
Nome no índice: Pira iaguara

Trecho onde é citado

"... he espécie de porco marinho no sabor he como porco principalmente o figado gera como animal [trecho riscado] tem as partes genitais como o porco tem noue palmos de comprido e grosso nesta proporção face do rabo manteiga as femeias parem como os animais tem hu buraco asima do naris por onde respira e lança algua [sic] ..."

Identificação taxonômica

Inia geoffroyensis (Blainville, 1817), fam. Platanistidae (cl. Mammalia)

Distribuição

Águas fluviais interiores da Amazônia, estendendo-se ao norte até o Orenoco e, a oeste, até o rio Madeira.

Observações

Trata-se, obviamente, de um mamífero aquático, atualmente conhecido na região como boto-cor-de-rosa ou boto-vermelho, de hábito restrito à água doce. A viviparidade da espécie já era conhecida, como atestam os trechos comentando que "gera como animal" e "as femeias parem com os animais". A ilustração não deixa dúvidas quanto à identificação. (S. Marques-Aguiar, com. pess.)

VACARI
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 55
Nome na ilustração: Vacari

Nome subjacente do autor original: [ilegível]
Nome no índice: Vacari

Trecho onde é citado

"... *he peixe armado de laminas he de cor pardo salpicado de preto a pedra parece hu penhasco tofa he de 3 pal[mos] he de c[omer]* ..."

Identificação taxonômica

sbf. Ancistrinae, fam. Loricariidae

Distribuição

Região Amazônica, Pantanal Matogrossense, Bacia do rio Paraná.

Observações

A presença de odontódios espinhosos no opérculo na figura indica tratar-se de uma espécie de Ancistrinae, subfamília de Loricariidae [Siluriformes]. A contagem dos raios moles da nadadeira, bem representados no desenho, além de outras características [rugosidade do focinho, presença de cristas laterais, etc.] sugere que seja um gênero próximo a *Ancistrus,* táxon com muitas espécies mal conhecidas e de identificação problemática. Esses peixes, coletivamente chamados hoje de acari na região norte, são muito procurados pelo comércio aquarista, sendo que os exemplares de porte grande [maiores que 20 cm] são apreciados como iguaria, principalmente nas Guianas. A presença de nadadeira adiposa na figura invalida a identificação de Papavero et al. (1999a) como *Acanthicus.* (Burgess, 1989).

MOANI
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 55
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: [ausente]
Nome no índice: Movani

Trecho onde é citado

"... *he peixe de hú palmo he de c[omer]* ..."

Identificação taxonômica

Triportheus sp.

Distribuição

Baixo Amazonas.

Observações

Trata-se de um caraciforme da família Characidae, onde sete espécies do gênero *Triportheus* (grupo popularmente conhecido como sarda ou sardinha no baixo Amazonas) correspondem ao desenho e ocorrência [Pará] do texto. Tais espécies são peixes que apresentam o corpo alongado cuja parte anterior do ventre encontra-se caracteristicamente encurvada. Esta configuração dá ao animal uma aparência superficial de sardinha. São peixes de interesse comercial na pesca tradicional de certas localidades (Nelson, 1994; Szpilman, 2000; Papavero *et al.*, 2002).

ACARA
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 56
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Acara
Nome no índice: Acara

Trecho onde é citado

"... *te hu palmo he sadio te hu espelho no rabo he deurado p fora (do rabo do está riscado) do espelho* ..."

Identificação taxonômica

fam. Cichlidae

Distribuição

Brasil.

Observações

A designação utilizada no texto designa no mínimo 58 espécies taxonômicas diferentes, pertencentes a famílias diversas como Anostomidae, Atherinidae, Gerreidae

Characidae, e Cichlidae. No entanto é utilizada principalmente para referir-se aos ciclídeos em geral, que parece ser o caso aqui. São peixes de água doce, com formato discóide, e nadadeira dorsal longa. São peixes apreciados na pesca tradicional e esportiva, assim como, na aquariofilia (Kullander & Nijssen, 1989; Fishbase, 2003).

ACARA
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 56
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Acara [escrito algo ao lado - ilegível]
Nome no índice: Acara

Trecho onde é citado

"... *he de cor rozada menos de hu palmo os olhos uermelhos he sadio* ..."

Identificação taxonômica

fam. Cichlidae

Distribuição

Brasil.

Observações

V. espécie anterior.

PIRA OUCU UIEUIASU [PIRA URUCA]
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 57
Nome na ilustração: Pira urucu
Nome subjacente do autor original: Pira Ja[ilegível]uare
Nome no índice: Piraurucu

Trecho onde é citado

"... *he dez palmos de grandes escamas he muito carregado não se come senão cõ muita necessidade he muito gordo a cor pardo p o rabo he tirante a uermelho* ..."

Identificação taxonômica

Arapaima gigas (Cuvier, 1829).

Distribuição

Bacia Amazônica.

Observações

Trata-se de um osteoglossiforme da familia Arapaimidae, subfamília Heterotidinae. Popularmente a espécie é chamada vulgarmente de pirarucu (da etimologia da palavra pira = peixe + urucum = fruto vermelho, que resulta em peixe vermelho).

É um dos maiores, senão o maior peixe d'água doce existente. Proteje o ninho com os ovos e os jovens. Sobe à superficie d'água para capturar ar atmosférico de forma a auxiliar seu processo respiratório. É um peixe com escamas bem grandes, e língua óssea (utilizada por populações tradicionais como artefato para raspar sementes e frutos). Possui importância comercial do ponto de vista alimentar; utilizado na aquicultura; possui interesse para pesca esportiva e para aquariofilia (Fowler, 1948; Axelrod *et al.*, 1991; Ferreira *et al.*, 1998).

AMURE
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 58
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Amoret
Nome no índice: Amoret

Trecho onde é citado

"... *he de hu palmo de comprido descama pequena tira a pardo no pescoco hu pouco preto* ..."

Identificação taxonômica

fam. Eleotridae

Distribuição

Geralmente em áreas subtropicais e tropicais.

Observações

São peixes da ordem dos Perciformes que habitam águas marinhas e salobras, preferencialmente as águas rasas da costa. As nadadeiras pélvicas não modificadas em ventosa distinguem essa família de outra próxima, Gobiidae. Não é peixe para consumo, mas é apanhado para servir de isca para espécies maiores, ou para fins decorativos (Nelson, 1994; Fishbase 2003).

IEIU
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 58
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Yeyou
Nome no índice: Iigon

Trecho onde é citado

"... *ieiu he de hu grande palmo de escama de cor pardo he peixe mui cheio de ouas E mui bom p comer* ..."

Identificação taxonômica

Hoplerythrinus unitaeniatus (Agassiz, 1829)

Distribuição

Bacias do São Francisco, Amazonas, Paraná, Orenoco, e rio Magdalena; rios costeiros da Guiana, Suriname e Guiana Francesa.

Observações

Provavelmente trata-se de um caraciforme da família Erythrinidae. Habita córregos e igarapés com pouca correnteza, assim como campos e florestas alagáveis [fazendo parte do grupo de espécies popularmente conhecido como "peixes-do-mato"]. Possui o hábito de subir a superfície para capturar ar atmosférico de forma auxiliar a respiração do animal, que pode sobreviver por tempo considerável fora d'água. Tal resistência, se deve a uma modificação na bexiga natatória que permite a captura de oxigênio do ar atmosférico para auxiliar a respiração do animal. O comportamento de subir a superfície para captura de ar, faz o animal vunerável a predadores. Possui importância na pesca tradicional, pesca

esportiva e para aquariofilia (1996; Ferreira *et al.*, 1998; Planquette *et al.*, 1996; Boujard *et al.*, 1997; Géry, 1997).

IUNDIA [INGUIYA riscado]
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 59
Nome na ilustração: Iundia
Nome subjacente do autor original: Yudia
Nome no índice: Iundia

Trecho onde é citado

"*...he de hu grão palmo de pele he de mui bom gosto ...*"

Identificação taxonômica

Rhamdia sp., fam. Heptapteridae (antes parte de Pimelodidae)

Distribuição

América Central e do Sul, Guianas e Peru.

Observações

O desenho parece indicar tratar-se de *Rhamdia*, sendo que *R. quelen* é a espécie com maior frequência de ocorrência na região. Interesse restrito a aquariófilos (Burgess, 1989; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

ARAMACA
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 59
Nome na ilustração: Aramasa
Nome subjacente do autor original: Aramasa
Nome no índice: Aramassa

Trecho onde é citado

"*... Aramaca he a modo de solhas he de palmo e meio de comprido ...*"

Identificação taxonômica

Trinectes paulistanus (Miranda-Ribeiro, 1915)

Distribuição

Costa atlântica da América do Sul.

Observações

Através da ausência de nadadeira peitoral e a grande mancha no dorso, a ilustração permite reconhecer *Trinectes paulistanus,* da fam. Achiridae, linguado comum na região, onde hoje é conhecido como aramaçá ou soia [ô] – corruptela de "solha", nome lusitano dado aos pleuronectiformes da fam. Soleidae ["solha" deriva do latim *solea,* ou sandália, referente à forma muito achatada do peixe]. O autor reconhece expressamente a semelhança ["a modo de solhas"] com o peixe já conhecido de águas européias. A espécie tem interesse comercial entre os pescadores artesanais e aquaristas. (Cervigón *et al.,* 1992; Papavero, em preparação).

COROBLARI
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 59
Nome na ilustração: não consta
Nome subjacente do autor original: Courouary
Nome no índice: Courovari

Trecho onde é citado

"Coroblari" (sem texto descritivo)

Identificação taxonômica

sbf. Serrasalminae (fam. Characidae), possivelmente *Metynnis* sp ou *Pristobrycon* sp

Distribuição

Águas doces interiores da Amazônia.

Observações

Por algum motivo, deste peixe só há a menção do nome no texto. A ilustração aparece sem nome, embora o índice se refira a ela como "Courovari". O desenho permite reconhecer tratar-se de um *Metynnis* ou *Pristobrycon* [fam. Characidae, subfam. Serrasalminae], peixe hoje conhecido na região como pacu [não deve ser confundido com o pacu do sul e sudeste do Brasil, *Colossoma* spp.]. O interesse econômico principal desses peixes é de natureza

ornamental, além de serem relativamente procurados por pescadores de subsistência. (Géry, 1977; Planquette *et al.*, 1996).

PIAU
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 60
Nome na ilustração: Piau
Nome subjacente do autor original: Tou piau [provavelmente]
Nome no índice: Piau

Trecho onde é citado

Sem descrição

Identificação taxonômica

fam. Anostomidae

Distribuição

América do Sul (exceto no leste dos Andes).

Observações

Várias espécies da família Anostomidae são conhecidas pela designação do Fól. 60 ["*piau*"]: *Anostomus orinocensis* Steindachner, 1879; *Leporinus affinis* Günther, 1864; *Leporinus fasciatus* (Spix & Agassiz, 1829); *Leporinus friderici* (Bloch, 1794); *Leporinus moralesi* Fowler, 1942); *Leporinus arcus* Eigenmann, 1912; *Leporinus pictus* Kner, 1858; *Leporinus trifasciatus* Steindachner, 1876; *Rhytiodus argenteofuscus* Kner, 1858; *Rhytiodus microlepis* Kner, 1858; *Anostomus anostomus* Meuschen, 1778; *Anostomus knerii* Steindachner, 1875; *Leporellus vittatus* (Valenciennes, 1850). As espécies em questão atingem no máximo 50 cm de comprimento. Apresentam boca terminal ou subinferior. São muito apreciados pelo seu sabor. Várias espécies apresentam máculas distintivas e padrões de coloração característicos. A morfometria e morfologia destes animais permitem a distinção entre várias espécies da família. Possuem interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Nelson, 1994).

JURARA DO PARRA
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 60
Nome na ilustração: [ausente]
Nome subjacente do autor original: Jurara
Nome no índice: Gurara

Trecho onde é citado

"... *he hu modo de peixe conforme a tartaruga do mar salgado as cores são desformes q são pardas e amarellas e dellas ai alguãs muito grandes e sendo uiuas tem mas olor a carne ou peixe dela se come e dellas se faz muita mãoteiga muito boa que pera comer serue e pa candea* ..."

Identificação taxonômica

Podocnemys expansa (Schweigger, 1812)

Distribuição

Bacia amazônica e áreas que sofrem sua influência.

Observações

Trata-se da espécie *P. expansa*. Quelônio da família Pelomedusidae popularmente conhecido como "tartaruga-do-amazonas ou jurará". O animal é um réptil de água doce e não um peixe. Sendo uma espécie relativamente grande e bastante apreciado pelo sabor de sua carne e ovos. Devido a tanto, a espécie sofreu e sofre ainda hoje uma exploração desenfreada. Acarretando numa redução expressiva do número populacional e área de ocorrência da espécie. Vários são os antigos relatos sobre a abundância de tal espécie em áreas que hoje já não ocorrem mais.

As "tartarugas do mar" citadas no texto, provavelmente pertencem as espécies mais frequentemente pescadas no litoral da região: *Caretta caretta* ou *Erethmochelys imbricata*, ambas da família Cheloniidae (Cervigón *et al.*, 1992; Papavero *et al.*, 2002).

PIRA MOTA
Descrição no texto: Fól. 175v
Ilustração: Fól. 44 [o frei relaciona errôneamente este fólio com texto do Fól. 175f cuja designação é Piraiui]
Nome na ilustração: [Piramota]ba

Nome subjacente do autor original: Piramota
Nome no índice: [ausente]

Trecho onde é citado

"... *he hu peixe como hu bagre e he de dous athe três palmos de comprido tem os olhos prettos e a cor e paresenca he como de bagre* ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma vaillantii (Valenciennes, 1840)

Distribuição

Bacias do Amazonas e Orenoco, nos grandes rios das Guianas; principalmente ao longo do rio Solimões, Amazonas; e nos tributários de água branca; raramente ultrapassa as primeiras corredeiras, exceto no rio Madeira.

Observações

A descrição para o nome Piramota que consta no verso do Fól. 175 da obra de suposta autoria do Frei Cristóvão, está relacionada com a figura do Fól. 44 da mesma obra. E não Piraiui com tal figura, como figurado no índice confeccionado pelo Frei [para maiores esplicações: ver Piraiui]. A espécie aqui em questão é um Actinopterygii, da ordem dos Siluriformes, família Pimelodidae. Possui o corpo cinza-escuro na região dorsal e claro na ventral. Uma característica marcante da espécie é a base da nadadeira adiposa distintamente mais longa que a base da anal, o mesmo não sendo verdadeiro para as outras espécies do gênero: *B. filamentosum*, *B. flavicans* e *B. juruense*. Pode atingir cerca de 1 m de comprimento e 10 kg de peso. É uma das menores espécies do gênero – só é maior que *B. juruense*, que atinge apenas 60 cm – e a única a formar grandes cardumes. Tanto os juvenis quanto os adultos são encontrados nas bocas dos rios e estuários, no entanto, trata-se de uma espécie migratória – que alcança longas distancias –, freqüentando todos os níveis do rio segundo seu ciclo bio-ecológico de desenvolvimento. A espécie apresenta grande interesse para pesca comercial. No entanto, devido a tal interesse e ao intenso esforço de pesca sobre a espécie, seu contingente diminuiu drasticamente em localidades onde dantes se a encontravam em abundância. No entanto, ainda pode ser capturada em grande número na calha e na foz do rio Amazonas, onde frotas pesqueiras concentram esforços de pesca

(Nomura, 1984; Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Barthem & Goulding, 1997; Papavero *et al.* 2002).

4.1.6. *Pedro Teixeira (1637 – 1639) - Relação da Viagem de Pedro Teixeira (1637 – 1639)*

Pedro Teixeira nasceu em Castanheda, localidade próxima a Coimbra, em Portugal. Acompanhou a expedição de Castelo Branco para fundação de Belém. Em 1625 lutou e desalojou os holandeses no rio Xingu e expulsou alguns ingleses que se haviam assentado na margem esquerda do Amazonas. As tentativas de subir o curso do Amazonas por vários empreendedores, tais como o Capitão-mor do Pará, Bento Maciel Parente, e Francisco Coelho de Carvalho, governador do Maranhão e do Pará, assim como a chegada ao delta do grande rio da expedição dos leigos franciscanos Diego de Brieva e Andrés de Toledo, os quais asseguraram ter descido o grande rio desde Quito, fizeram com que Pedro Teixeira fosse mandado subir o curso do Amazonas. A 25 de julho de 1637 partiu Pedro Teixeira do Maranhão onde recebeu instruções para Belém do Pará, donde a 28 de outubro de 1637 passando por Cametá a fim de recrutar índios remadores. Sua expedição foi a primeira a subir o curso do Amazonas com êxito [Fig. 5].

Em 1639 Pedro Teixeira redigiu, em Quito, a *Relação* de sua expedição da foz as cabeceiras do Amazonas, endereçada ao presidente da Audiência de Quito. Segundo Papavero *et al.* (1999f, 2000, 2002b), o manuscrito dessa *Relação* encontra-se na Biblioteca da Ajuda, em Lisboa, e foi publicado por Jaime Cortesão em 1950, sendo traduzido por Porro em 1993. Há nela algumas referências, poucas e incidentais, a respeito de animais. Os trechos da obra em que o assunto "peixe" é citado seguem transcritos abaixo:

"*... tendo à vista três caudalosos rios; o primeiro se chama capim, o segundo Oscaza [Acará? – segundo Papavero 2000] , o terceiro Moysu [Moju – segundo Papavero 2000], todos abundantes de alguns peixes ...*"

"*... tem o rio [rio Santa Luzia próximo ao Negro], assim como pouco peixe, mas muitas tartarugas ...*"

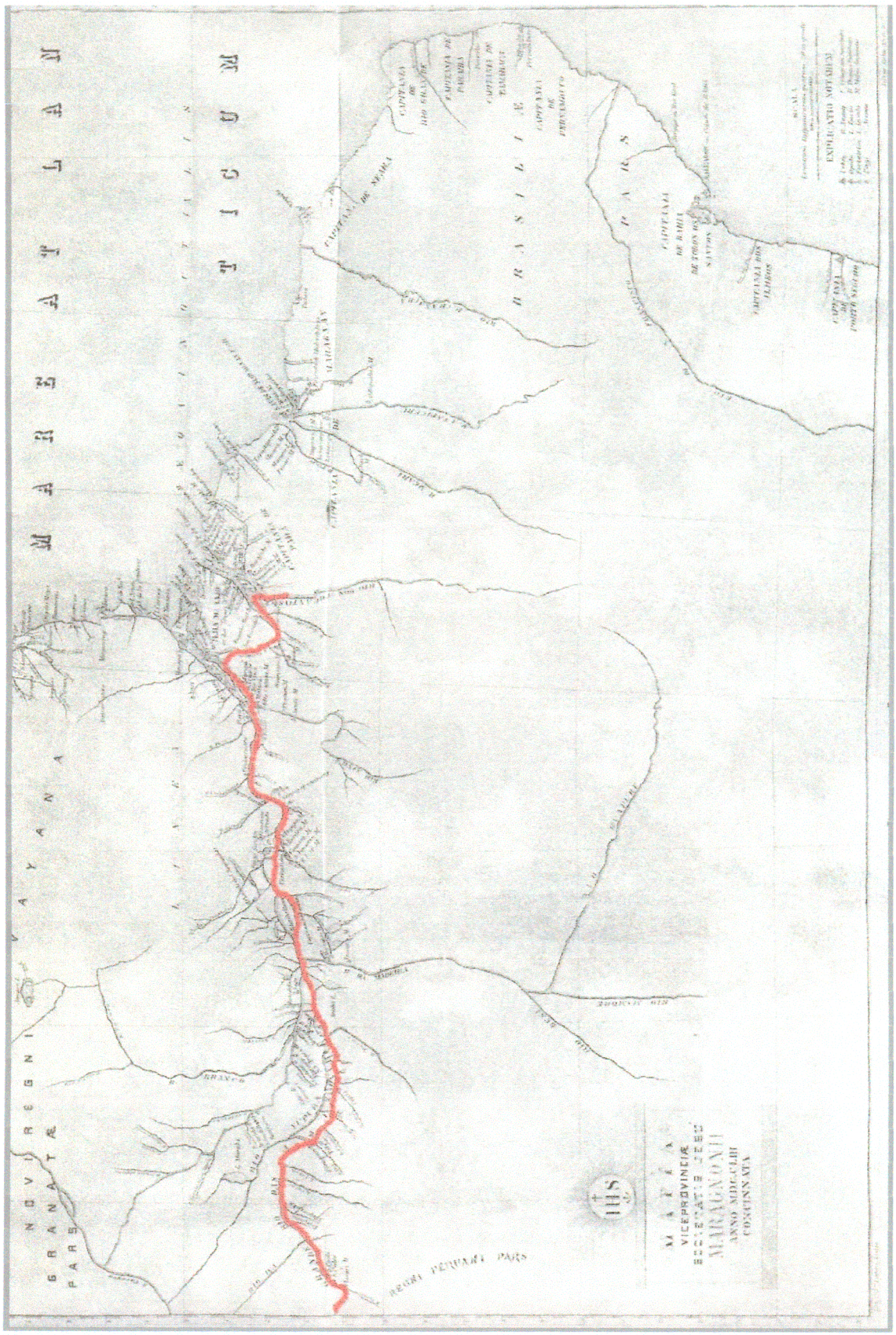


Fig. 5 – Roteiro de Pedro Teixeira na Amazônia brasileira.

4.1.7. ***Padre Christoval de Acuña (1641) - " Nuevo Descubrimiento Del Gran Rio de Las Amazonas. Por el Padre Chrstoval [ilegível] de Acuña, Religioso de la Compañia de Iesus, y Calificador de la Suprema General Inquisición. Al Qval Fve, y se Hizo Por Orden de su Magestad, El año de 1639, Por la Provincia de Qvito en Los Reynos Del Perù. Al Excellentissimo Señor Conde Duque de Oliuares***

Após a expedição de Pedro Teixeira ter tido êxito em seu intento de subir o curso do Amazonas, o vice-rei, conde de Chinchon, deu ordem a Teixeira: "... *para voltar pelo mesmo caminho, a verificar e aperfeiçoar, levando consigo duas pessoas, que, seguindo para Madri, apresentassem a el-rei as informações colhidas. Alguma dificuldade houve em achar estas pessoas. Juan Vasques de Acuña, corregedor de Quito, ofereceu sua pessoa e fazenda para este serviço, requerendo que se lhe permitisse fornecer à sua custa tudo o necessário; não se aceitou a oferta, quiçá por ser indispensável ali a sua presença; outros aventureiros qualificados para o cargo não apareciam, até que se recorrendo ao provincial dos jesuítas, nomeou este o Pe. Cristóbal de Acuña* [em 1639], *irmão do corregedor, e então reitor do colégio de Cuenca, e o Pe. Andrés de Artieda, professor de teologia nas escolas de Quito. Levaram ordem de levantar a planta do rio, notando quanto houvesse que notar ...*" (Southey, 1981; apud Papavero *et al.*, 2000, 2002b).

A "Relação" que o Pe. Cristóbal de Acuña escreveu sobre a viagem que em 1639 Pedro Teixeira empreendeu Amazonas abaixo teve sua publicação em 1641.

Segundo Papavero *et al.* (2000, 2002b), "*vários especialistas (bibliófilos) afirmaram ter sido essa edição suprimida pelo governo espanhol, por haver sido publicada um ano após a separação de Portugal da Espanha, e porque já não era aceitável à política de Felipe IV divulgar as notícias da navegabilidade do Amazonas e a intenção dos espanhóis de tornar esse grande rio a via de escoamento das riquezas do Peru, via o Pará*". Entretanto Papavero nos informa que: "*Sommevorgel em 1890, diz que essa declaração, externada por Gomberville em sua tradução do livro de Acuña, segundo o Pe. Manuel Rodrigues, em seu El Marañón y Amazonas (1684), é que foram impressos poucos exemplares. Rich (1832) diz que "não se pretendia provavelmente que fosse posto à venda, já que não tem as licenças e priviégios usualmente prefixados a livros publicados nesse tempo". A verdade é que por volta de 1684 este livro já era extremamente raro*". Entretanto, a partir da segunda metade do século XIX, várias cópias do "Descubrimiento" vieram à luz. Traduções para o inglês foram feitas em 1698 e 1859; Melo-Leitão em 1941 traduziu-o para o português, e uma outra

edição em português surgiu recentemente em 1994; o original hispânico foi reproduzido em Iquitos, Peru, em 1986. Maiores detalhes sobre as supracitadas traduções encontram-se em Papavero *et al.* 1999g, 2000, 2002.

Seguem abaixo os trechos da supracitada obra que trataram sobre o assunto "peixe":

Inventário

- **Pejebuey**
- **Peraque**

PEJEBUEY

Trecho onde é citado

"*... es el pejebuey, pescado que el gusto sólo le queda el nombre de tal, pues no hay persona que cuando lo come no le tenga por sazonada carne; es tan grande como um becerro de año y medio, y en la cabeza, a tener astas y orejas, no se diferenciaria de él; tiene por todo el cuerpo algunos pelos, no muy largos, a modo de cerdas blancas, y muévesse en el agua con dos brazos cortos, que en forma de palas le sirven de remos, debajo de los cuales muestra la hembra sus pechos, con que mantiene con leche los hijos que pare. Del cuero, que es muy grueso [...]. Susténtasse ese pescado sólo de yerba [...]. Debajo del agua detiene poco el resuello, y asi dondequiera que anda, saca a menudo el hocico para cobrar nuevo alimento, de donde viene su total destrucción, pues él mismo va mostrando a su enemigo; vénle los Indios, y siguiéndole en canoas pequeñas, le aguardan a que, queriendo espirar, saque la cabeza, y clavándole sus arpones ...*"

Identificação taxonômica

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia do Amazonas.

Observações

O *T. inunguis* [peixe-boi amazônico] é menor que o marinho *T. manatus*, podendo atingir 2,5 metros de comprimento e pesando até 300 Kg. O autor trata a espécie como pertencente

ao grupo Pisces. Desta forma segue a classificação popular vigente na época [visão teológica cristã]. À que até ainda podemos encontrar na crença ribeirinha em algumas localidades da região. A descrição do animal é pequena e não muito rica em detalhes. Destaca como informação principal o comportamento alimentar do animal – o que facilitaria muito a sua caça –, e que segundo o autor é o fator mor *para sua total destruição*, pois ao emergir com lentidão para se alimentar [e respirar] é alvejado pelos caçadores com arpões.

PERAQUE

Trecho onde é citado

"*... Con ser estos pescados de tan diversos gêneros (como ya dije) son de muy buenos gustos, y muchos de ellos de particularíssimas propriedades, como lo es la de un pez que los Indios le llaman Peraque, que es al modo de una muy grande anguilla, o, por mejor decir, como un pequeño congrio, el cual tiene tal propriedad, que mientras esté vivo, cuantos le tocan tiemblan luego el cuerpo mientras el contacto dura, como si tivieram un recio frio de cuartanas, cesando todo en el instante que de él se apartan ...*"

Identificação taxonômica

Electrophorus electricus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

Bacia Amazônica. Orenoco, e áreas relacionadas ao norte da América do Sul.

Observações

E um gimnotiforme da família Gymnotidae. Prefere fundos lodosos e águas calmas; freqüentemente encontrados em planícies costeiras, pântanos e igarapés. A espécie possui eletrócitos, capazes de gerar corrente elétrica de alta voltagem, servindo para captura de presas e defesa do animal. Possui importância na pesca tradicional e para aquariofilia (Assunção & Schwassmann, 1992; Assunção & Schwassmann, 1995; Planquette *et al.*, 1996).

4.1.8. ***Fr. Laureano de la Cruz (1653) - " Nuevo Descubrimiento Del Río de Marañón Llamado de Las Amazonas Hecho Por la Religión de S. Francisco Año de 1651, Siendo Missionero El Padre Fr. Laureano de la Cruz y el Padre Juan de quincoces, Escrito Por la Obediencia de Los Superiores em Madrid Año de 1653, Por Fr. Laureano de la Cruz, Hijo de la Provincia de Quito, de la Orden de S. Francisco."***

Frei Laureano Montes de Oca de la Cruz deve ter sido natural de Quito, onde começou o noviciado em 1633; nada se sabe de sua vida, a não ser o que consta de seu manuscrito "Nuevo descubrimiento Del rio Marañon". A referida obra se encontrava na Biblioteca Nacional de Madri, tendo sido publicada e reeditada três vezes até os dias de hoje: primeiramente em 1879 por Frei Marcellino Da Civezza; depois em 1885 por Frei Francisco M. Compte e finalmente uma edição de 1900 em Madri. O escrito de Frei Laureano de la Cruz possui o mérito de ser o primeiro documento etno-histórico do alto Amazonas. Apesar disto do ponto de vista zoológico é desprezível (Papavero *et al.*, 2000, 2002b).

"... *Tienen mucho pescado, caza de monte* ..."

"... *que hallabamos por aquellas playas, y con algunos pescadillos* ..."

"... *El pescado de estos rios [rios dos Omaguas ou Cambébas = Alto Solimões]*[Fig. 6] *es mucho y bueno, y hay muchas tortugas, que es muy buen sustento, y tambien es buen sustento el peje buey, que es tan grande cada uno como un becerro, y tiene la cabeza de la misma hechura, pacen herba en las orillas de los rios, su carne es como de vaca, y de mucha substancia* ..."

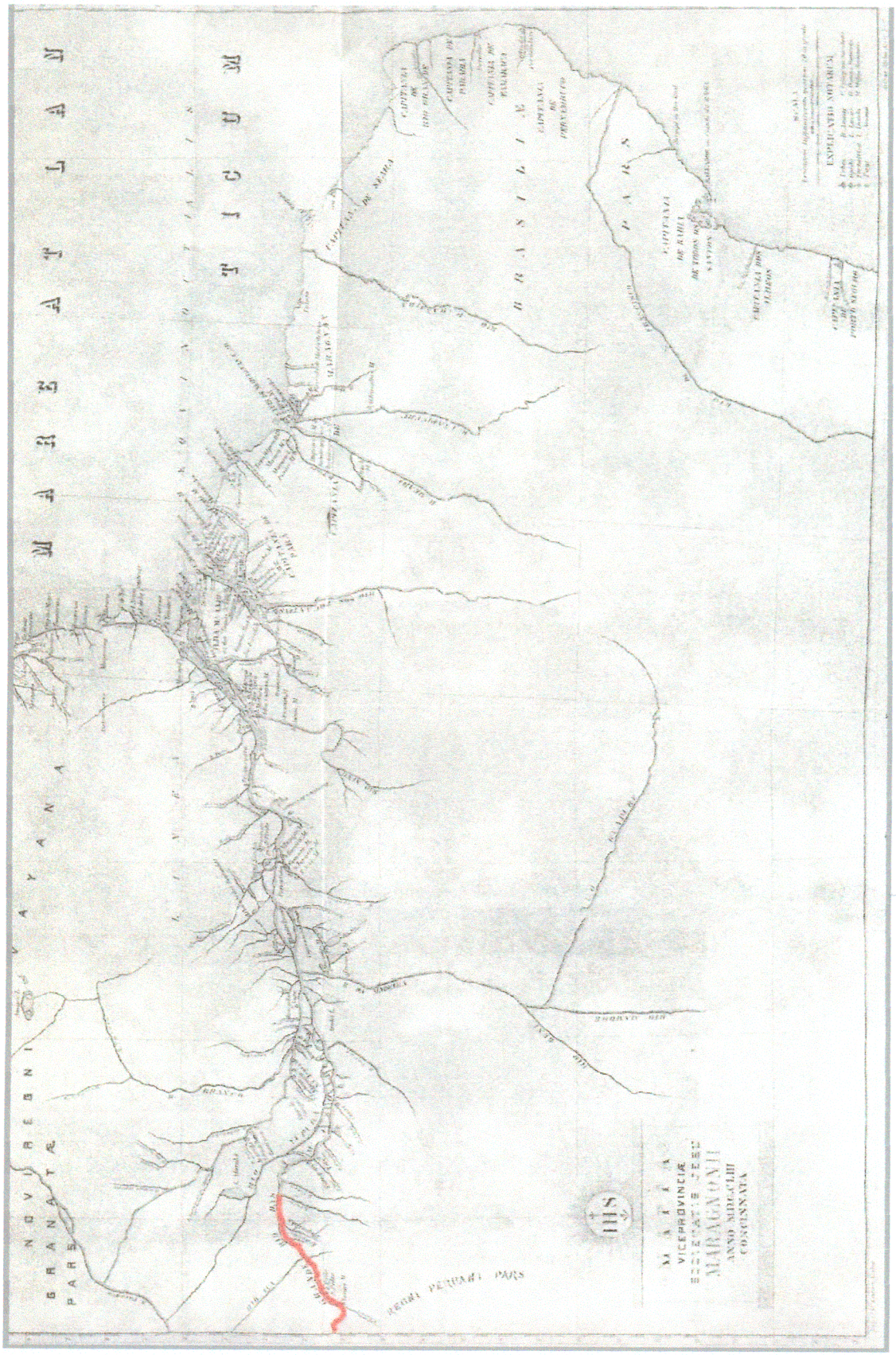


Fig. 6 – Roteiro de Fr. Laureano de la Cruz na Amazônia brasileira.

4.1.9. *Pe. Antônio Vieira (1654) – "Sermão de Santo Antônio aos Peixes".*

Foi ele a grande figura luso-brasileira do século XVII. Jesuíta, pregador, político, diplomata, missionário, literato. Viveu uma época paradoxal contrastada por grandezas e misérias da expansão colonial. Filho do pequeno funcionário Cristóvão Vieira Ravasco e da afro-descendente Maria de Azevedo, nasceu em Lisboa no dia 1º de julho de 1608 e morreu em Salvado, Bahia, em 18 de julho de 1697, aos 89 anos de idade (Pinto, 1997).

Dizia ele que: "*As palavras hão-de ser como as estrelas*"... Até aos 7 anos de idade foi educado unicamente por sua mãe, mulher do povo, marcado pela Inquisição no combate à heresia da Reforma e ao cripto-judaismo em favor da ortodoxia católica. Esse foi também o tempo em que o império português na Ásia, África e América desmoronou atingido pela tragédia de dom Sebastião, no Marrocos. Dominado pela Espanha, na União Ibérica (1580-1640), o patriotismo português foi convocado a prover soldados, armas, dinheiro e exaltação da Fé através de missionários às longínquas regiões de ultramar. Foi também a época do Barroco (Pinto, 1997).

Neste contexto em que Vieira viveu, ocorreu a conquista da Amazônia: onde as esperanças de Portugal vislumbravam no futuro as glórias perdidas do passado. Não por acaso, neste cenário que sugeria ainda o Jardim do Éden, nasceram as principais lucubrações do jesuíta sobre a idéia milenarista do Quinto Império: Portugal ansiava pela libertação do domínio estrangeiro, contraditoriamente oprimindo nações indígenas inermes. Vieira gritou contra esta pungente contradição. O bardo popular Bandarra com versos obscuros estimulara os sentimentos mágicos do povo português. As trovas do poeta-profeta falavam do "*Encoberto*", o "*Desejado*" Dom Sebastião numa metáfora política da aguardada Restauração do império perdido na aventura expansionista. Isto acalentou o espírito de Vieira durante sua infância e juventude e seria a marca fundamental da sua obra em combate perene contra a "*cegueira*" dos homens de seu tempo, a qual ficaria explícita no "*Sermão de Santo Antônio aos Peixes*", em 1654, em São Luis do Maranhão (Papavero *et al.*, 2000, 2002b).

Tratou ele de construir uma metáfora sobre o "*tralhoto*" – *peixinho do mar dotado de quatro-olhos* – numa terra onde muitos viviam como cegos. Estava às vésperas de embarcar para Lisboa onde foi, brevemente, negociar com dom João IV – de quem era conselheiro e enviado diplomático à Holanda e França, finalmente missionário junto aos índios do Pará e

Maranhão – a lei de liberdade dos índios e administração dos negócios indígenas à cargo da Companhia de Jesus. Causa histórica do confronto com os colonos (Azevedo, 1901).

Em 1655, conseguiu do rei a nova lei e voltou ao Pará, onde encontra o Estado do Maranhão e Grão-Pará prestes a desfechar a "*guerra justa*" contra os índios da Ilha do Marajó. Numa negociação dramática com os sete caciques *Nheengaíbas*, firmou a paz do rio Mapuá em 26 de agosto de 1659, pela qual os índios das Ilhas renunciavam o comércio e amizade com mercadores holandeses e suspendiam o bloqueio que exerciam à passagem das canoas portuguesas com seus aliados tupinambás para dentro do vale do Amazonas; enquanto os coloniais prometiam respeitar a Lei de 1655, proibindo o cativeiro dos índios. Que ficariam sob proteção das Missões (Varella, 1999, 2002).

A conseqüência imediata da aplicação dessa lei foi à expulsão de Vieira e demais padres da Companhia pelos colonos do Pará e Maranhão, em 1661, com deportação deles todos para Lisboa. A morte do rei deu início ao declínio político de Antônio Vieira. Entre 1663 a 1667, processado pela Inquisição e desterrado em Coimbra por suas idéias messiânicas do Quinto Império e a suposta proteção aos judeus perseguidos pela intolerância religiosa. Na prisão, redigiu secretamente parte da "*História do Futuro*". Condenado ao silêncio "*para sempre*", em 1667; foi anistiado a 12 de junho de 1668: nesse meio tempo o sucessor de Dom João IV, Afonso VI ignorando solenemente o acordo de paz de 1659 com os índios do Marajó, doou a mesma Ilha a seu secretário de Estado, Antônio de Sousa de Macedo, em 1665 (Varella, 1999).

Vieira anistiado retoma o tema da "*cegueira*" e prega na Capela Real, em 1669, o "*Sermão do Cego*" e parte para Roma onde o Papa Clemente X passa a protegê-lo até o seu retorno ao Brasil e recolhimento na Bahia (Azevedo, 1901). Segue a espécie citada por Vieira em sua obra:

QUATRO-OLHOS

Trecho onde é citado

"*... Navegando dahi para o Pará – que é bem não fiquem de fora os peixes da nossa costa – vi correr pela tona da água, de quando em quando, a saltos, um cardume de peixinhos que não conhecia, e como me dissessem que os portugueses lhes chamavam quatro-olhos, quis averiguar ocularmente a razão deste nome, e achei que verdadeiramente têm quatro olhos, em tudo cabais e perfeitos. Dá graças a Deus, lhe disse, e louva a*

liberalidade de sua divina Providência para contigo, poi as águias, que são as linces do ar, deu somente dois olhos, e aos linces, que são as águias da terra, também dois, e a ti peixinho quatro. Mais me admirei ainda considerando nesta maravilha a circunstância do lugar. Tantos instrumentos de vista a um bichinho do mar nas praias daquelas mesmas terras vastíssimas, onde permite Deus que estejam vivendo em cegueira tantos milhares de gentes há tantos séculos? Oh! Quão altas e incompreesíveis são as razões de Deus, e quão profundo o abismo de seus juízos! Filosofando, pois, sobre a causa natural desta providência, notei que aqueles quatro olhos estão lançados um pouco fora do lugar ordinário, e cada par deles, unidos como os dois vidros de um relógio de areia, em tal forma, que os da parte superior olham diretamente para cima, e os da parte inferior diretamente para baixo. E a razão desta nova arquitectura é porque estes peixinhos, que sempre andam na superfície da água, não só são perseguidos dos outros peixes maiores do mar, senão também de grande quantidade de aves marítimas, que vivem naquelas praias; e como têm inimigos no mar e inimigos no ar, dobrou-lhes a natureza as sentinelas, e deu-lhes dois olhos, que direitamente olhassem para cima, para se vigiarem das aves, e outros dois, que direitamente olhassem para baixo, para se vigiarem dos peixes. Oh! Que bem informara estes quatro olhos uma alma racional, e que bem empregada fora neles, melhor que em muitos homens! Esta é a pregação que me fez aquele peixezinho, ensinamdo-me que, se tenho fé e uso de razão, só devo olhar direitamente para cima, e só direitamente para baixo: para cima considerando que há céu, e parte baixo, lembrando-me que há inferno. Não me alegou para isso passo da Escritura, mas então me ensinou o que quis dizer Davi em um, que eu não entendia: Voltai-me, Senhor, os olhos, para que não vejam a vaidade (Sl 118, 37). Pois, Davi não podia voltar os seus olhos para onde quisesse? Do modo que ele queria, não. Ele queria voltados os seus olhos de modo que não vissem a vaidade, e isto não podia o fazer neste mundo para quaquer parte que voltasse os olhos, porque neste mundo tudo é vaidade: Vaidade das vaidades, tudo é vaidade (Ecl 1, 2). Logo, para não verem os olhos de Davi a vaidade, havia-lhos de voltar Deus de modo que só vissem e olhassem para o outro mundo, em ambos seus hemisférios: ou para o de cima, olhando direitamente só para o céu, ou para baixo, olhando direitamente só para o inferno. E esta é a mercê que pedia a Deus aquele grande profeta, e esta a doutrina que me pregou aquele peixinho tão pequeno."

Identificação taxonômica

Anableps spp.

Distribuição

Norte da América do Sul, da Venezuela ao estuário do Amazonas.

Observações

Existe duas espécies do gênero *Anableps* que atendem a designação do texto do texto: *A. anableps* (Linnaeus, 1758) e *A. microlepis* Müller & Troschel, 1844. Ambas as espécies também são conhecidas vulgarmente como "tralhoto". Possuem olhos com córneas divididas em duas partes cada – parte aérea e parte aquática –, projetando duas imagens na retina do animal. São peixes de água doce e salobra, neste último ambiente costumam freqüentar lagoas da região costeira e estuário. Formam cardumes, mas podem ser encontrados em pequenos grupos – por volta de 12 indivíduos – ou aos pares. Costumam permanecer a meia água na linha de maré, sobre o lodo expostos ao ar por longos tempos. Em certas localidades apresentam interesse para pesca de subsistência, no entanto há maior interesse por parte da aquariofilia. Devido à sua peculiaridade ótica, são utilizados em pesquisas oftalmológicas (Nomura, 1984; Keith *et al.*, 2000; Fishbase, 2003).

4.1.10 *Mauricio de Heriarte (1662) - " Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá e Rio das Amazonas".*

Maurício de Heriarte foi um dos companheiros de Pedro Teixeira. Era ouvidor-Geral, Provedor-mor e Auditor do Maranhão, onde morava. A "*Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá e Rio das Amazonas*", segundo Papavero *et al.* (1999h, 2000, 2002b) e Papavero e Teixeira (2000), deve ter sido escrita por mandado do Governador e Capitão-general Rui Vaz de Siqueira, que governou o Estado de 26 de março de 1662 a 22 de junho de 1667, sucedendo a D. Pedro Mello. O original foi publicado por Varnhagen em 1874, conforme o manuscrito da Biblioteca Imperial de Viena, que antes pertencera a Hohendorf, e republicado pelo mesmo autor em sua "*História Geral do Brasil*" de 1975. Seguem os trechos da obra os quais trataram do assunto peixe:

Inventário

- **Peixe boi**
- **Xerobim**
- **Botos ou Para Jaguáras**

PEIXE BOI

Trecho onde é citado

"*... Correndo pela parte do poente [oeste], pela bahia [baía da cidade de S. Luís do Maranhão] acima, estam tres rios: Maracú, pinaré, e Mearî. O Maracú desce de huns grandes lagos, adonde os moradores vem fazer pescaria de peixe boi [...] ...*"

"*... a Capitania do Corupá esta situada sobre o grande rio das Amazonas, [...] Tem fortaleza com capitam e soldados pagos da fazenda real, e tem alguns moradores. [...] cada dia vem náos do norte ao contrato, assim de madeiras, como de um pescado a que chamamos peixe-boi, que levão a vender à ilha de Sam Cristovam, ...*"

"*... pella muita abundancia que tem do peixe de todo genero [fala do rio Trombetas], e muito peixe boi, e tortugas ...*"

"... *Desta provincia à provincia dos Maguas [Cambebas = alto Solimões] [...] haverá dezoito legoas pelo rio assima. [...] estes não comem carne humana, nem outro genero de carne. Seu sustento he de peixe boi (de que há muito no rio das Amazonas) e de mais genero de peixe* ..."

Identificação taxonômica

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia amazônica

Observações

O *T. inunguis* [peixe-boi amazônico] é um sirênio que pode atingir 2,5 metros e pesando até 300 kg. O *T. inunguis* é uma espécie endêmica, ocorrendo apenas nos sistemas do rio Amazonas, no Brasil; e Orenoco, no Peru. No Brasil, existem duas espécies de peixes-boi: o *T. manatus* e o *T. inunguis*. A espécie marinha pode ser encontrada no nordeste e norte do país. Sua distribuição já cobriu toda costa brasileira, do Espírito Santo ao Amapá. Hoje ambas espécies aparecem apenas no Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, tendo desaparecido do Espírito Santo, Bahia e Sergipe. Heriarte trata a espécie salientando sua abundância e uso na alimentação, não nos deixando nenhuma descrição do animal, mas cita preciosas localizações de ocorrência da espécie, tais como: nos lagos rio Maracu abaixo, próximos a S. Luís no Maranhão; no rio Amazonas, próximo a Gurupá; no rio Trombetas e no alto Solimões, conferindo com a distribuição supracitada.

XEROBIM

Trecho onde é citado

"... *Correndo pela parte do poente [oeste], pela bahia [baía da cidade de S. Luís do Maranhão] acima, estam tres rios: Maracú, pinaré, e Mearî. O Maracú desce de huns grandes lagos, adonde os moradores vem fazer pescaria de [...] e xerobim [surubim]* ..."

Identificação taxonômica

fam. Pimelodidae

Distribuição

América do sul

Observações

A designação e indicação do habitat ducícola do animal no texto, nos permite dizer que provavelmente trata-se de um Siluriformes da família Pimelodidae [grupo de bagres neotropicais de água doce]. No entanto, várias são as espécies da família que atendem pela mesma designação, tais como: *Pseudoplatystoma tigrinum* (Valenciennes, 1840); *Pseudoplatystoma fasciatum* (Linnaeus, 1766); *Sorubim lima* (Bloch & Schneider, 1801); *Sorubimichthys planiceps* (Spix & Agassiz, 1829). Estas espécies apresentam interesse para pesca tradicional, esportiva e para aquariofilia (Mees, 1974; Burgess, 1989; Barthem e Goulding, 1997).

BOTOS ou PARAJAGUÁRAS

Trecho onde é citado

"... *Nesta provincia das Sorimões [Solimões] havera trinta legoas. Todas sam terras baixas e de muitos lagos. [...] e andando-os, se nam acharão taes Amazonas, senam cantidade de Botos, a que os Indios chamam Para Jaguáras [Pirá-Jaguaras]* ..."

Identificação taxonômica

Inia geoffroyensis (Blainville, 1817), fam. Platanistidae (cl. Mammalia)

Distribuição

Águas fluviais interiores da Amazônia, estendendo-se ao norte até o Orenoco e, a oeste, até o rio Madeira.

Observações

Trata-se, obviamente, de um mamífero aquático, atualmente conhecido na região como boto-cor-de-rosa ou boto-vermelho, de hábito restrito à água doce. (S. Marques-Aguiar, com. pess.)

4.1.11. *Pe. João Felipe Bettendorff (1694- 1698) - "Chronica dos Padres da Companhia de Jesus no Estado do Maranhão".*

Nasceu em Luxemburgo a 25 de agosto de 1627, João Felipe Bettendorf. Graduado em Artes na Universidade de Tréveris em 1644, também estudou Direito na Itália no mesmo ano. No dia 5 de novembro de 1647 ingressou na Companhia de Jesus, na Província de Galo-Belga. Por influência do Padre Antônio Vieira, parte em 24 de novembro de 1660 de Lisboa para as Missões do Maranhão e Grão-Pará. Em 1661 na aldeia dos Tapajós [hoje Santarém] iniciou sua vida missionária. Em 1662 foi preso e quase foi deportado para o reino junto a outros padres vítimas da perseguição de 1661. Vítima com outros padres da dita perseguição, teve sua expulsão relaxada. De 1668 a 1693, foi reitor do Colégio de N. S. da Luz em São Luiz do Maranhão, finalmente expulso das missões junto com seus companheiros jesuítas para o Reino, publicou três obras na língua brasílica durante sua estada na corte. Voltou de Lisboa para o Estado do Maranhão e Grão-Pará, foi comissário do Santo Ofício da Inquisição, novamente reitor do Colégio N. S. da Luz, atuou como Superior das Missões. Em 1694 ocupou o cargo de reitor do Colégio de Santo Alexandre, em Belém, e assim permaneceu até o fim de seus dias. Durante esta última fase tratou de escrever sua *Chronica.* Morreu em 5 de agosto de 1698, na cidade de Belém do Grão-Pará (Papavero *et al*, 2000, 2002b).

A *Chronica da Missão dos Padres da Companhia de Jesus no Estado do Maranhão* permaneceu como obra inédita na Torre do Tombo, local onde Gonçalves Dias obteve uma cópia. Devido iniciativa da Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves, Secretaria de Estado da Cultura do Pará, seu texto foi publicado em 1990, na *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro.* Seguem abaixo os trechos da obra em que o assunto peixe é tratado:

Inventário

- **Peixes bois**
- **Pirahybas**
- **Tambaquiz**
- **Tucunaré**

Trechos da obra sobre peixes em geral

"... com seus peixes ostras, caranguejos, e da fartura da terra pelo mantimento que produz em abundancia ..."

"... Tem a cidade pela banda de riba os rios Murutuçu, Guarapiranga, Mojú, e Acará, todos não fecundos em peixe, como em cannas de assucar, tabacos, cacauzeiros, urucurizeiros, que em suas terras se plantarem, como se vê nos engenhos e outras fabricas que por elles se acham ..."

"... onde vão correndo para o mar, quanto mais se afastam as terras e rios tanto mais abundantes de peixe e farinhas, até a villa da Vigia, posta sobre as entradas do mar ..."

"... As espaldas de Cametá desemboca o rio dos Tocantins [...] excellentes ares, águas tão boas que as de todos os rios são ricas para beber e cheias de varias castas de peixes ..."

"... São as suas águas barrentas (Gurupá), porém as que subministra um igarapé junto á fortaleza vindo da terra dentro, são excellentes e o peixe não falta a quem o manda buscar ..."

"... O sitio do rio na fortaleza do Parú (Bento Maciel) tem algum [...] tem muito peixe, caça, cação, salsa, castanhas e para essa banda do rio da Amazonas ..."

"... A aldêa de Urubuquara (Bento Maciel) que está em um alto ao pé de um monte, que sobe a modo de um pão de asscar (assucar) tem [...] muito peixe e tartaruga ..."

"... mais arriba está em um alto monte a aldeã de Gurupatuba [...] Tem [...] peixe e tartarugas em abundância ..."

PEIXES BOIS

Trecho onde é citado

"... seccando os lagos, terem quanto peixe querem homens e mulheres, meninos e meninas, pondo uns cestos virados sobre elles sendo pequenos, ou fechando-os sendo peixe

maior, que transbordando o rio sae de toda a casta paraos lagos onde fica, por se [...] retirar a tempo quantidade delle; só os peixes bois que os há muito pelos rios das Amazonas, não sahem commumente para os lagos, mas ficam nos igarapés maiores que têm ervas pelos bordos, porque estas são seu pasto ordinário, e mais gostoso ..."

"... Tem este bello rio (tapajós) muitas nações pela terra dentro [...] com mui [...] peixes, até peixe boi e tartarugas ..."

"... (Cametá) fizeram-nos os índios seus presentes de peixe-boi assado e excellente, mas, como não é tão sadio, comendo delle o Capitão-Mór logo lhe deram febres, que lhes durarram muito tempo, com que, despedindo-se, voltou para sua fortaleza ..."

"... Quando querem o pescado, vão todos (os índios Ariaquizes) em almadia ao rio das Amazonas, de onde trazem muito peixe-boi, tartarugas, e vários peixes do rio, para o seu sustento ..."

"... É este rio da Madeira um dos mais famosos que há pelo Estado [...], e tem varias castas de peixe, até peixe-boi [...], mas os índios não os comem, sustentam-se de uma casta de peixe que chamam [...], mui gostosos; as suas águas são as mesmas como as do rio Amazonas ..."

Identificação taxonômica

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia amazônica.

Observações

O *T. inunguis* (peixe-boi amazônico) é uma espécie de sirênio que pode atingir 2,5 metros e pesar até 300 kg. É uma espécie endêmica, ocorrendo apenas nos sistemas do rio Amazonas, no Brasil; e Orenoco, na Venezuela. No Brasil, existem duas espécies de peixes-boi: o *T. manatus* e o *T. inunguis*. A espécie marinha pode ser encontrada no nordeste e norte do país. Sua distribuição já cobriu toda costa brasileira, do Espírito Santo ao Amapá. Hoje

ambas espécies aparecem apenas no Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, tendo desaparecido do Espírito Santo, Bahia e Sergipe. O Pe. Bettendorff não deixa nenhuma descrição do animal, apenas cita uma localização de ocorrência da espécie [rio Madeira] que está dentro da distribuição da espécie.

PIRAHYBAS

Trecho onde é citado

"... É este rio da Madeira um dos mais famosos que há pelo Estado [...], e tem varias castas de peixe, até [...] pirahybas, mas os índios não os comem, sustentam-se de uma casta de peixe que chamam [...], mui gostosos; as suas águas são as mesmas como as do rio Amazonas ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

Distribuição

Bacias do Amazonas e grandes rios das Guianas e do nordeste do Brasil.

Observações

Trata-se de um siluriforme da família Pimelodidae. É uma espécie de água doce , mas que também freqüenta águas salobras do estuário amazônico, podendo atingir 2,80 m de comprimento e 200 kg. Possui interesse para pesca industrial e esportiva, os indivíduos juvenis apresentam interesse para aquariofilia (Nomura, 1984; Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Barthem & Goulding, 1997; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

TAMBAQUIZ

Trecho onde é citado

"... É este rio da Madeira um dos mais famosos que há pelo Estado [...], e tem varias castas de peixe, até [...], mas os índios não os comem, sustentam-se de uma casta de peixe que chamam Tambaquiz, mui gostosos; as suas águas são as mesmas como as do rio Amazonas ..."

Identificação taxonômica

Colossoma macropomum (Cuvier, 1818)

Distribuição

Bacias do Amazonas e Orenoco.

Observações

A espécie que atende a designação e ocorrência do texto é *C. macropomum.* É uma espécie da ordem dos Characiformes, família Characidae, subfamília Serrasalminae. Especie mormente solitária que não forma cardumes. É peixe de grande interesse para aquacultura, pois sobrevive em águas pobres em sais ninerais apresentando um baixo nível de mortandade. Assim como, apresenta interesse para pesca tradicional, esportiva e aquarifilia (Géry, 1977; Isaac & Ruffino, 1996).

TUCUNARÉ

Trecho onde é citado

"*... tendo pegado um bello peixe chamado tucunaré, vinha mui contente com elle pelo caminho, quando uma cobra lhe saltou no braço [...], tendo caminhado um pouco, deu com elle deitado no chão, com o peixe tucunaré, a uma ilharga, o peixe fedorento, e elle [...] fallecido; ...*"

Identificação taxonômica

Cichla spp.

Distribuição

Bacia do Amazonas [Brasil, Colombia e Peru]; rio Oiapoque no Brasil; rio Negro; Bacia do Orenoco [Venezuela e Colombia]; Guianas.

Observações

E um perciforme da família Cichlidae, sub-família Cichlinae. Várias são as espécies do gênero *Cichla*, que atendem a designação referida no texto acima, dentre as quais estão:

Cichla ocellaris Bloch & Schneider, 1801; *Cichla temensis* Humboldt, 1821; *Cichla tucunare* Heckel, 1840; *Cichla monoculus* (Spix & Agassiz, 1831). Tais espécies apresentam um ocelo no lobo caudal superior próximo a base da cauda, de forma a despistar prováveis predadores que não saberiam para que direção o peixe fugirá. Preservando ainda a cabeça do animal de eventuais ferimentos, já que na cabeça encontram-se órgãos extremamente vitais, na cauda não. Baseado na região para onde as espécies foram relatadas no texto [Maranhão], é provável que a espécie em questão seja *C. monoculus* ou *C. temensis*, pois estas ocorrem com freqüência na referida área. Na Amazônia, ambas as espécies habitam lagos, igarapés, e rios; preferindo ficar as proximidades de bancos de areia e pedra. *C. monoculus* é menor que *C. temensis*, sendo este último, relativamente mais longo que o primeiro. No entanto ambos atingem pesos máximos mais próximos que seus comprimentos. As espécies do gênero *Cichla* possuem importância comercial para pesca tradicional, grande interesse na pesca esportiva, e também para os aquariofilistas (Kullander , 1986; Kullander & Nijssen, 1989; Keith *et al.*, 2000).

4.1.12. ***La Condamine (1743) - "Relation" que consta nas suas observações feitas em sua viagem da província de Quito ao Pará, pelo rio das Amazonas: E do Pará a Caiena, Suriname e Amsterdan; extraída de seu diário.***

Nascido em Paris em 28 de janeiro de 1701, Charles Marie de La Condamine iniciou muito jovem a carreira militar, abandonando-a rapidamente para dedicar-se às ciências físicas e naturais, mormente atraído pela geografia e viagens. Após sua eleição para a Academia de Ciências (1730), participou em 1731 da viagem científica de Duguay-Trouin pelo Mediterrâneo, que explorou metodicamente a costa norte-africana e o litoral da Ásia Menor. Tal expedição foi de grande importância para La Condamine, pois ele se iniciou na ciência com a prática de metodologia de investigação. A Academia de Ciências designou-o para a medição de um arco do meridiano no equador, mesmo gênero de medição a ser efetuada por Maupertius na Lapônia. As duas serviriam para confirmação da previsão de Newton de que a Terra era achatada dos pólos em direção ao equador. Embarcaram La Condamine e mais nove cientistas em La Rochele a 16 de maio de 1735, rumo a Cartagena de las Índias, na atual Colômbia. A expedição deveria transpor o istmo do Panamá. A travessia do istmo procedeu-se primeiramente até Porto Bello por via marítima, depois pelo rio Chagres até Cruces; e dali a pé ao Panamá, onde embarcaram para Manta e Guayaquil.

Ao dar início a seu trabalho de medida entre Manta e Quito, La Condamine encontra no trajeto Pedro Vicente de Maldonado, explorador, educado no colégio dos jesuítas de Quito, cartógrafo do Império colonial espanhol, matemático e bom conhecedor da terra, seus habitantes e suas línguas. Por suspeita de procurar tesouros incas, já após terem iniciado os trabalhos com os outros cientistas, La Condamine e Maldonado foram interrompidos durante oito meses pelo governo local.

A notícia de que a expedição de Maupertuis, na Lapônia, obtivera resultados que confirmavam a tese de Newton, e as hostilidades espanholas em março de 1743, fizeram com que La Condamine fosse liberado de suas obrigações. Isto torna La Condamine resoluto em aceitar a proposta de Maldonado em descer o Amazonas até sua foz, no Atlântico. Após consultar, em Quito, arquivos secretos por intermédio do irmão mais velho de Maldonado, padre jesuíta, onde viu o mapa da Amazônia traçado pelo padre S. Fritz, La Condamine e Maldonado empreenderam a descida do Amazonas rumo a sua foz. A viagem enriqueceu as observações acerca: dos índios, da flora e da fauna que viram. Descobriram várias novidades aos olhos europeu como o golfinho de água doce, o peixe-boi, o curare e outros produtos

extraídos de plantas ou de peixes. Chegando em agosto de 1743 à confluência do Amazonas e Negro, dali [Manaus] saiu em términos de setembro de 1743, chegando dois meses depois no Pará. Finalmente atingiu Caiena, em fevereiro de 1744.

Segundo Papavero *et al.* (1999i, 2000, 2002b), em 1745(a) foi publicado na Holanda, em Amsterdam, o *Extracto del diario de observaciones hechas en el viage de la Provincia de Quito al Para, por el Rio de las Amazonas: Y Del Para a Cayana, Surinam y Amsterdam* de la Condamine (republicado facsimilarmente em Quito, 1993). A 28 de abril de 1745 leu, perante a Academia de Ciências de Paris, a *Relation abrégée d'un Voyage fait dans l'interieur de l'Amerique Meridionale depuis la cote de la Mer du Sud, jusqu'aux cotes du Brésil & de la Guyane, en descendant la rivière des Amazones,* publicado nesse mesmo ano (1745). Seguem os trechos nos quais a supracitada obra tratou do assunto "peixe":

Inventário

- **Espécie Inominada**
- **Mixano**
- **Peixe-boi ou Vaca-marinha**

Trechos da obra sobre peixe em geral

"... Na província de Quito, nos diversos países atravessados pelo Amazonas, no Pará e em Caiena, encontram-se várias espécies de plantas, diferentes das que são conhecidas na Europa, cujas folhas ou raízes mergulhadas n'água têm a propriedade de embriagar o peixe. Ele flutua na água, e é apanhado a mão. Os Índios, por meio dessas plantas e de tapumes com que barram a entrada dos pequenos rios, pescam tantos peixes quantos querem; fazem-nos defumar em caniços, para os conservar (moquen): raramente utilizam o sal para isso ..."

PEIXE-BOI ou VACA-MARINHA

Trecho onde é citado

"... Em São Paulo de Omáguas desenhei, do natural, o maior dos peixes d'água doce conhecidos, a que os Espanhóis e Portugueses deram o nome de 'vaca-marinha', ou de 'peixe-boi'. Não se há de confundir com a foca. Este de que se trata pasta a erva das margens do rio: sua carne e gordura têm bastante semelhança com o da vitela. A fêmea tem

tetas com que amamenta os filhotes. Alguns tornaram a semelhança com o boi ainda mais completa, atribuindo-lhe chifres que a natureza não lhe deu. Ele não é anfíbio propriamento dito, pois que não sai d'água, nem pode faze-lo porque tem duas nadadeiras muito perto da cabeça, em forma de barbatanas de 126 polegadas de comprimento, e que lhe fazem as vezes de braço e pernas: vi depois maiores. Os olhos desse animal não estão em proporção com o corpo: são redondos e não passam de três linhas de diâmetro. O buraco de suas orelhas é ainda menor, e parece um furo de alfinete. Alguns supuseram-no particular ao Rio das Amazonas; mas não é menos vulgar no Orenoco. Encontrase também, ainda que menos freqüentemente, no Oiapoque, e em vários outros rios dos arredores de Caiena, e possivelmente alhures. É o mesmo que chamam 'lamantin' em Caiena e nas ilhas francesas da América; mas suponho a espécie um pouco diferente. Não se encontra no alto mar, e mesmo é raro nas proximidades das embocaduras dos rios; mas ao contrário, acha-se a mais de mil léguas do mar, na maior parte dos grandes rios que deságuam no Amazonas, como o Huallaga, o Pastaza, etc. ..."

Identificação taxonômica:

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia amazônica.

Observações

No Brasil, existem duas espécies de peixes-bois: o *T. manatus* e o *T. inunguis*. A espécie marinha pode ser encontrada no nordeste e norte do país. Sua distribuição já cobriu toda costa brasileira, do Espírito Santo ao Amapá. *T. inunguis* é uma espécie endêmica, ocorrendo apenas nos sistemas do rio Amazonas, no Brasil; e Orenoco, na Venezuela. Hoje ambas espécies aparecem apenas no Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, tendo desaparecido do Espírito Santo, Bahia e Sergipe.

La Condamine descreve a espécie com relativo detalhamento, além do que cita algumas localizações de sua ocorrência, tais como: rio Oiapoque, vários rios dos arredores de Caiena, rio Huallaga e rio Pastaza; na tentativa e demonstrar que a espécie não é endêmica do rio Amazonas. No entanto levanta a possibilidade de que o animal que em

Caiena e nas Ilhas francesas da América chamado de "lamantin", seja a mesma espécie por ele descrita em sua obra. No entanto La Condamine também supõe que sejam espécies um pouco diferente, pois segundo o mesmo, ao contrário do "lamantin" o "peixe-boi" não se encontra no alto mar, é raro nas proximidades das embocaduras dos rios e acha-se a mais de mil léguas do mar. Tal constatação nos deixa evidente que o "lamantin" trata-se do *T. manatus* (Linnaeus, 1758), e que o animal descrito no texto de La Condamine é um *T. inunguis* (Natterer, 1883).

MIXANO

Trecho onde é citado

"... outro peixe chamado Mixano, tão pequeno este quanto é o outro grande (peixe-boi), não chegando alguns a ter o tamanho de um dedo. Eles vêm todos os anos em bancos quando as águas começam a baixar, pelos fins de junho. Não têm nada de singular senão a força com que remontam a contra-corrente. Como o leite estreito os reúne necessariamente perto da garganta, vêm-se atravessar em cardumes duma margem para a outra, e vencer alternativamente ora dum lado ora do outro, a violência com que as águas se precipitam. Eles são apanhados a mão quando as águas estão baixas, nos poços dos rochedos do Pongo, onde eles repousam para restaurar as forças, e de que se servem como se de patamares para subir ..."

Identificação taxonômica

Crenicichla spp.

Distribuição

Rios e bacias de drenagem do Peru, Colômbia, Venezuela, Suriname, Guianas, Brasil, Argentina e Uruguai.

Observações

Várias espécies da família Cichlidae, subfamília Cichlinae, gênero Crenicichla mais hoje mais conhecidas pela denominação jacundá do que pela designação utilizada no texto. São peixes de escama, os quais – em várias espécies – apresentam máculas em situação pós-opercular e na base da caudal, com faixa toda extensão ou em parte do corpo. Alimentam-se

de invertebrados e matéria vegetal. Apresentam interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Kullander & Nijssen, 1989; Boujard, 1997; Keith *et al.*, 2000).

ESPÉCIE SEM NOME

Trecho onde é citado

"... Vi nas cercanias do Pará uma espécie de lampreia, cujo corpo como de ordinário é furado por um grande número de aberturas, mas que tem demas a propriedade do torpedo; aquele que a toca com a mão, ou mesmo com um pau, sente um choque doloroso no braço, e não raro cai por terra, segundo dizem. Não testemunhei este último fato ..."

Identificação taxonômica

Electrophorus electricus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

Bacia Amazônica e do Orenoco.

Observações

É um gymnotiforme da família Gymnotidae. Os furos no corpo do animal os quais o texto faz menção provavelmente referem-se aos poros que *E electricus* possui pelo corpo [principalmente na cabeça]. A espécie prefere fundos lodosos e águas calmas; frequentemente encontrados em planícies costeiras, pântanos e igarapés. Os juvenís se alimentam de invertebrados, os adultos de peixes e pequenos mamíferos. A espécie possui eletrócitos, capazes de gerar corrente alétrica de alta voltagem para captura de presas e defesa do animal. Possui importância na pesca tradicional e para aquariofilia (Assunção & Schwassmann, 1992; Assunção & Schwassmann, 1995; Planquette *et al.*, 1996).

4.1.13. ***José Gonçalves da Fonseca (1749) - "Navegação feita da cidade do Grã-Pará até a boca do rio da Madeira".***

O que se sabe sobre José Gonçalves da Fonseca é que saiu de Belém a 14 de Julho de 1749 e chegou ao porto de Pescaria, no Mato Grosso, a 14 de Abril de 1750.

Segundo Papavero *et al.* (2000, 2002b), o relato da navegação do Amazonas e do Madeira por José Gonçalves da Fonseca foi publicado somente em 1826; posteriormente, com um título ligeiramente modificado, apareceu no livro de Candido Mendes de Almeida, *Memórias para historia do extincto Estado do Maranhão* (1874). Foi traduzido para o inglês e incluído na obra *Explorations in the Valley of the River Madeira, from 1749 to 1868. Published for the National Bolivian Navigation Co.* (1875). O Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, no Rio de Janeiro, possui uma cópia manuscrita desse relato, datada de 1752, com 375 páginas.

Não há muito interesse zoológico na obra, que realata o que Gonçalves percebeu Amazonas acima, até chegar à boca do Madeira, e deste último rio acima até o Mato Grosso [Fig. 7]. Suas menções a animais são escassas, genéricas, e corriqueiras. Os trechos da obra sobre peixe aqui seguem:

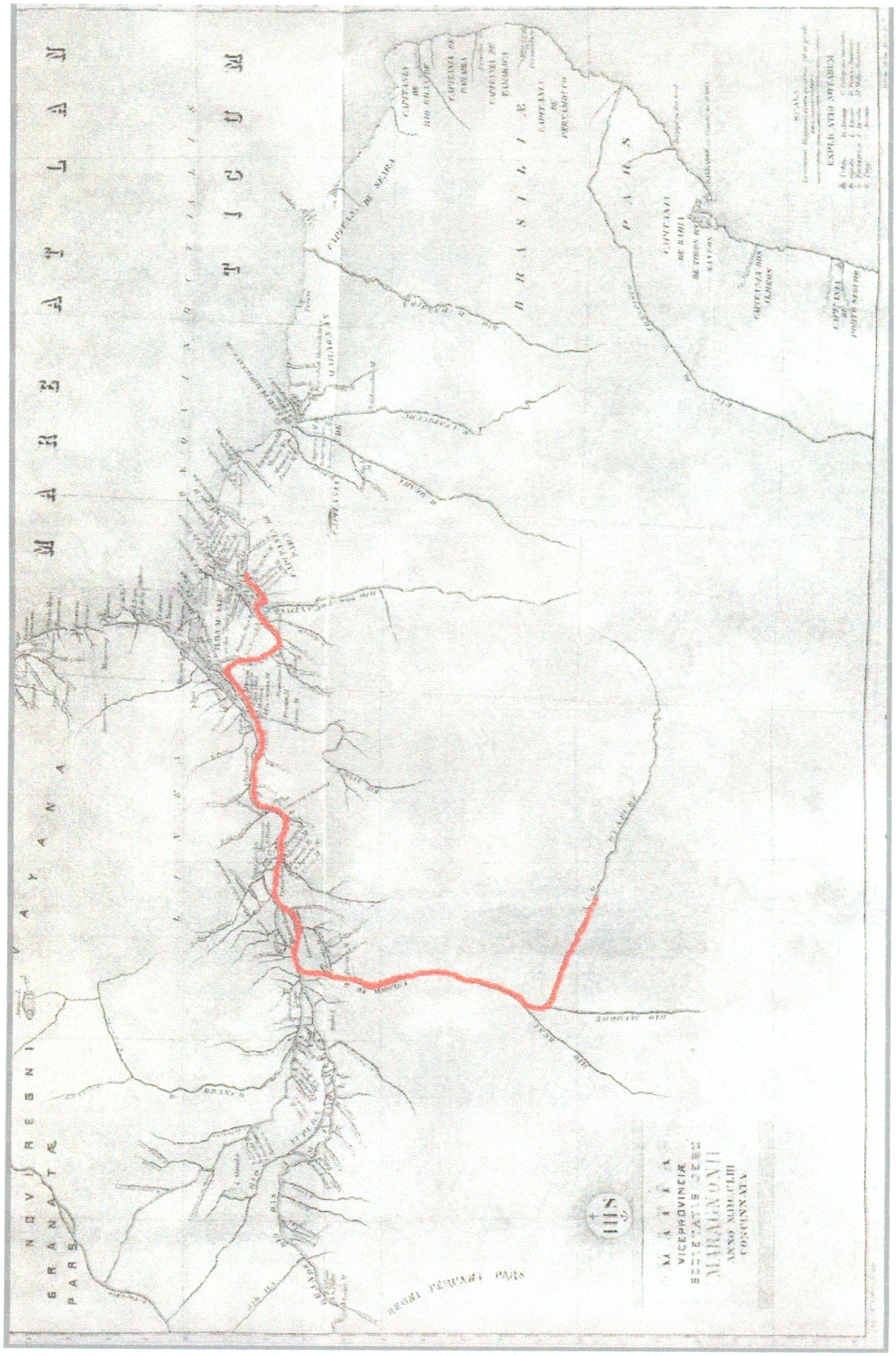
"... He o mesmo rio abundante de peixe, e as suas margens e ilhas de toda a sorte de caça ..."

"... he fertilíssimo de peixe [rio Jaraukú] ..."

"... muita abundancia de peixe [Lago Surubiú] ..."

"... Nesta espera se fez experiência de pescaria, e em breve tempo mostrou a sua fertilidade o rio em peixe de linha, que bastou para aquella ocasião ..."

"... defronte desta ilha se via a boca de um lago que há da parte oriental mui abundante de peixe ..."


MAREE APPLAN
TICUM
GRANATRE
PARS
BRASILIAE
PARS
REGNI PERUANI PARS
BRANCA
RIO MADEIRA
RIO NEGRO
RIO JAPURA
RIO PUTUMAYO
RIO YAVARY
RIO JAVARY
RIO MARANON
RIO TAPAJOS
RIO TOCANTINS
RIO PARAGUAY
RIO GUAPORE
RIO MAMORE
RIO ITENEZ
RIO GUAPAY
RIO PARAGUAY
RIO PARANA
RIO PARANAIBA
RIO GRANDE
RIO PARDO
RIO SAN FRANCISCO
RIO DOCE
RIO PARAHYBA
RIO PARAHYBA DO SUL
RIO DE JANEIRO
RIO SAN PEDRO
RIO SAN PAULO
RIO GRANDE DE SAN PEDRO
RIO GRANDE DE SAN PEDRO DO SUL
CAPITANIA DE MATTO GROSSO
CAPITANIA DE GOYAZ
CAPITANIA DE MINAS GERAES
CAPITANIA DE SAN PAULO
CAPITANIA DE RIO DE JANEIRO
CAPITANIA DE SAN PEDRO DO RIO GRANDE
CAPITANIA DE SAN CATHARINA
CAPITANIA DE PARANA
CAPITANIA DE SERGIPE
CAPITANIA DE PERNAMBUCO
CAPITANIA DE PARAHYBA
CAPITANIA DE RIO GRANDE DO NORTE
CAPITANIA DE CEARA
CAPITANIA DE PIAUHY
CAPITANIA DE MARANHAM
CAPITANIA DE PARA
CAPITANIA DE RIO NEGRO
CAPITANIA DE ALTO AMAZONAS
CAPITANIA DE SOLIMOENS
CAPITANIA DE ALTO PARAGUAY
CAPITANIA DE BAIXO PARAGUAY
CAPITANIA DE ALTO PARANA
CAPITANIA DE BAIXO PARANA
CAPITANIA DE ALTO PARAHYBA
CAPITANIA DE BAIXO PARAHYBA
CAPITANIA DE ALTO SAN FRANCISCO
CAPITANIA DE BAIXO SAN FRANCISCO
CAPITANIA DE ALTO TOCANTINS
CAPITANIA DE BAIXO TOCANTINS
CAPITANIA DE ALTO AMAZONAS
CAPITANIA DE BAIXO AMAZONA

4.1.14. ***Relato Anônimo (Anos 50 do séc. XVIII) – A "Noticia da Ilha Grande de Joannes dos rios e igarapés que tem na sua circumferencia, de alguns lagos que se tem dscoberto e de algumas couzas curiozas".***

Trata-se de um relato anônimo, sem data precisa (apenas sabemos pertencer aos primeiros anos da década de 50 do século XVIII). Em 1904 foram publicados na *Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Brasil*, Volume 67, parte 1, doze documentos, provavelmente compilados durante o início da década de 50 do século XVIII, a partir de cópias do Códice Ms, N. 125 do "Gabinete dos Mss. Da Real Bibliotheca Publica do Porto". O supracitado relato é um dos doze documentos publicados pela *Revista do Instituto* em 1904. O documento configura-se até então como o primeiro levantamento faunístico feito para Ilha do Marajó (Papavero *et al.*, 2002b). O documento é uma dos primeiros a informar a utilização do timbó como técnica de pesca, seus efeitos no pescado e a duração do efeito do timbó. Outra informação é ocorrência de peixes típicos da água salgada ("*peixes da costa*") nos rios citados no trabalho, assim como a citação do nome local de algumas espécies que a obra tratou, apesar de em muitos trechos referentes ao assunto peixe, este ser tratado muito genericamente como apenas pescado (assim como fizeram autores anteriores). Abaixo seguem os trechos do relato referentes ao assunto em tela neste trabalho.

"... *Timbó, serve este para matar peixe nos igarapés, e alguns rios pequenos e pela margem dos grandes em algumas enseadas aonde não corre a agua, e para se matar o peixe se costuma bater este Timbó muito bem de sorte que fique bem moido, e depois de ter grande quantidade á proporção da água do igarapé ou Rio se costuma hir esfregando nas mãos junto com a agua, e neste execicio costuma largar o tal Timbó a agua com um tal fartum asquerozo que faz embebedar toda a qualidade de peixe que o chega a participar, e achando-se desta sorte perturbado, vem acima d'agua, aonde o apanhão aquelles que se achão nesta diligencia. Costuma-se fazer esta pescaria ordinariamente na baixa-mar, e com presteza antes que encha a Maré, porque em chegando esta, augmenta a agua, e esta augmentando vai a menos o asquerozo do succo do tal Timbó, e é tal o fartum que deixa que dizem os Nacionaes que 2 ou 3 marés se passão primeiro que torne a entrar peixe naquelle Rio ou Igarapé* ..."

"... *Mais abaixo se segue o Rio chamado Pará cu-uba: o qual tem boas terras de lavoura e é muito abundante de peixe já referido ...*"

"... *o Rio Anabeju e tem suas Fazendas de Gado-Vacum e Cavallar em algumas destas Fazendas se costumão plantar Tabacaes. Tem este Rio bastante peixe e bastante caça na forma sobredita ...*"

"... *fica o Rio Arari* [...] *Tem 6 rios que dezaguão nelle os quaes são: o Rio Mourim, Rio Murtucú, Rio Tarumás, Rio Mau-há, Rio Guariapi e Rio das Amyaz de Acari. Tem 4 Igarapéz que são o Igarapé do Salitre, Igarapé do Cururú, Igarapé do Tucunaré e Igarapé do Tajejú, todos são abundantes de peixe no tempo de verão de todas as qualidades das referidas ...*"

"... *Pouco mais de meia legua* [do Rio Atuhá] *costa abaixo fica o Rio Cará-cará aonde tem fazendas de lavouras, é este Rio abundante de caça* [...], *um quarto de enchente por dentro acha-se pouco peixe ...*"

"... *deixando a ilha chamada Coroa grande* [que fica fronteira á ponte de Musqueiro] *á mão direita se vai costenado pela parte esquerda costa abaixo até o furo do Guajará,* [...] *fica abaixo o Rio Jaburuacá, o qual é muito abundante de peixe de mar e que costuma andar pelo sobredito Rio ...*"

"... *Mais costa abaixo* [a partir do Rio Jaburuacá] *está o Rio Camará, este tem Mattas em varias partes excepto no fim, dezagua nelle o Rio Penihó, e Rio Jutubu, o Rio dos Coruxis, e alguns Igarapés em os quaes tem Fazendas de Gado Vacum e Cavallar; são estes Rios muito abundantes de peixe ...*"

"... *he este Rio Paracauari muito abundante de peixe da Costa ...*"

"... *dentro delle* [Lago Arari] *andão* [...] *muita variedade de peixe também ...*"

"... *Há outro Lago no centro da Ilha, junto a uma ilha, a que chamão do Guajarás,* [...], *e com estar bastante léguas distante da Costre* [sic; Costa]*; tem muita quantidade de peixe dos que já se referirão ...*"

"... *Há outro Lago chamado das Tartarugas que são Cabeceiras do Rio Gayapuuma, este Lago foi descoberto em o mez de Setembro do anno de 1748, no qual se acharam bastantes Tatarugas e muita variedade de peixe ...*"

Tab. 3

Inventário dos peixes da obra anônima de meados do séc. XVIII		
Acarás	Anojás	Apayaris
Aroanás	Bôttos	Iandiás
Iejús	Mandubés	Peixe-boi
Piram-ibas	Pirárucú	Poráquês
Tainhas	Tamoatá	Tara-iras
Tucunarés		

TUCUNARÉS

Trecho onde é citado

"... *São estes Rios e Igarapés muito abundantes de peixes das qualidades que costumam haver nelles como são Tucunarés* [...]. *Estas qualidades de peixes são bons, tem poucas espinhas e de bom gosto ...*"

Identificação taxonômica

Cichla spp.

Distribuição

Rio Amazonas (Brasil, Colombia e Peru); rio Oiapoque no Brasil; rio Negro; Bacia do Orenoco (Venezuela e Colombia); Guianas.

Observações

É um perciforme da família Cichlidae, sub-família Cichlinae. Várias são as espécies do gênero *Cichla*, que atendem a designação referida no texto acima, dentre as quais estão: *Cichla ocellaris* Bloch & Schneider, 1801; *Cichla temensis* Humboldt, 1821; *Cichla tucunare* Heckel, 1840; *Cichla monoculus* (Spix & Agassiz, 1831). Tais espécies apresentam um ocelo no lobo caudal superior próximo a base da cauda, de forma a despistar prováveis predadores que não saberiam para que direção o peixe fugirá. Preservando ainda a cabeça do animal de eventuais ferimentos, já que na cabeça encontram-se orgãos extremamente vitais, na cauda não. Baseado na região para onde as espécies foram relatadas no texto [Ilha do Marajó no Pará], é provável que a espécie em questão pertença a *C. monoculus* ou *C. temensis*, pois estas ocorrem com frequência na referida área. Na Amazônia ambas espécie habitam lagos, igarapés, e rios; preferindo ficar as proximidades de bancos de areia e pedra. *C. monoculus* é menor que *C. temensis*, sendo este último, relativamente mais longo que o primeiro. No entanto ambos atingem pesos máximos mais próximos que seus comprimentos. As espécies do gênero *Cichla* possuem importância comercial para pesca tradicional, grande interesse na pesca esportiva, e também para os aquariofilistas (Kullander , 1986; Kullander & Nijssen, 1989; Keith *et al.*, 2000).

IANDIÁS

Trecho onde é citado

"... *São estes Rios e Igarapés muito abundantes de peixes das qualidades que costumam haver nelles como são* [...] *Iandiás* [...]. *Estas qualidades de peixes são bons, tem poucas espinhas e de bom gosto* ..."

Identificação taxonômica

Pimelodellas spp. ou *Rhamdia* spp.

Distribuição

América Central e do Sul, Guianas e Peru

Observações

Várias espécies de dois gêneros *Pimelodella* e *Rhamdia*, correspodem a designação do texto. Dentro do supracitados gêneros *R. quelen* e *P. cristta* são as espécies de maior ocorrência para região, provavelmente sendo uma delas a espécie referida no texto. Ambas espécies ocorrem em igarapés de fundo arenoso. Preferem frequentar fundos lodosos cobertos com vegetais em decomposição. Apresentam interesse somente para pesca tradicional e aquariofilia (Burgess, 1989; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

ACARÁS

Trecho onde é citado

"... *São estes Rios e Igarapés muito abundantes de peixes das qualidades que costumam haver nelles como são* [...] *Acarás* [...]. *Estas qualidades de peixes são bons, tem poucas espinhas e de bom gosto* ..."

Identificação taxonômica

Várias espécies

Distribuição

Brasil

Observações

A designação utilizada no texto é aplicada a no mínimo 58 espécies taxonômicas diferentes, comportadas em diversas famílias, táis como: Anostomidae, Atherinidae, Gerreidae, Characidae, e Cichlidae. No entanto é utilizada principalmente para referir-se aos Cichlideos em geral. São peixes de água doce, com formato discoide, e nadadeira dorsal longa. São peixes apreciados na pesca tradicional e esportiva, assim como, na aquariofilia (Kullander & Nijssen, 1989; Fishbase, 2003).

APAYARIS

Trecho da obra

"... *São estes Rios e Igarapés muito abundantes de peixes das qualidades que costumam haver nelles como são* [...] *Apayaris* [...]. *Estas qualidades de peixes são bons, tem poucas espinhas e de bom gosto* ..."

Identificação taxonômica

Astronotus crassipinnis (Heckel, 1840)

Distribuição

Bacia do rio Amazonas; parte da Amazônia Boliviana e drenagem do rio Madre de Dios (Perú); Bacia do rio Paraná (Paraguai e Brasil).

Observações

É um perciforme e da família dos Cichlidae, subfamília Astronotinae. A espécie prefere águas rasas ocorrendo em canais de bordos lodosos e arenosos. É um peixe muito estimado na gastronomia de vários países sulamericanos. Espécie bastante popular entre os aquaristas, no entanto pouco utilizada na aquicultura devido apresentar um crescimento lento (Kullander, 1986; Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997).

MANDUBÉS

Trecho onde é citado

"... *São estes Rios e Igarapés muito abundantes de peixes das qualidades que costumam haver nelles como são* [...] *Mandubés* [...]. *Estas qualidades de peixes são bons, tem poucas espinhas e de bom gosto* ..."

Identificação taxonômica

Ageneiosus spp.

Distribuição

América do Sul.

Observações

É um siluriforme da família Auchenipteridae. Várias espécies do gênero *Ageneiosus* conferem com a descrição, e ocorrência do texto. São peixes de pele, com corpo alongado, cabeça deprimida superiormente, boca grande, e olhos dispostos lateralmente logo acima da boca. Ocorrem mormente em rios com pouca correnteza. Geralmente são capturados em redes, o macho é difícil de retirar das redes, pois possui um longo, pontudo e forte acúleo dorsal com dentículos no bordo. Em certas localidades sua carne é muito estimada pelo seu fino sabor, já em outras é desprezada como sendo "*remosa*". Apresenta importância para pesca tradicional. Também faz sucesso entre os aquariofilistas (Santos *et al.*, 1984; Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

ANOJÁS

Trecho onde é citado

"... *São estes Rios e Igarapés muito abundantes de peixes das qualidades que costumam haver nelles como são* [...] *Anojás* [...]. *Estas qualidades de peixes são bons, tem poucas espinhas e de bom gosto* ..."

Identificação taxonômica

Pseudauchenipterus nodosus (Bloch, 1794)

Distribuição

Costa leste da América do Sul [Venezuela], até o rio São Francisco [Brasil].

Observações

Com base na designação do texto e ocorrência do animal na foz do Amazonas [Ilha do Marajó], o animal referido no texto, possivelmente é um *P. nodosus*. Tratando-se de um siluriforme da família Auchenipteridae. É uma espécie tida como fazendo parte de um grupo de peixes popularmente conhecido como "peixes-do-mato". Grupo que abarca várias espécies que habitam áreas alagadas com presença de vegetação [ex: várzeas, igapós].

Popularmente a espécie também é conhecida como "cachorro-do-padre, carataí, bodó, papista, ou anujá". É a unica espécie de Auchenipteridae que penetra em águas salobras e com alto teores salinos. Possui ampla distribuição pelos sistemas fluviolacustres da América do Sul. Apresentando interesse comercial para pesca tradicional de certas localidades [áreas ribeirinhas do leste do Pará], assim como para aquariofilia (Britski, 1972; Santos *et al.*, 1984; Ferraris & Vari, 1999; Assunção, 2000).

PIRAM-IBAS

Trecho onde é citado

"... *São estes Rios e Igarapés muito abundantes de peixes das qualidades que costumam haver nelles como são* [...] *Piram-ibas* [...]. *Estas qualidades de peixes são bons, tem poucas espinhas e de bom gosto* ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas e grandes rios das Guianas e Nordeste do Brasil.

Observações

Trata-se de um siluriforme da família Pimelodidae. A designação do texto piram-ibas ou piraíba tem sua etimologia na combinação das palavras tupi: *pira* = peixe + *íba* = ruim, malvado; resultando em "peixe mau". A espécie é de água doce, mas frequenta também águas salobras do estuário amazônico, podendo atingir 2,80 m de comprimento e 200 Kg. A espécie apresenta grande interesse para pesca do estuário Amazônico, e grande potêncial para pesca esportiva (Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Le Bail *et al.*, 2000).

TARA-IRAS

Trecho onde é citado

"... *há mais com abundancia os peixes a que chamão Tara-iras* [...] *mas estes tem muitas espinhas* ..."

Identificação taxonômica

Hoplias malabaricus (Bloch, 1794)

Distribuição

Américas do Sul e Central: na maioria das bacias da América Central e do Sul.

Observações

Trata-se de um Characiformes da família Erythrinidae. Várias espécies do gênero *Hoplias* atendem pela supracitada designação do texto: *H. malabaricus* (Bloch, 1794); *H. aimara* (Valenciennes, 1847); *H. macrophthalmus* (Pellegrin, 1907), *H. patana* (Valenciennes, 1847); e *H. teres* (Valenciennes, 1847). Todas elas possuem forma roliça; mandíbula, maxila e dentes muito fortes. Apresentam um considerável potencial em se adaptar a diferentes ambientes. Ocorrendo nos mais diversos habitats. Apresentam hábitos noturnos se escondendo entre galhadas durante o dia. As espécies do gênero se diferenciam: pelas medidas que podem atingir; por seus diferentes predomínios de ocorrência; e pela morfologia. Tomando como base, a região da espécie referida no texto, e a espécie *H. malabaricus* ser bem mais frequente na região. Inclinamo-nos a considerar que o peixe tratado no texto deva se tratar de um indivíduo da espécie *H. malabaricus*. Tendo esta espécie interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Géry, 1977; Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997).

IEJÚS

Trecho onde é citado

"... *há mais com abundancia os peixes a que chamão* [...], *Iejús* [...] *mas estes tem muitas espinhas* ..."

Identificação taxonômica

Hoplerythrinus unitaeniatus (Agassiz, 1829)

Distribuição

Américas do Sul e Central: São Francisco, Amazonas, Paraná, Bacia do Orenoco e do rio Magdalena, rios costeiros na Guiana, Suriname e Guiana Francesa.

Observações

Trata-se de um characiforme da família Erythrinidae, provavelmente *Hoplerythrinus unitaeniatus*. A espécie apresenta o corpo em forma de torpedo, escamas pelo corpo, caudal truncada, e olho grande em relação a cabeça. Habita córregos e igarapés com pouca correnteza, assim como campos e florestas alagáveis [fazendo parte do grupo de espécies popularmente conhecido como "peixes-do-mato"]. Possui o hábito de subir a superfície para capturar ar atmosférico de forma auxiliar a respiração do animal, que pode sobreviver por tempo considerável fora d'água. Tal resistência se deve a uma modificação na bexiga natatória que permite a captura de oxigênio do ar atmosférico para auxiliar a respiração do animal. O comportamento de subir a superfície para captura de ar, faz o animal vunerável a predadores. Possui importância na pesca tradicional, pesca esportiva e para aquariofilia (Ferreira *et al.*, 1998; Planquette *et al.*, 1996; Boujard *et al.*, 1997; Géry, 1997).

AROANÁS

Trecho onde é citado

"... *há mais com abundancia os peixes a que chamão* [...] *Aroanás* [...] *mas estes tem muitas espinhas* ..."

Identificação taxonômica

Osteoglossum bicirrhosum (Cuvier, 1829)

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia do Amazonas

Observações

Existem as espécies *Osteoglossum ferreira* e *Osteoglossum arowana*, para as quais o nome nativo aruanã é usado. Pela ocorrência citada para animal deve tratar-se de um *Osteoglossum bicirrhosum* (Cuvier, 1829), também conhecido vulgarmente pelos nomes de amaná, aruaná, cutelo, traçado, terçado, e sulamba. É um osteoglossiforme da família Osteoglossidae e da sub-família Osteoglossinae. A espécie caracteriza-se por apresentar corpo coberto por escamas muito grandes; nadadeiras dorsal e anal mais ou menos fundidas com a caudal; 2 barbilhões na extremidade anterior da mandíbula; o adulto é de coloração prateada, os juvenis possuem marcas azuis e uma barra amarelo-alaranjada. A posição superior da boca permite a captura de presas que nadam acima do animal. Também salta fora d'água para alimentar-se de insetos. É capaz de adaptar-se a ambientes com baixos níveis de oxigenação. Tem importância comercial para alimentação e ornamentação (Nelson, 1984; Planquette *et al.*, 1996; Ferreira *et al.*, 1998).

TAMOATÁ

Trecho onde é citado

"*... Há mais uma qualidade de peixe que chamão Tamoatá o qual tem uma casca pelo feitio de unhas: he peixe que há em muita qualidade [ilegível] e é muito gostozo o maior he de comprimento de um palmo e há mais nestes sobreditos rios, igarapés e nos lagos ...*"

Identificação taxonômica

Hoplosternum littorale (Hancock, 1828)

Distribuição

Bacia de drenagens da maioria dos rios da América do Sul.

Observações

É um siluriforme da família Callichthydae. Existem duas prováveis espécies que correspondem a decrição, designação e ocorrência do texto: *Hoplosternum littorale* e *Megalechis thoracata* (Valenciennes, 1840) [= *Hoplosternum thoracatum*]. No entanto devido a primeira espécie ser bem mais comum na região que a segunda, acreditamos que a

espécie supra-descrita deva tratar-se de um *H. littorale*. Ambas espécies caracterizam-se por apresentarem, corpo recoberto por escamas modificadas em forma de anéis, as quais se sobrepoem formando uma carapaça dura e articulada. Carapaça esta que, ao mesmo tempo proteje o animal e permite sua livre movimentação. Habitam áreas como: córregos, igarapés, igapós, lagoas, valas, charcos e similares. Possuem o hábito de montar à superficie para engofar ar atmosférico, que é utilizado na respiração intestinal de forma asessória à branquial [onde grande parte do intestino apresenta pouco muco e rica vascularização, auxiliando na captura de oxigênio]. Devido á tanto, pode sobreviver em águas com baixíssimos níveis de oxigenação. Formam pequenos grupos, mas não cardumes. A espécie apresenta relativa importância para o comércio tradicional de certas localidades [principalmente no norte do Brasil, e Guiana Francesa; nesta última, conta que é feito um patê de "tamoatá" ou "atipa", já comparado aos melhores "fois gras"], assim como, há sobre a espécie grande interesse para aquariofilia (Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997; Reis, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

PEIXE-BOI

Trecho onde é citado

"... *Há outra qualidade de peixe a que chamão Peixe-boi, por ter o focinho semelhante ao do boi, é este peixe muito gostozo assado, pondo-se antes de vinha d'alhos e muita semilhança tem á carne de Porco, costumão fazer delle linguiças, que bem temperadas tem bom gosto* ..."

"... *fica o Rio Arari* [...] *Tem 6 rios que dezaguão nelle os quaes são: o Rio Mourim, Rio Murtucú, Rio Tarumás, Rio Mau-há, Rio Guariapi e Rio das Amyaz de Acari. Tem 4 Igarapéz que são o Igarapé do Salitre, Igarapé do Cururú, Igarapé do Tucunaré e Igarapé do Tajejú, todos são abundantes de peixe no tempo de verão de todas as qualidades das referidas e tambem de* [...], *Peixes Bois* ..."

"... *dentro delle* [Lago Arari] *andão muitos* [...], *Peixes Bois* ..."

Identificação taxonômica:

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia amazônica e bacia do Orenoco.

Observações

O *T. inunguis* [peixe-boi amazônico] pode atingir 2,5 metros de comprimento e peso de até 300 kg. É o único dos sirênios exclusivo de água doce.

O *T. inunguis* é uma espécie endêmica, ocorrendo apenas nos sistemas do rio Amazonas, no Brasil; e Orenoco, na Venezuela. No *Relato* a abordagem é principalmente do ponto de vista alimentar-gastronomico, com uma descrição negligível. Sua importância está principalmente nas várias citações quanto a distribuição da espécie, tais como: nos rios; Arari, Mourim, Murtucú, Tarumás, Mau-há, Guariapi e das Amyaz de Acar; nos igarapés; do Salitre, do Cururú, do Tucunaré e do Tajejú; assim como no Lago Arari; localidades dentro da bacia amazônica.

BÔTTOS

Trecho onde é citado

"... *dentro delle* [Lago Arari] *andão muitos Bôttos* ..."

Identificação taxonômica

Inia geoffroyensis (Blainville, 1817), fam. Platanistidae (cl. Mammalia)

Distribuição

Águas fluviais interiores da Amazônia, estendendo-se ao norte até o Orenoco e, a oeste, até o rio Madeira.

Observações

Trata-se, obviamente, de um mamífero aquático, atualmente conhecido na região como boto-cor-de-rosa ou boto-vermelho, de hábito restrito à água doce. (S. Marques-Aguiar, com. pess.).

Identificação taxonômica

fam. Mugilidae

Distribuição

Todos os mares tropicáis e temperados.

Observações

É um perciformes da família Mugilidae. Várias são as especies da referida família que atendem pelo nome de "*tainha*". São mormente marinhas e estuarinas, mas há também algumas outras dulcícolas. Deslocam-se em cardumes. As maiores epécies da família podem chegar a medir cerca de 90 cm de comprimento, Em geral apresentam grande interesse para pesca comercial (Nelson, 1994).

PORAQUÊS

Trecho onde é citado

"... *Tem immensidade de* [...] *Poráquês, este peixe é quase no feitio ás lampreias, mas tem uma gusma pegada á pelle que escorrega muito: este peixe tem uma virtude occulta que passando por qualquer couza vivente e o toque na carne, irremediavelmente ficou adormecida e se acaso cahio na agua e o peixe tornou a esfregar-se com uma couza vivente, certamente o matou ...*"

Identificação taxonômica

Electrophorus electricus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

América do Sul: Bacia Amazônica. Orenoco, e áreas relaciondas ao norte da América do Sul.

Observações

É um gymnotiformes da família Gymnotidae. Prefere fundos lodosos e águas calmas; frequentemente encontrados em planícies costeiras, pântanos e igarapés. A especie possui eletrócitos, capazes de gerar corrente alétrica para captura de presas e defesa do animal.

Possui importância na pesca tradicional e para aquariofilia (Assunção & Schwassmann, 1992; Assunção & Schwassmann, 1995; Planquette *et al.*, 1996).

PIRÁRUCÚ

Trecho onde é citado

"... *dentro delle* [Lago Arari] [...] *também é abundante de um peixe a que chamão Pirárucú* ..."

Identificação taxonômica

Arapaima gigas (Cuvier, 1829).

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia Amazônica.

Observações

O *Arapaima gigas* é um osteoglossiforme da familia Arapaimidae, subfamília Heterotidinae; popularmente é chamado de pirarucu [da etimologia da palavra pira = peixe + urucum = fruto vermelho, que resulta em peixe vermelho]. É um dos maiores, senão o maior peixe d'água doce existente. Sobe a tona d'água para capturar ar atmosférico de forma a auxiliar seu processo respiratório. É um peixe com escamas bem grandes [ctenóides], e língua óssea [utilizada por populações tradicionais como artefato para raspar o guaraná]. Possui importância comercial do ponto de vista alimentar; utilizado na aquicultura; possui interesse para pesca esportiva e para aquariofilia (Fowler, 1948; Axelrod *et al.*, 1991; Ferreira *et al.*, 1998).

TAINHAS

Trecho onde é citado

"... *Deste Rio* [Paracauari] *hindo Costa abaixo se vai por excellentes areas até ao Pesqueiro Real que he aonde estão pescando diariamente tainhas por conta dos Contractadores que arrendarão o tal contracto* ..."

4.1.15 *João Daniel (1758-1776) - O "Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas".*

No reinado de D. José I foi estabelecida a Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão concedendo-se lhe imunidades e privilégios às industrias nacionais proibindo entrada de produtos estrangeiros, adotando medidas protecionistas em defesa do monopólio de Portugal. Esta foi uma das obras do ministro Sebastião José de Carvalho e Mello, Marquês de Pombal, em favor aos mercadores do reino.

A criação dessa Companhia de Comércio foi geralmente considerada pela maioria dos historiadores como parte de um plano concebido e executado com pertinência. Confere-lhe Heeren intenção de retirar o comércio entre a colônia e a metrópole da influência excessiva dos Jesuítas (Azevedo, 1994). Pinheiro Chagas, em nota à sua "*História de Portugal*", informa que – "*a fundação d'essa companhia teve também como causa principal o desejo de abalar a influencia da Companhia de Jesus na Índia*". Francisco Luiz Gomes assevera que – "*attribuindo a esta companhia tão grandes privilégios, Carvalho não tinha somente em vista de dar impulso ao commercio: queria emancipar estas províncias do Brazil da influencia e do domínio dos jesuítas*".

Segundo João Lúcio d'Azevedo, as supracitadas opiniões "*... carecem de fundamentos e são apenas um corollario da portentosa lenda, que se acha vinculada ao nome de Pombal...*". O mesmo autor diz que Francisco Xavier de Mendonça Furtado, irmão de Pombal, nomeado capitão-general do Grão-Pará, teria sido incumbido com instruções para o governo do Pará e Maranhão, nestas não transparece qualquer prevenção à Companhia de Jesus. Se nessa época Pombal havia concebido o tal plano, que mais tarde pôs em prática, não o deixou vislumbrar nas instruções dadas ao novo governador colonial. "*Pelo contrário ellas reconhecem o grande mérito dos jesuitas como catechistas e auxiliares do governo temporal, e recommendam a sua persistencia nas missões que, por vários rescriptos anteriores, privilegiadamente lhe competiam.*", salienta d'Azevedo; "*Verdade é que vinham essas instrucções subscritas por Diogo de Mendonça Côrte Real, que, pouco depois, banido do cargo e da côrte, ia expiar nos cárceres de S. João da Foz e das Berlengas o crime de sua hostilidade ao arrogante Sebastião José de Carvalho; mas como já então a opinião d'este era preponderante no ministerio, com certeza d'elle eram também as doutrinas diffusamente expostas no Regimento dado a seu irmão, para o governo do Pará*". Concluindo finalmente que: " *Não resta pois a menor duvida de que ainda n'esse tempo*

jazia latente a tempestade, que havia de varrer dos domínios portuguezes a poderosa religião, cujo esforço tanto havia contribuído para dilatal-os n'esta parte da America."

As ações contra os Jesuítas começaram efetivamente após a chegada a Belém do governador Francisco Xavier de Mendonça Furtado, em 22 de dezembro de 1756, de retorno do Rio Negro; aonde em vão tinha aguardado a chegada dos comissários castelhanos às demarcações de limites nesta parte dos domínios portugueses, segundo o Tratado de Madri de 1750. Ou seja, se em Lisboa já havia disposição contrária à presença dos missionários inacianos nos negócios coloniais, o malogro da execução do acordo entre Espanha e Portugal do reconhecimento da posse portuguesa efetiva de largos territórios, na América do Sul, formados à revelia da célebre *linha* de Tordesilhas (jamais obedecida entre os súditos das duas monarquias peninsulares) foi, de fato, o motivo principal que faltava para transformar em atos o que antes jazia ao nível das intenções de governo.

A desconsideração infligida pelos comissários de Castela ao representante de Portugal foi – com ou sem razão –, atribuída a maquinações dos Jesuítas na corte espanhola a fim de arruinar as demarcações de limites na América do Sul. Poucos dias depois de seu regresso do Rio Negro, o Governador determinou executar as disposições que retiravam dos Padres a administração temporal das aldeias das missões, para dar mais tarde, por questão de prudência, publicidade à lei de 6 de junho de 1755, que suspendia a tutela dos índios pela Companhia de Jesus, dita impropriamente de "lei de liberdade dos índios". Os quais passaram a ser governados pelo *Diretório dos Índios* (diretores locais, nomeados pelo governo dentre sertanistas e colonos) .

Os privilégios da Companhia de Comércio desmantelaram os negócios dos Jesuítas; a secularização das missões privou-os dos numerosos braços indígenas, com que faziam florescentes a agricultura e as indústrias nos estabelecimentos da Ordem. Estes fatos que molestaram profundamente a prosperidade da Companhia de Jesus no Pará eram somente o prenúncio de acontecimentos mais graves que estavam por vir.

Fazendo efetiva a bula de Benedito XIV, até então não publicada; dando cumprimento ao recente alvará de 1755, Mendonça Furtado exigiu que os Padres largassem mão, não só dos índios que, nominalmente livres, ocupavam em seu serviço, como ainda dos demais que mantinhas abertamente como escravos, em suas fazendas.

Achando o governador surdo às suas reclamações, os Jesuítas recorreram à Corte em queixas dirigidas ao poder régio. No entanto, como resposta tiveram a carta de 3 de maio de 1757, segundo a qual o bispo do Pará era competente, e com ele as autoridades da

Capitania, para deslindar o assunto em que se tornava urgente dar cumprimento à lei que regulava o estado livre dos indígenas. Na prática, isto representou o encerramento um século de tutela dos negócios indígenas concedida às Missões, em 1655. Se no aspecto formal, esta "liberdade" deveria ser um avanço, do ponto de vista dos mesmos índios o Diretório viria a significar consideráveis perdas à identidade e organização social das diversas aldeias, guindadas subitamente à categoria de vilas (Varella, 1999, 2002).

Não obstante, os Jesuítas procuravam resistir às ordens da Coroa, criando toda sorte de dificuldades à execução das mesmas. Enfim, na *Relação abreviada* Pombal acusa aos jesuítas de "*haverem passado das maquinações artificiosas ao uso das armas, procurando sustentar-se n'aquelles sertões pela via da força, de accordo com os seus religiosos hespanhoes, que se acham estabelecidos n'aqella fronteira do Norte*". Acusação grave, pela coincidência com a reação armada no Paraguai.

Pombal baseou essa acusação *"ad hoc"* numa história de duas peças de artilharia (dois pequenos canhões, adquiridos de longa data), existentes na missão de Trocano, no rio Madeira. Local, aonde em 20 de dezembro de 1755, chegou Mendonça Furtado para erigir em vila a referida aldeia com o novo título de Borba a Nova. Durante o tempo dos festejos em que o governador se demorou ali, o missionário Anselmo de Eckart, mandou disparar salvas em homenagem ao mesmo em sinal de regozijo. Foi então este fato, que serviu de base para as pífias acusações que constam na *Relação abreviada* contra os Jesuítas.

Na frota que levou preso o padre Anselmo de Eckart para o reino foram desterrados seu companheiro o padre Antônio Meitsburg, oito jesuítas, dois religiosos de Santo Antônio, e quatro da província de Piedade. Dentre estes "criminosos" estava também o padre João Daniel.

João Daniel nasceu em Travassos, diocese de Viseu, Portugal, em 24 de julho de 1722. Entrou na Companhia de Jesus, em Lisboa, dia 17 de dezembro de 1739 (aos 17 anos), dois anos depois embarcou para o Estado do Maranhão e Grão-Pará. Estudou humanidades (3 anos) e filosofia no Colégio Máximo de São Luís. Aluno distinto em física em 1747 (aos 25), estudou ao mesmo tempo teologia. Em 1750 já estava no 4° ano desta última faculdade. Ordenou-se sacerdote neste ano ou no início de 1751. No Pará, na fazenda Ibirajuba, igreja de Nossa Senhora de Nazaré fez profissão solene dos quatro votos, a 20 de novembro de 1757 às margens do rio Moju.

João Daniel saiu do Pará desterrado para o Reino em 28 de Novembro de 1757, por expor em presença do governador Francisco Xavier de Mendonça Furtado uma reclamação

sobre a *lei de liberdade* dos índios – " dizendo que Annaz e Caiphaz faziam a sua vontade, e que os apóstolos estavam a dormir" (Azevedo, 1994).

A embarcação que o levou era uma nau de quarenta peças, pertencente à Companhia de Comércio do Grão-Pará. Embarcaram com o João Daniel alguns enfermos e mal convalescentes provavelmente acometidos de febre amarela (Azevedo, 1994), assim como, outros religiosos desterrados, inclusive o padre Anselmo Eckart, cuja ação de disparar salvas de tiros em homenagem ao governador por ocasião de festejos na missão de Trocano (rio Madeira), deu "motivo" para o Marquês de Pombal acusar os jesuítas de "*passarem de maquinações artificiosas ao uso das armas, procurando sustentar-se n'aquelles sertões*" e assim expulsar os Jesuítas da região.

A viagem rumo ao reino foi longa e trabalhosa, cheias de incômodos e perigos e os passageiros padeciam mal agasalhados. Logo nos primeiros dias, uma das quatro naus que compunham a frota teve de partir a Barbados, devido a possibilidade de naufragar e as duas outras se separaram pouco depois. A 18 de Dezembro reduziu-se a quota de água potável. Apareceram adiante dois corsários ingleses com os quais travaram batalha, estando os quatorze soldados da nau "*sem farda para vestir e sem experiência das armas, repartiram-se algumas armas e espadas, das quaes umas aq depois se acharam sem pederneiras, outras sem cão, e algumas sem fecho capaz de tirar fogo*" (Azevedo 1994). Mais tarde viram-se perseguidos por um pirata, que foi repelido a tiros de canhão. Pela altura dos Açores, encontraram duas naus trazendo a seu bordo outros jesuítas expulsos do Maranhão, e com elas navegaram até Lisboa. Ali, já dentro da barra, estiveram a pique de naufragar até que, finalmente, os navios deram fundo com oitenta dias de penosa viagem.

Na corte, a Companhia de Jesus procurava desviar-se da tempestade com atos de cautela e submissão, alguns dos exilados foram considerados culpados e intimados a não refutarem as caluniosas acusações. Partiram então para os lugares de desterro, em casas da Ordem afastadas pelo menos quarenta léguas da capital, uns a cavalo outros em liteiras por estradas ruins por debaixo de chuva.

Encarcerado primeiramente no Forte de Almeida, o Pe. João Daniel estava privado até de escrever, único prazer que lhe restava, (Papavero, 2000, 2002b). Em 11 de fevereiro de 1762, após quatro anos de clausura, foi transferido para a torre de São Julião da Barra, em Lisboa. Apesar de todos os suplícios, João Daniel continuava escrevendo clandestinamente no cárcere de Almeida, assim também quiçá houve meio de introduzir papel e tinta na prisão de S. Julião. Papavero (in Papavero *et al.* 2000), defende a idéia de que tais escritos já eram

o livro *Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas*. João Daniel faleceu no dia 19 de janeiro de 1776, perfazendo quatorze anos de prisão em São Julião, dezoito no total.

A obra *Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas* do Pe. João Daniel, consta de seis partes, que foram publicadas separadamente através do tempo. A ordem de impressão e publicação destas partes encontra-se descrita por Papavero em Papavero et al (1999k, 2000, 2002b). A obra foi finalmente publicada na íntegra em 1976 como Separata dos Anais da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, Vol. 95 (no Tomo I, as partes 1ª, 2ª e 3ª; no Tomo II as partes 4ª, 5ª e a parte correspondente ao Manuscrito de Évora – parte 6ª – o qual está divido em 5ª e 6ª partes).

Existe ainda uma cópia feita à mão por Rudolf Schuller dos manuscritos do Pe. Daniel, a qual se encontra no Fundo Schuller do Museu Paraense Emílio Goeldi (cf. Projeto Arquivo Permanente do Museu Paraense Emílio Goeldi, 1987). Infelizmente tal cópia não está completa, encontrando-se apenas transcrita a 1ª parte até o capítulo 18 da supracitada obra. No tocante à fidedignidade da cópia que se encontra no Museu Paraense Emílio Goeldi, seu conteúdo parece idêntico àquele publicado em 1976 pela Biblioteca Nacional, apresentando raríssimas diferenças.

Nas partes 4ª, 5ª e Manuscrito de Évora (Quinta Parte) encontram-se capítulos que se dedicaram a: descrever técnicas de captura do pescado, notar a abundância do pescado em contra-senso à falta de pescadores que então havia, sugerir propostas para manutenção do pescado vivo até sua comercialização ou consumo, chamar atenção ao uso indiscriminado do timbó (técnica de pesca que, segundo o autor, podia em pouco tempo deixar os rios estéreis de pescado), chamar atenção à poluição das águas com bagaço de cana por parte dos senhores de engenho (segundo o Pe. Daniel tal poluição também empobrecia as águas de pescado) e alguns outros aspectos que se referiam ao pescado na região.

Na parte 1ª encontra-se um capítulo inteiro (cap. 16), onde o padre dedicou-se a descrever várias espécies de peixes, onde são salientados aspectos: morfológicos, biológicos, reprodutivos e ecológicos entre outros, contemplando com tal sorte de informação cada uma das espécies com a qual tratou no capítulo.

Portanto, trata-se de um legado não só para Amazônia como um todo, mas também para o conhecimento de parte da sua ictiofauna do século XVIII. Diversas facetas a respeito do pescado foram descritas, o assunto *peixe* mereceu vários capítulos da obra. Onde vale salientar a preocupação do Pe. Daniel com a perenidade do pescado devido sua exploração indiscriminada, propondo ele, inclusive, períodos de defeso, técnicas de manejo e criação

para garantir a exploração sustentável do pescado, isto em pleno século XVIII, admiravelmente!

Tab. 4

Inventário dos peixes da obra do Pe. João Daniel		
Acará pixuna	Acará tinga	Arraia ou jababira
Aruaná ou traçado [sic; terçado]	Bagre	Baiacu
Boi marinho ou peixe boi	Dourada	Enchova
Jacunda	Jandiá	Mapará
Maparati	Pacamo	Pau maqui [sic; tambaqui]
Pegadores	Peixe cascudo	Peixe cavalo
Peixe do mato	Peixe espadarte	Piraíba
Pirainambu	Pirajaquara, peixe cão ou cão marinho	Piranha
Pirapema	Pirapitinga ou piraíba remuia	Pirara
Pirarocu	Poraqué	Tariira
Tariiraguaçu	Toconaré	Tubarão

Observações iniciais para o capítulo

O Pe. Daniel começa a Parte 1°, Capítulo 16 de sua obra, chamando atenção ao seguinte aviso:

"... Dissemos da imensidão de ágoas do rio máximo Amazonas e dos seus colateraes; segue-se agora dizer algúa cousa da sua pescaria. Não pretendo aqui descrever toda variedade de peixe, com que, assim como é o mais caudaloso de ágoas, talvez que também ele seja o mais abundante; mas só descrever os mais principaes, e menos conhecidos na Europa, ou que excedem no mimoso etc., dos que neste há da mesma espécie ..."

BOI MARINHO ou PEIXE BOI

Trecho onde é citado

"... É o maior peixe, que cria o Rio Amazonas, e talvez também o melhor. Tem tamanho corpo como um boi, ainda que não se chama assim pela grandeza, mas por ter os beiços, e boca do feitio de um boi, e também os dentes. No mais corpo é feitio de peixe, muito redondo, e do feitio de úa pipa; mas não tem como os mais peixes espinha algúa, nem ainda no espinhaço. É peixe de pele, ou de couro, e tão grosso como boa sola [...] São pretos, como os pretos, e são muito valentes. Há duas espécies, ambas semilhantes na cor, e na grandeza. A Segunda espécie só se diferença em ser quase tudo gordura, e por essa razão servem para manteigas, de que fazem grande quantidade [...] Primeira semilhança de boi no focinho, nos peitos, e vaso feminino semelhante de mulher, e no demais semilhança de peixe, ainda que em muitas coisas diverso dos mais. 1º. em ser redondo, como úa pipa; 2º. em não ter ovos, nem ovas, como os mais peixes, mas gera os seus filhos como os animaes terrestres, parindo um só por cada vez, e criando-os com o leite dos seus peitos. Tem também o seu coito em terra, razão porque alguns o [roto o original] na república dos anfíbios, e também por se sustentar das folhas, e ervas a borda dos rios, como se fora animal terrestre ..."

Identificação taxonômica:

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia amazônica.

Observações

O peixe-boi não é um peixe como relatado na obra do padre João Daniel. Apesar de citar características que colocariam a espécie entre os mamíferos e não ausentar de seu texto uma certa névoa de duvida em relação à colocação do animal entre os peixes [*alguns o [roto o original] na república dos anfíbios*], o padre Daniel trata a espécie como pertencente ao grupo Pisces. Desta forma, o missionário permanece fiel ao pensamento teológico cristão, que estabelece o que é peixe. O padre também cita haver duas espécies que se diferenciam apenas pela quantidade de gordura em uma e outra. Esta percepção popular de segregar

espécies orientadas pela quantidade de gordura ainda hoje é utilizada na região. Cito como exemplo o mapará, que, quando gordo, no lago grande Manacapuru é denominado *paulo-isidoro* [com. pess. de C. Alcântara para H. Higuchi]. No entanto, sabe-se atualmente haver uma única espécie, *T. inunguis*, endêmica nas bacias do Amazonas e Orenoco. Existe outra espécie que ocorre no Brasil, *T. manatus*, espécie marinha que pode ser encontrada no nordeste e norte do país. Sua distribuição já cobriu toda costa brasileira, do Espírito Santo ao Amapá. As duas espécies se diferenciam pelo fato de que *T. manatus* (espécie marinha) pode chegar a medir 4 metros e pesar até 800 kg; já *T. inunguis* (peixe-boi amazônico) é menor, atingindo 2,5 metros e pesando até 300 kg. Além do que, a última espécie é mais escura e tem o couro liso [acordando com o citado no texto do Pe. Daniel: *são pretos como os pretos*], assim como é o único dos sirênios exclusivo de água doce. Outro fato interessante é a passagem do texto em que o autor cita um pretenso coito terrestre praticado pela espécie, razão pela qual alguns a considerariam como pertencente aos anfíbios. Tal qual alerta Papavero em "Novo Éden" (2000, 2002b), o supracitado trecho muito provavelmente baseia-se num "conto" de pescador. Já que atualmente se sabe que o coito deste animal acontece sempre em locais mais profundos do curso d'água [2m de profundidade, no mínimo], necessitando desta forma que macho e fêmea se dirijam a essas regiões nas quais copulam. Não o inverso como o propalado no texto, o que seria às margens próximas ao seco em terra.

PIRAÍBA

Trecho onde é citado

"... Depoes do peixe boi, ou peixe molher, tem o sem lugar o peixe piraíba, não só pela sua grandeza, mas muito mais pelo gosto;[...] Há diversas espécies, que só diferem, e se distinguem em serem maiores, ou menores. Os da primeira espécie são tão grandes, que para a carregarem são necessários dous pescadores dos mais valentes, [...] É peixe de pele [...] ordinariamente são as maiores da primeira espécie ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

Distribuição

América do Sul, Bacias do Amazonas e grandes rios das Guianas e Nordeste do Brasil.

Observações

É um siluriforme da família Pimelodidae. Ao encontro do que está no texto [*Há diversas espécies, que só diferem, e se distinguem em serem maiores, ou menores*]. Barthem e Goulding manifestam a seguinte idéia "*há provavelmente mais de uma espécie conhecida por esses nomes; no entanto, a maior parte da captura proveniente do canal do rio parece ser de peixes de somente uma espécie, sendo os jovens chamados por filhote no Brasil... Pode ser confundida com a piramutaba, quando mede menos de 60 cm de comprimento, ou com espécies da família Ariidae no estuário...*". Goeldi, também cita esta popular crença conforme segue. " *... tenho verificado de maneira mais completa – ao ponto de, entre as pessoas do povo , nem todos estarem mesmo convencidos de que o "filhote" seja realmente a propria Piraïba de menos idade e menores dimensões! ... Pessoas de todo o respeito e dignas de inteira fé, com as quaes tive occasião de conversar sobre este assumpto (citarei entre ellas por exemplo, o ex-Inspector do Thezouro, sr. Bernardino Pinto Marques) já manifestaram a supposição de que talvez a "Piramutába" fôsse a phase inicial para "filhote" e Piraïba...*". Baseado na grande proporção atribuído à espécie creio que aqui trata-se de *B. filamentosum.* A espécie apresenta grande interesse para pesca do estuário Amazônico, e potencial para pesca esportiva (Goeldi, 1901; Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Barthem & Goulding, 1997; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

PIRAROCU

Trecho onde é citado

"... é de boa grandeza, e posto que não chega à da piraíba, contudo é um dos maiores do Amazonas: é de escamas, que para se lhe tirarem requer-se um machado. Há duas espécies; uma tem a escama com alguma pinta de vermelho, que lhe dá sua galantaria [...] há abundância dele em todos os rios, e lagos ..."

Identificação taxonômica

Arapaima gigas (Cuvier, 1829)

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia Amazônica.

Observações

O *Arapaima gigas* é um peixe chamado vulgarmente de pirarucu (da etimologia da palavra pira = peixe + urucum = fruto vermelho, que resulta em peixe vermelho). É um osteoglossiforme da família Osteoglossidae, subfamília Heterotidinae. É um dos maiores, senão o maior peixe d'água doce existente. É um peixe com escamas bem grandes [ctenóides], e língua óssea [utilizada por populações tradicionais como artefato para raspar o guaraná]. Possui importância comercial do ponto de vista alimentar; utilizado na aqüicultura; possui interesse para pesca esportiva e para aquariofilia (Fowler, 1948; Axelrod *et al.*, 1991; Ferreira *et al.*, 1998).

PIRAJAQUARA

Trecho onde é citado

"... merece o seu lugar, não só entre os grandes, mas também entre os maiores. Chamam-lhe os naturaes na sua lingoa pirajaquara, que quer dizer peixe cão, ou cão marinho. É do tamanho da piraíba; mas grosso, e corpolento; e lá tem algúa semilhança com úa pipa por redondo. É peixe de pele[...]. A razão de ser tanto é, por lograr ategora o privilégio de imunidade para com os pescadores, e moradores por não sei que catinga, que nele achavam. Porém perderam o privilégio, depoes que uns estrangeiros matemáticos (que se ajuntaram no Pará, e Rio negro para as novas demarcações, entre as Coroas Portuguesa e Espanhola) vendo a sua grande abundância, fizeram experiência, e pondo-o em postas ao sol, acharam ser um dos melhores peixes, cuja ruindade está toda em uma certa gordura, que se desvanece derretido ao sol; e a mesma gordura se derrete para muito suficiente azeite de candea ..."

Identificação taxonômica

Inia geoffroyensis (Blainville, 1817), fam. Platanistidae (cl. Mammalia)

Distribuição

Águas fluviais interiores da Amazônia, estendendo-se ao norte até o Orenoco e, a oeste, até o rio Madeira.

Observações

Trata-se, obviamente, de um mamífero aquático, atualmente conhecido na região como boto-cor-de-rosa ou boto-vermelho, de hábito restrito à água doce. Padre Daniel descreve o animal apenas dos relatos que ouviu: "*Dizem, que tem o focinho de cão, que daí lhe vem o nome pirajaquara, cão marinho [ilegível]...* "; pela descrição, trata-se seguramente do boto. Realmente o autor do *Tesouro* não os deve ter visto pessoalmente, porque mais a diante do supracitado trecho escreve: "*Também tem, como os cães, a singularidade de acompanharem, e seguirem as embarcações, e fazerem como festa em giros, e saltos, como os cães a seus donos, e como se conta dos golfinhos. Rolam pela ágoa uns atrás dos outros, como fazem as toninhas, e parecem barris, ou pipas...*". O autor chama atenção ao aproveitamento desta espécie de "peixe", uma alternativa à dieta do homem amazônico. Pois, vendo sua abundância (abundância esta que já não ocorre atualmente), relata que, alguns "*estrangeiros matemáticos*" (provavelmente, membros da malograda expedição demarcatória a qual o então governador Mendonça Furtado chefiava no Rio Negro), fizeram experiência de fatiar a carne do animal em postas, colocando-as exposta ao sol para que assim derretesse uma tal "gordura ruim", permitindo que então pudessem as comer. Salienta o padre que, após tal tratamento, a referida carne seria bastante saborosa, igualando-se aos melhores peixes. Não obstante, a suposta "gordura ruim" do "peixe", João Daniel propõe a utilização deste como azeite de candeia destinado à iluminação . (S. Marques-Aguiar, com. pess.).

PAU MAQUI

Trecho onde é citado

"*... posso que não é dos maiores; pois terá até quatro palmos de comprido, e de desproporcionada largura . É peixe de escama, tem a cabeça pequena, e muito mais*

pequena a boca, que não excede a de úa tainha. È chato, e com ser muito largo tem as costelas em lugar de espinhas delgadas; nem tem mais algúas outras espinhas, e ordinariamente anda gordo ...".

Identificação taxonômica

Colossoma macropomum (Cuvier, 1818)

Distribuição

Bacias do Amazonas e Orenoco.

Observações

A espécie que atende a designação, descrição e ocorrência do texto é *C. macroporum.* É espécie da ordem dos Characiformes, família Characidae, subfamília Serrasalminae. Mormente solitária, seus adultos permanecem nas florestas inundáveis durante os 5 primeiros meses de inundação se alimentando de frutas e grãos. Os juvenis habitam as águas escuras das planícies inundáveis onde permanecem até atingir a maturidade sexual. É peixe de grande interesse para aqüicultura, pois sobrevive em águas pobres em mineral apresentando um baixo nível de mortandade. Assim como, apresenta interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Géry, 1977; Isaac & Ruffino, 1996; Barthem & Goulding, 1997).

JANDIÁ

Trecho onde é citado

"... O peixe jandiá é dos mais delicados do Amazonas, e de delicioso gosto. Há duas espécies; úa grande, quase como úa mediana piraíba; a segunda espécie é pequena, que apenas terá palmo, e meio: um, e outro é muito estimado. Tem pele em lugar de espinhos, tem úas barbas compridas, que já estende para diante, já endireita para os lados, e já vira para trás; predicado em que excedem aos homens, que as não podem menear, e quando muito só podem ter barbas tesas ...".

Identificação taxonômica

Leiarius spp.

Pimelodellas spp.

Rhamdia spp.

Distribuição

América Central e do Sul, Guianas e Peru.

Observações

É interessante observar que no texto o autor usa caracteres de descrição tais como modernamente são utilizados em chaves contemporâneas ["...*Tem pele em lugar de espinhos, tem úas barbas compridas* ..."]. A espécie maior a que o texto se refere possivelmente seja uma espécie do gênero *Leiarius* – *L. pictus* ou *L. marmoratus*. No caso da espécie menor, várias espécies de dois gêneros *Pimelodella* e *Rhamdia*, correspondem à designação do texto do texto, sendo que, *R. quelen* e *P. cristata* são as espécies de seus respectivos gêneros que apresentam maior freqüência de ocorrência para região. Ambas espécies apresentam interesse somente para pesca tradicional e aquariofilia (Burgess, 1989; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

PEIXE ESPADARTE

Trecho onde é citado

"... é diverso, e mui distincto do peixe espada. É o espadarte peixe grande, e de pele; mas, no que é mais admirável, é na sua espada, que lhe sae do focinho, ou da cabeça. O corpo será até seis palmos de comprido, e a espada terá de quatro até cinco palmos de comprimento: é chata, e tem dentes de uma, e outra parte como serra, mas compridos como um dedo, e algumas tem para cima de um palmo de largura, e nelas dizem, que tem muita força, e quando algum fica na rede, com a espada golpea, e corta. Dizem mais, que dando-lhe qualquer pancada, ainda que pequena, na ponta da espada, logo fica como esmorecido, e morre. É espécie de cação seco e de pouco [gosto]; [...], e tão atrevido, que briga com a [roto o original] da mata ferindo-a nos lombos com a sua espada, e como ela é tão grande bruto, quando levanta a cauda, e chega a descarregar o golpe contra o espadarte, que supõe ainda de banda, em que a primeira vez a ferio, já ele como mais ligeiro está da outra

banda, e dando outro salto em cima dela, torna a feri-la, e torna a saltar para a parte oposta, e triunfa dela. Eu observei úa vez esta peleja e tão de perto, que estava vendo quantos saltos dava o espadarte, tão altos, que me parece, não ceder nenhum à altura de um homem de mediana estatura. Os dentes da sua espada tem algúas virtudes medicinaes ...".

Identificação taxonômica

Pristis spp.

Distribuição

Atlântico ocidental: Texas, Florida, Bermuda e norte do golfo do México e Louisiana, EUA ao Brasil [há registros ainda para foz do Amazonas e região de Manaus]. Atlântico oriental: Gilbraltar à Namíbia, Portugal à Angola, incluindo o Oeste do Mediterrâneo. América do Sul: Amazonas próximo a Santarém. Indíco-Pacífico: Mar Vermelho à Filipinas, Austrália. Pacífico oriental: Golfo da Califórnia ao Equador. Nordeste do Atlântico: Oeste da África.

Observações

É um Elasmobranchii, da ordem dos Pristiformes, família Pristidae. Há mais de uma espécie correspondente a designação do texto e descrição feita pelo autor, todas do gênero *Pristis*. No entanto somente: *P. pristis* (Linnaeus, 1758); *P. pectinata* Latham, 1794; e *P. perotteti* Müller & Henle, 1841; possuem registros de ocorrência para a região tratada no texto. Sendo que, provavelmente devido a uma má identificação de populações de *P. perotteti*, designadas erroneamente como populações de *P. pristis*, esta última deva seu registro de ocorrência para até 750 km Amazonas acima. De fato *P. pristis* provavélmente nem ocorra no Brasil. Já *P. perotteti* possui registros de ocorrências seguros até as proximidades da cidade de Manaus. A espécie *P. pectinata* também ocorre na Amazônia, mas muito mais raramente do que *P. perotteti*. Alguns autores sugerem uma sinoniminização de *P. microdon* Latham (1794) como sinônimo sênior de *P. perotteti*, no entanto tal sinonimização parece não estar correta. Devido ao supra exposto, nos inclinamos a concluir que muito provavelmente o peixe descrito no texto seja um *P. perotteti*, mas achamos mais prudente identificá-lo como *Pristis* spp., devido à existência da pequena mas efetiva ocorrência de *P. pectinata* para região. O animal é uma raia, e não um tubarão [*cação* – no texto], assim como a maioria das pessoas inclina-se a acreditar até hoje. Fernão Cardim –

cujos escritos antecederam poucas décadas a obra de Marcgrave –, por analogia, fez uma transposição do nome popular de uma conhecida espécie à espécies do gênero *Pristis*. Sendo o responsável pelo uso nominal impróprio para a espécie, tratando-a como "*Espadarte*". Desta forma não preservou o nome tupi "*Araguaguá*", o que resultou na freqüente confusão que existe entre o verdadeiro "*Espadarte*" (*Xiphias gladius* Linnaeus, 1758) e o "*Araguaguá*" [*Pristis* spp.]. As espécies de *Pristis* aqui consideradas habitam águas costeiras internas chegando em profundidades moderadas, assim como, freqüentam áreas próximas a ilhas. *P. perotteti* é encontrado com freqüência em bancos de areia na região da foz do Amazonas. Encontram-se também em estuários, lagoas, embocaduras dos rios, e na água doce. Alimentam-se de peixes e animais que habitam os fundos das águas onde freqüentam. Possuem pouca importância para pesca comercial, mas apresentam grande interesse para pesca esportiva. Na verdade chegam a ser um problema para pesca comercial, pois mesmo não sendo espécies-alvo os dentes de sua expansão rostral causam o emalhamento acidental nas redes de pesca com freqüencia (Com. pess. Patrícia Charvet-Almeida & Maurício Almeida; Robins & Ray, 1986).

DOURADA

Trecho onde é citado

"... Outra espécie de peixe grande é a dourada, não cede no corpo a uma piraíba; e por isso alguns põe [ilegível] entre as espécies da mesma piraíba. É muito galante a sua cor, e na verdade vista de baixo da ágoa tem uma cor amarela tão viva, e luzidia, que parece ouro; e daí lhe vem com muita propriedade o nome de dourada, e talvez pela cor seja respeitada dos maiores peixes, ainda dos grandes tubarões, que a acompanham no salgado e boca do Amazonas. É peixe de pele, e nele úa boa lixa ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma flavicans (Castelnau, 1855);

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia do Amazonas [rios Negro e Madeira], Bacia do rio Orenoco.

Observações

É um siluriforme da família dos Pimelodidae. Dentre os grandes bagres migradores da Amazônia, é a única espécie que possui cabeça prateada, corpo dourado e barbilhões curtos. Habita águas doces e de baixa salinidade [como as encontradas na foz do Amazonas], Freqüenta principalmente as maiores profundidades dos canais dos rios, mas durante a noite, ocasionalmente, entra na várzea para se alimentar. Tem grande importância comercial do ponto de vista alimentar (Barthem & Goulding, 1997).

TUBARÃO

Trecho onde é citado

"... *Também merece sua memória o grande tubarão [...]. É dos maiores brutos, que criam os mares, e o Río Amazonas [...]. É de pele e boa lixa, mas a carne é secca; e por isso os naturaes lhe perdoam, que ordinariamente não o comem [...]. Para o tubarão pegar, e comer a presa se vira de costas, porque tem a boca por baixo, como o cação, e muito metida para dentro, bem verdade é, que o fazem com tanta destreza, como se este fora o seu natural* ..."

Identificação taxonômica

Carcharinus leucas (Müller & Henle, 1839)

Distribuição

Circunglobal, em águas doces e de salinidade média alta.

Observações

E uma espécie da família Carcharhinidae, único tubarão da região que entra em águas doces interiores. É sabido que esta espécie penetra no rio Amazonas através de sua foz durante a época chuvosa e sobe a montante, sendo encontrado até em Iquitos, no rio Ucayali, na Amazônia Peruana (Thorson, 1974; Figueiredo, 1977).

PEGADORES

Trecho onde é citado

"... *Tem o tubarão uns peixinhos do tamanho de barbos por pajes, que não só o acompanham, mas também se pegam a ele de tal sorte, que custam a arrancar, por cuja causa com muita razão os chamam pegadores, cujo lugar é junto das barbatanas; ou sobre os lombos: sustenam-se das migalhas dos tubarões, os quaes não lhe fazem mal, porque não podem chegar-lhe com a boca* ..."

Identificação taxonômica

fam. Echeneidae

Distribuição

Atlântico, Índico e Pacífico.

Observações

Várias espécies da família Echeneidae atendem a designação do texto citada. São espécies que vivem fixadas a grandes animais marinhos: tubarões, peixes ósseos, tartarugas e mamíferos marinhos. As espécies em questão apresentam relação comensal com seus hospedeiros, limpando e comendo os restos alimentares dos mesmos. Algumas espécies apresentam uma considerável especificidade à espécie hospedeira a qual se fixam. Em geral são espécies que apresentam corpo alongado, com cabeça achatada portando um disco sugador. Este último, porta laminas móveis transversais que atuam como ventosas, que são utilizadas para a fixação do animal. São espécies sem importância para pesca em geral, mas apresentam interesse para exposição em grandes aquários públicos (Nelson, 1984; Fishbase, 2003).

PIRARARA

Trecho da Obra

"... *Também pertence ao Amazonas o peixe pirarara, e é digno de sua menção pelo tamanho, posto que não seja dos mais capazes para o geral, tanto que ainda os mesmos índios lhe fazem caras. Pirarará quer dizer ladrão do peixe, ou peixe ladrão; suponho, que*

lhe vem o nome do muito peixe, que come; porque é de rapina, Cresce cinco palmos, ou pouco mais: é peixe grosso de corpo, e tem úa cabeça tamanha, que parece desproporcionada ao mais corpo, e com tanta cabeça não é dos mais ladinos. É peixe de pele, e não fazem dele tanta estimação, por ter algúa catinga, posto que é dos mais gordos, como bem o mostram as suas banhas muito amarelas de gordas, das quaes os índios fazem muita estimação, porque dizem, que são óptima isca para o mais peixe, que logo acode ao anzol, em que a presente; e também serão boas, para azeite de candeia, se as aproveitarem ..."

Identificação taxonômica

Phractocephalus hemioliopterus (Bloch & Schneider, 1801)

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas e Orenoco. Incluindo tributários de águas pretas e claras.

Observações

É um siluriforme da família Pimelodidae. Trata-se de um grande bagre, o qual apresenta um padrão de coloração que lhe é peculiar: marrom-escuro à violeta-escuro na região dorsal e flancos esbranquiçados. Possui neurocrânio maciçamente ossificado e granuloso na superfície, além de uma placa nucal única em forma de rim. Diferentes autores discordam quanto as medidas do animal, e dizem que a espécie pode chegar a atingir de 1,10 m à 1,50 m em comprimento e pesar de 42 à 80 kg. Pode alcançar as cabeceiras dos rios e as regiões de marés próximas ao estuário. Contrariamente aos outros grandes bagres, esta espécie penetra nos lagos e igapós em busca de alimentos. Possui interesse para pesca tradicional, além de muito cobiçado na pesca esportiva e levantar grande interesses por aquariofilistas (Goulding, 1980; Burgess, 1989; Ferreira *et al.* 1998; Barthem & Goulding, 1997; Papavero *et al.*, 2002a).

ARUANÁ

Trecho onde é citado

"*... O aruaná é um galante peixe daqueles rios pelo feitio, e pelo gosto. Chamam-lhe alguns traçado, ou cutelo pelo seu feitio. Terá quatro até [cinco] palmos de comprido; é chato, e na sua largura, e grossura, não excede muito a largura, e grossura de ua palma da mão, com toda a mais semilhança de um cutelo. Não só a carne por dentro, mas também a sua cor por fora, é muito branca, por serem prateadas as suas escamas. O seu gosto é apetitoso, e só tem o desar de ter muita espinha, e requerer-se muito cuidado para lhas tirar: seria óptimo peixe ainda para os doentes, a não ter senão, pelo qual alguns só lhe comem as ventrechas, em que o não tem, ou assado para largar melhor as espinhas, como o savel ...*"

Identificação taxonômica

Osteoglossum bicirrhosum (Cuvier, 1829)

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia do Amazonas.

Observações

Existem as espécies *Osteoglossum ferreira* e *Osteoglossum arowana*, para as quais o nome nativo aruanã é usado. No entanto, pela boa descrição do animal no texto, seguramente trata-se de um *Osteoglossum bicirrhosum* (Cuvier, 1829). É um osteoglossiforme da família Osteoglossidae e da sub-família Osteoglossinae. O adulto é de coloração prateada, os juvenis possuem marcas azuis e uma barra amarelo-alaranjada. Também salta fora d'água para alimentar-se de insetos. É capaz de adaptar-se a ambientes com baixos níveis de oxigenação. Tem importância comercial para alimentação e ornamentação (Nelson, 1984; Planquette *et al.*, 1996; Ferreira *et al.*, 1998).

PEIXE CAVALLO

Trecho onde é citado

"*... O peixe cavalo tem um galante feitio: mas primeiro é de advertir, que eu não falo aquí do cavalo marinho [hipopótamo] [...]. É um peixe pequeno, que apenas passa de um palmo; mas tem a cabeça, e focinho de cavalo, tão semilhante, como se devera fosse feito para um cavalo; e dovido que os pintores a possam delinear mai semilhante, do que a formou a natureza: por isso lhe vem bem a nascer o nome de peixe cavalo. No mais corpo é peixe de escama, como os ordinários ...*"

Identificação taxonômica

fam. Syngnathidae

Distribuição

Oceanos Atlântico, Índico e Pacífico.

Observações

Trata-se de um syngnathiformes da família Syngnathidae. A maioria das espécies da família é marinha, algumas freqüentam águas salobras e doces. Geralmente limitam-se à águas rasas. Alimenta-se de vertebrados diminutos por sucção através do focinho tubular, o qual se assemelha ao de um cavalo [como referido no texto] (Nomura, 1984; FishBase, 2003).

BAGRE

Trecho onde é citado

"*... Bagre é peixe, que desde o Amazonas até o Mar da China se faz temido, e respeitado pelo veneno das suas espinhas; talvez, que o baptizá-lo em regiões tão distantes com o mesmo nome, seja para melhor se conhecer, e precaver o veneno das suas espinhas. Há muitas espécies deste peixe com a mesma semilhança; diferençam-se só no tamanho, e no gosto, e duvido, se também no efeito. É peixe de pele, de cabeça grande, mas alguma cousa chata: na boca, e beiços tem barabas, que meneia, como quer; no mais corpo crescerá até três palmos, ou quatro, e a pele com bastante grossura. Tem no cachaço, e nas*

bandas úas três espinhas com que pica, cada úa como um sovelão, muito venenosas todas três, e sempre anda com elas no reto, e direitas de sorte, que por banda nenhuma se lhe pode chegar, sem se atrevessar. Causa grandes dores a sua picada, e se não se acode depressa à cura, há perigo de herpes, ou espasmo: e outras vezes, quando pouco, fica aleijado por toda a vida o picado. A espécie maior é peixe carregado, [...] os das mais especies mais miúdos, não tem mao gosto, e só tem pouco que comer, porque desde as espinhas venenosas para diante tudo são ossos, e apenas fica metade do peixe ..."

Identificação taxonômica

o. Siluriformes

Distribuição

Brasil.

Observações

A designação do texto citada no texto é designação popular para todos os siluriformes em geral da região em estudo. Existem um enorme número de espécies que atendem ao nome utilizado no texto. No entanto, existem algumas espécies – principalmente das famílias Ariidae e Pimelodidae –, as quais tal denominação é usada como nome específico. A designação do texto abarca desde peixes de água doce à água salgada, peixes de pequeno à grande porte, com os mais diversos hábitos comportamentais e etc. As espécies de pequeno porte geralmente apresentam interesse para aquariofilia, as de médio porte para pesca tradicional e esportiva, e as de grande porte para pesca industrial e esportiva (Burgess, 1989).

ARRAIA

Trecho onde é citado

"... *Segue-se para arraia, a quem os naturaes chamam jababira, de que há no Amazonas grande multidão, e em algúas outras partes do Brasil; e cuido, que há de diversas espécies. As da maior espécie são tão grandes, que para as carregar necessitam de bons ombros em um robusto indio, e já foram necessários muitos homens para carregarem úa do porto para casa a pao, e corda. O seu feitio é bem sabido na Europa, onde também as há; e*

por isso já todos sabem, que são espalmadas, e redondas, e que não tem espinhas algúas; mas só uns nervos, ou como cartilagens muito tenras, e gostosas. Há uma espécie de pequeninas cuja grandeza será como um palmo em diâmetro, as quaes são muito gostosas, especialmente fritas, e capazes para doentes. Tem na cauda úas três farpas, ou espinhos mulio venenosas, tanto, que sendo os indios sofridos, que ainda nas maiores doenças ordinariamente não costumam dar ais; contudo picados de arraia, não só dão ais, mas também gritos; e não acudindo com diligência causa espasmo, e tira a vida; porém a arraia não acomete, e só vendo-se tocada acode logo com a cauda, como faz o lairão. Há úa espécie, que acomete, e corre atrás da gente até picar ..."

Identificação taxonômica

Paratrygon aiereba (Müller & Henle, 1841); também, *Potamotrygon* spp. e *Pleisotrygon* spp, fam. Potamotrygonidae

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas, Orenoco, Uruguai, Paraná-Paraguai.

Observações

O texto provavelmente trata de várias espécies da supracitada família. A espécie que apresenta mais ampla distribuição encontrado nos rios de água doce é *Potamotrygon motoro*, uma das dezoito espécies descritas [e várias ainda inéditas] de *Potamotrygon* endêmica até o sul da América do Sul. Esta raia de água doce é mal conhecida e sua historia natural e dados populacionais são escassos. Devido ao ferrão que portam na cauda, as espécies da família são bastante perigosas. (Axelrod *et al.*, 1991; Ferreira *et al.*, 1998). Pela descrição do Pe. Daniel a arraia citada como a "da maior espécie" só pode ser *Paratrygon aiereba* devido ao porte indicado (Patricia Charvet-Almeida & Maurício Almeida, com. pess.).

PIRAPITINGA ou PIRAÍBA REMUIA

Trecho onde é citado

"*... merece, senão o primeiro lugar, ao menos o segundo, o que chamam pirapitinga, e por outro nome mais comum entre os índios piraíba remuia, que quer dizer avó das piraíbas. A figura, e parecença é toda de piraíba; e toda diferença está na grandeza, e*

gosto; porque um pirapitinga é maior, que duas grandes piraíbas; e de gosto muito mais excelente, que as piraíbas. Porém com serem do peixe da primeira estimação, por não excederem menos no gostoso, que na grandeza, as piraíbas, os pescadores não gostam que lhe pegue no anzol, tanto pelo risco de o quebrarem, como também pelo grande trabalho, que lhe causa a sua condução, e pelo grande perigo de vida, em que os põe, quando o querem segurar, e meter na canoa, [...]. Há outro peixe mais pequeno, que terá té dous palmos, com o mesmo nome de pirapitinga, também de pele, e da mesma figura, e bom gosto: entendo, que outra especie ínfima, e de ambas há muita abundância ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

Distribuição

Bacias do Amazonas e grandes rios das Guianas e Nordeste do Brasil.

Observações

Hoje a designação do texto empregada no texto é utilizada para designar *P. brachypomus*, que é espécie da família Characidae, subfamília Serrasalminae. *P. brachypomus*. Tal espécie é de escama, possui forma arredondada, corpo comprimido lateralmente, e uma dentição muito forte. No entanto, a descrição do texto nada se parece com a supracitada espécie. Creio que a espécie do texto apenas seja a própria piraíba - *Brachyplatystoma filamentosum* – com dimensões próximas do tamanho máximo da espécie. Tratando-se, portanto de uma descrição bastante exagerada desta última espécie. A designação do texto piraíba ou filhote tem sua etimologia na combinação das palavras tupi: *pira* = peixe + *íba* = ruim, malvado; resultando em "peixe mau". A espécie é de água doce, mas freqüenta também águas salobras do estuário amazônico, podendo atingir 2,80 m de comprimento e 200 kg. Segundo Barthem e Goulding, "*Pode ser confundida com a piramutaba, quando mede menos de 60 cm de comprimento, ou com espécies da família Ariidae no estuário...*" [pode ser o mesmo caso da espécie similar a piraíba e de menores dimensões citada no texto]. A espécie apresenta grande interesse para pesca do estuário Amazônico, e grande potêncial para pesca esportiva (Géry, 1977; Isaac *et al.*, 1996; Barthem & Goulging, 1997).

PIRAINAMBU

Trecho onde é citado

"... *Ainda é mais delicioso o peixe pirainambu, por ser não só de bom, mas de óptimo gosto; e por isso deve ter lugar na classe dos melhores peixes, visto que na grandeza, não seja dos mais avultados. O seu nome quer dizer – peixe inambu, e talvez que seja nascido o dito nome do seu grande gosto; porque inambu é um pássaro do Amazonas de gosto especial [...]. Tem o pirainambu a aparência da piraíba, e só difere em ter a pele mais negra, e a cabeça de figura oval, além de não igualar as piraíbas na grandeza, por não passarem os maiores pirainambus de 4 té 5 palmos de comprido com grossura proporcionada* ..."

Identificação taxonômica

Pinirampus pirinampu (Spix & Agassiz, 1829)

Distribuição

América do Sul: Amazonas, Essequibo, Orenoco, e bacia do Paraná.

Observações

Trata-se de um siluriforme da família Pimelodidae. A espécie possui morfologia externa semelhante a das espécies do gênero *Pimelodella*, no entanto possui diversas características que a distinguem desta última, uma delas é apresentar pele mais escura. Seus longos barbilhões achatados – assim como fitas –, são característica marcante da espécie. Costuma viver em cardumes. Tem importância para a pesca tradicional, pesca esportiva, e na aquariofilia (Pereira, 1982; Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998).

MAPARÁ

Trecho onde é citado

"... *Mas a todos os referidos leva primazia o peixe mapará, que pelo seu incomparável gosto, sem encarecimento o podemos chamar a lamprea do Rio Amazonas, e as delícias, e mimo dos seus peixes; antes dizem os experimentados, e de bom gosto, que*

entendem não cria o oceano peixe, que o exceda no gosto. [...] É peixe sem espinha, mais que o espinhaço do menor tem a cabeça chata, e espalmada, e nela uns ossos, ou cartilagens tenríssimas, e gostosas por extremo, por serem trespassadas de gordura mais apetitosa, que a mais saborosa manteiga. A sua pele é fina, e branca, e a sua grandeza chega té 4 palmos; com serem não só bons, mas óptimos, são tantos, que andam em cardumes, como as sardinhas ..."

Identificação taxonômica

Hypophthalmus spp.

Distribuição

América do Sul: Amazonas, Santarém, rio Negro, Bacia do Orenoco e rios da costa Atlântica da Guiana e Suriname, e rios da Guina Francesa.

Observações

É um siluriforme da família Pimelodidae, subfamília Hipophthalminae. O peixe do texto trata-se seguramente de uma espécie do gênero *Hypophthalmus*, cujas espécies do gênero que ocorrem na região são: *H. edentatus* Spix & agassiz, 1829; *H. fimbriatus* Kner, 1858; e *H. marginatus* Valenciennes, 1840. Tais espécies forrageiam em fundos lodosos dos rios. Vivem em cardumes próximos à superfície da água, inclusive não é raro ocorrerem cardumes mistos compostos por *H. edentatus* e *H. marginatus*. Os juvenis habitam as partes próximas a foz dos rios e estuários, os adultos são mais freqüentes nas partes mais altas dos rios. Sua carne – bastante gordurosa – é muito apreciada em certas localidades [ex: Cametá-Pará-Brasil], possuindo importância comercial na pesca tradicional. Há uma percepção popular de segregar o mapará em espécies distintas orientando-se pela quantidade de gordura, prova disto é a de que: o mapará quando gordo no lago grande Manacapuru é denominado paulo-isidoro. A carne é evitada em outras localidades, pois alguns crêem que sua carne gordurosa é "remosa", trazendo malefícios tais como: pruridos, aparecimento de inflamações e intensificação de processos inflamatórios já existentes. (com. pess. de C. Alcântara para H. Higuchi; Ferreira *et al.*, 1998; Burgess, 1989; Le Bail *et al.*, 2000; Papavero *et al.*, 2002a).

MAPARATI

Trecho onde é citado

"... *Há outra espécie, a que chamam maparati em tudo parecidos aos da primeira [maparás], excepto na grandeza, por serem mais pequenos, e no gosto, que posto seja excelente, não chega aos da primeira especie ...*"

Identificação taxonômica

Hypophthalmus spp.

Distribuição

América do Sul: Amazonas, Santarém, rio Negro, Bacia do Orenoco e rios da costa Atlântica da Guiana e Suriname, e rios da Guiana Francesa.

Observações

O peixe do texto, assim como o anterior, é seguramente uma espécie do gênero *Hypophthalmus*. A supracitada percepção popular de segregar o mapará em espécies distintas orientando-se pela quantidade de gordura, provavelmente é a responsável pela designação aqui empregada [maparati = possivelmente, o "mapará" magro] (com. pess. de C. Alcântara para H. Higuchi).

TARIIRAGUAÇU

Trecho onde é citado

"... *Tariiraguaçu também é dos melhores peixes do Amazonas, assim pelo gosto melhor, que o das pescadas, como também pela grandeza, em que ombream com as maiores piraíbas. [...], peixe de escama, e muito gordo. Chama-se tariira guaçu, que significa tariira grande, para diferença de outra, que há na boca do Amazonas, e costas do mar [tariiras], [...] além de não terem espinhas, mais que as ordinárias [tariiras] ...*"

Identificação taxonômica

Hoplias macrophthalmus (Pellegrin, 1907)

Distribuição

América do Sul: Bacia do Orenoco e do Amazonas, e rios das Guianas.

Observações

Trata-se de um characiforme da família Erythrinidae. Várias espécies do gênero *Hoplias* atendem pela supracitada designação do texto: *H. malabaricus* (Bloch, 1794); *H. aimara* (Valenciennes, 1847); *H. macrophthalmus* (Pellegrin, 1907), *H. patana* (Valenciennes, 1847); e *H. teres* (Valenciennes, 1847). Todas elas possuem forma roliça; mandíbula, maxila e dentes muito fortes. Tomando como base, a localidade referida no texto, e a grande proporção do animal. Nos inclinamos a considerar que o peixe tratado no texto deva se tratar de um indivíduo da espécie *H. macrophthalmus*. Tendo esta espécie interesse para pesca tradicional e esportiva (Géry, 1977).

TARIIRA

Trecho da Obra

"*... há na boca do Amazonas, e costas do mar, tão pequena, que não é para ser filha da tariira grande [tariiraguaçu], ainda que no gosto mostra ser sua parenta muito chegada; mas desmerecem toda estimação por muito espinhadas, e é necessário comê-las com muita cautela. [...] nas vazantes das marés andam brincando pelas praias, e charcos de lodo ao nível da água, ou para melhor dizer entre o lodo, e água; e quando a embarcação vai chegando ao pé, vão todas aos saltos para a ágoa, ou como escorregando por aquele lodo. E ainda pela mesma ágoa dos rios, vão correndo sobre a ágoa, até que depois de um bom espaço se escondem para baixo ...*"

Identificação taxonômica

Hoplias malabaricus (Bloch, 1794)

Distribuição

Américas do Sul e Central: na maioria das bacias da América Central e do Sul.

Observações

Trata-se de um characiformes da família Erythrinidae. Várias espécies do gênero *Hoplias* atendem pela supracitada designação do texto: *H. malabaricus* (Bloch, 1794); *H. aimara* (Valenciennes, 1847); *H. macrophthalmus* (Pellegrin, 1907), *H. patana* (Valenciennes, 1847); e *H. teres* (Valenciennes, 1847). Tomando como base, a região da espécie referida no texto, a descrição desta como uma traíra menor que a "*tariiraguaçu*", e a espécie *H. malabaricus* ser bem mais freqüente na região. Nos inclinamos a considerar que o peixe tratado no texto deva se tratar de um indivíduo da espécie *H. malabaricus*. Tendo esta espécie interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Géry, 1977; Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997).

ACARÁ TINGA

Trecho onde é citado

"*... O peixe acará também é delicioso, e quase se pode comparar com o linguado, por ser pouco mais grosso, e não lhe ceder no gosto. Há duas espécies que explicam os apelidos tinga, isto é branco; e pixuna, que é preto. O branco é menor, apenas terá palmo, e meio; [...]. Ambas as espécies são de escama ...*"

Identificação taxonômica

Várias espécies

Distribuição

Brasil.

Observações

A designação utilizada no texto designa no mínimo 10 espécies taxonômicas diferentes, são estas: *Aequidens tetramerus* (Heckel, 1840); *Cichlasoma severum* (Heckel, 1840); *Cichlasoma severum* (Heckel, 1840); *Eugerres brasilianus* (Cuvier, 1830); *Gerres olithostoma* Goode & Bean, 1882; *Chirostoma* spp.; *Geophagus proximus* (Castelnau, 1855); *Diapterus rhombeus* (Cuvier, 1829); *Gerres richii* Cuvier, 1830; *Diapterus auratus* Ranzabi, 1842; *Diapterus lineatus*; e *Eugerres plumieri* (Cuvier, 1830). São peixes de água

doce, com formato discóide, coloração clara e nadadeira dorsal longa. Apreciados na pesca tradicional e esportiva, assim como, na aquariofilia (Kullander & Nijssen, 1989).

ACARÁ PIXUNA

Trecho onde é citado

"*... Há duas espécies que explicam os apelidos tinga, isto é branco; e pixuna, que é preto. O branco é menor, apenas terá palmo, e meio; o preto é maior: ambos, além de gostosos, são tão sadios, que se dão em lugar de galinha aos doentes, ainda que na verdade o pixuna excede ao tinga. [...]. Ambas as espécies são de escama ...*"

Identificação taxonômica

Várias espécies

Distribuição

Brasil.

Observações

Idem, a espécie anterior [vide acima].

PORAQUÉ

Trecho onde é citado

"*... O peixe mais admirável que cria o Amazonas, é o chamado pelos naturaes poraqué, e no latim torpedo, e stupefa[cio] cujo nome declara bem o seu mecanismo; porque tocando-lhe faz entorpecer, e pasmar ainda o mais forçoso gigante. [...] Tem o feitio, e semelhança de lamprea, e no gosto tão bem é um pasmo, por ser muito gordo: é de pele ...*"

Identificação taxonômica

Electrophorus electricus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

América do Sul: Bacia Amazônica. Orenoco, e áreas relacionadas ao norte da América do Sul.

Observações

É um gymnotiforme da família Gymnotidae. Prefere fundos lodosos e águas calmas; freqüentemente encontrados em planícies costeiras, pântanos e igarapés. A espécies possui eletrócitos, capazes de gerar corrente elétrica para captura de presas e defesa do animal. Possui importância na pesca tradicional e para aquariofilia (Assunção & Schwassmann, 1992; Assunção & Schwassmann, 1995; Planquette *et al.*, 1996).

PIRAPEMA

Trecho onde é citado

"*... É peixe grande, quase como piraíba, e julgo tem alguma semelhança, ou parentesco com a corvina. É peixe de escama, e de muita espinha, porém de bom gosto: nem a multidão de espinhas o fazem menos estimável, por não serem pequenas, e finas, como em outros peixes, mas grandes, e grossas como palitos, e por isso alguns usam delas em lugar de palitos, para o que não são despicientes; porque, além de grandes, são chatas ....*"

Identificação taxonômica

Megalops atlanticus Valenciennes, 1847

Distribuição

Atlântico oriental: Senegal a Angola, excepcionalmente em Portugal, Açores e Costa Atlântica do Sul da França. Atlântico ocidental: Carolina do Norte, EUA até a Bahia, Brasil, com ocasionais ocorrências além da costa norte americana até a Nova Escócia, Canadá até Cananéia, Brasil e Argentina. Golfo do México e Caribe. Pacífico oriental central: No Panamá via canal do Panamá.

Observações

É um lopiforme da família Megalopidae. Trata-se de um peixe que habita águas costeiras, baias, estuários, lagoas de mangues, e rios. Geralmente é encontrado nos estuários

e nas embocaduras de rios, chegando a entrar em água doce. Pode atingir até 2,5 m e 160 kg. Possui importância comercial tanto do ponto de vista alimentar, quanto para pesca esportiva, onde a espécie é muito cobiçada. Suas escamas têm uso em trabalhos ornamentais e em preparação de pérolas artificiais (Crabtree *et al.*, 1995; Planquette *et al.*, 1996; Boujard *et al.*, 1997; Carvalho-Filho, 1999; Szpilman, 2000).

BAIACU

Trecho onde é citado

"*... tem úa singualridade, pela qual se faz digno da História, ao menos para cautela. É taõ pestilente, que mata, aos que o comem, não sendo bem cozido, ou assado; e ainda assim, será bom o resguardo, porque pode succeder não perca todo o seu veneno, e quando não mate damnifique. É peixe de pele, e pequeno, apenas chegará a palmo, e meio. [...] Assim que sae da ágoa, toma vento, e se faz redondo como úa bola.[...] e com tão refinado veneno, quando não seja mais, como acima dissemos: nem entre eles há outra diversidade, e diferença mais, que a dos nomes [ilegível]: porque na Ásia o chamam bontal ...*"

Identificação taxonômica

Colomesus psittacus (Bloch & Schneider, 1801)

Distribuição

Atlântico ocidental: do Golfo de Paria ao Rio Amazonas no Brasil.

Observações

Trata-se de um tetradontiforme da família Tetradontidae. O peixe descrito no texto pertence ao gênero *Colomesus*, podendo ser tanto *C. psittacus* quanto *C. asellus* (Müller & Troschel, 1848). No entanto, pela ocorrência do animal, acredito tratar-se provavelmente de *C. psittacus*. Ocorre tanto em águas doces, quanto em salobras e marinhas, mas é mais freqüente em águas doces. Ao se sentir ameçada infla-se na tentativa de afugentar ou desestimular os seus predadores. Sua pele contém toxina que provoca intoxicação alimentar no caso de ingestão por humanos. Não obstante existem aqueles [na Guiana Francesa, ribeirinhos no Amapá e Pará] que tratando de retirar bem a pele do animal sem contaminar a

carne, comem sem medo algum, dizendo tratar-se de uma verdadeira iguaria (Pereira, 1982; Keith *et al.*, 2000; Papavero, 2002).

ENCHOVA

Trecho onde é citado

"*... e um dos mais selectos, e estimados pelo seu excelente gosto; por ele merecedor de ser contado entre os da primeira classe, e não menos pela sua grandeza; porque não só é peixe de posta, mas de mão cheia, por enchê-las aos pescadores quando o apanham ...*"

Identificação taxonômica

Várias espécies

Distribuição

Circumglobal.

Observações

Várias espécies das famílias Engraulidae, Genpylidae, Pomatomidae, Sciaenidae atendem pela denominação do texto, como por exemplo: *Ruvettus pretiosus* Cocco, 1833; *Pomatomus saltator* (Linnaeus, 1766); *Cynoscion jamaicensis* (Vaillant & Boucourt, 1883); *Lycengraulis grossidens* (Agassiz, 1829); *Thryssa encrasicholoides* (Bleeker, 1852). São peixes de escamas, marinhos, que formam abundantes cardumes. Apresentando grande interesse para pesca comercial (Nelson, 1994).

TOCONARÉ

Trecho onde é citado

"*... é peixe de escama,: e tão delicado, que apanhado pela manhão, já de tarde está moído, [...] Cresce até três palmos, e assado fresco não cede no gosto ao savel ...*"

Identificação taxonômica

Cichla spp.

Distribuição

América do Sul: Guianas; Rio Amazonas, no Brasil, Colômbia e Peru; rio Oiapoque no Brasil; rio Negro; Bacia do Orenoco na Venezuela e Colômbia.

Observações

É um perciforme da família Cichlidae, sub-família Cichlinae. Várias são as espécies do gênero *Cichla*, que atendem a designação do texto referida no texto acima, dentre as quais estão: *Cichla ocellaris* Bloch & Schneider, 1801; *Cichla temensis* Humboldt, 1821; *Cichla tucunare* Heckel, 1840; *Cichla monoculus* (Spix & Agassiz, 1831). Baseado na região para onde as espécies foram relatadas no texto [Pará e Maranhão], é provável que a espécie em questão pertença a *C. monoculus* ou *C. temensis*, pois estas ocorrem com freqüência na referida área. Na Amazônia ambas espécies habitam lagos, igarapés, e rios; preferindo ficar as proximidades de bancos de areia e pedra. *C. monoculus* é menor que *C. temensis*, sendo este último, relativamente mais longo que o primeiro. No entanto ambos atingem pesos máximos mais próximos que seus comprimentos. As espécies do gênero *Cichla* possuem importância comercial para pesca tradicional, grande interesse na pesca esportiva, e também para os aquariofilistas (Kullander, 1986; Kullander & Nijssen, 1989; Keith *et al.*, 2000).

PEIXE CASCUDO

Trecho onde é citado

"*... É pequeno, apenas terá um palmo de comprido, mas muito gordo, e faz um caldo, que se pode apresentar nas mesas graves por caldo de galinha: porém a cousa especial nele é úa saia de malha, em que sempre anda metido, e serve-lhe em lugar de escamas. Consiste esta saia de malha em uns anéis, que o cobrem todo desde a cabeça até a cauda, tão duros, que ainda depoes de cozido o peixe se não amolgam, mas vão se tirando, já com mais facilidade, como quem tira anéis dos dedos ...*"

Identificação taxonômica

Hoplosternum littorale (Hancock, 1828)

Distribuição

Bacia de drenagens da maioria dos rios da América do Sul.

Observações

É um siluriformes da família Callichthydae. Existem duas prováveis espécies que se coadunam com a descrição, toponímia e ocorrência da espécie citada no texto: *Hoplosternum littorale* e *Megalechis thoracata* (Valenciennes, 1840) [= *Hoplosternum thoracatum*]. No entanto devido a primeira espécie ser bem mais comum na região que a segunda, acreditamos que a espécie supra-descrita deva tratar-se de um *H. littorale*. Ambas espécies caracterizam-se por apresentarem, corpo recoberto por escamas modificadas em forma de anéis, as quais se sobrepõem formando uma carapaça dura e articulada. Carapaça esta que, ao mesmo tempo protege o animal e permite sua livre movimentação. Habitam áreas como: córregos, igarapés, igapós, lagoas, valas, charcos e similares. Possuem o hábito de montar à superfície para engolfar ar atmosférico, que é utilizado na respiração intestinal de forma acessória à branquial [onde grande parte do intestino apresenta pouco muco e rica vascularização, auxiliando na captura de oxigênio]. Devido a tanto, pode sobreviver em águas com baixíssimos níveis de oxigenação. Formam pequenos grupos, mas não cardumes. A espécie apresenta relativa importância para o comércio tradicional de certas localidades [principalmente no norte do Brasil, e Guiana Francesa; nesta última, é feito um patê industrializado de "*tamoatá*" ou "*atipa*", já comparado ao melhor "*fois gras*"], assim como, há sobre a espécie grande interesse para aquariofilia (Com. pess. do autor, 2001; Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997; Reis, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

PACAMO

Trecho onde é citado

"*... O peixe pacamo é também de excelente gosto. É de pele, e com não ser grande, pois terá palmo, e meio té dous palmos, tem grande cabeça. Vive ordinariamente pelos buracos, e entre pedras, comumente em rios, e iguarapés de lodo, em cujas ribanceiras está escondido em buracos, como em tocas, donde o tiram os pescadores com alguma dificuldade, não só por estarem muito dentro, mas tão bem por ser a sua pele muito escorregadia, e só poderem tirar á mão na vazante das marés. É muito mole, e parece ser*

uma lama; porém depoés de cozido, é dos mais excelentes no gosto, e escolhido para doentes ..."

Identificação taxonômica

Batrachoides surinamensis (Bloch & Schneider, 1801)

Distribuição

Atlântico ocidental Central: costa caribenha e atlântica da América Central e do Sul, de Honduras à Salvador [Bahia] no Brasil.

Observações

Trata-se de um batrachoidiforme da família Batrachoididae. A espécie ocorre em águas marinhas, mas principalmente salobras, habita fundos de areia e lodo. Costuma permanecer sobre o fundo junto ao substrato entre as pedras, camuflando-se para escapar de predadores ou para capturar suas presas. Apresenta coloração marrom com manchas escuras e marcas em forma de cela pelo corpo. A espécie possui uma considerável resistência podendo sobreviver um tempo considerável fora d'água (Szpilman, 2000).

JACUNDA

Trecho onde é citado

"*... é duro, não só antes, mas ainda depoes de cozido; contudo não é dureza indigesta, e insípida, antes muito gostosa, e agradável, e só mostra ser algúa cousa duro, por se comer sólido. É peixe de pele, e quase do feitio do torpedo, ainda que, não tão comprido; terá dous palmos de comprimento, mas redondo, e muito nédeo, como lamprea ...*"

Identificação taxonômica

Crenicichla spp.

Distribuição

Rios e bacias de drenagem do Peru, Colômbia, Venezuela, Suriname, Guianas, Brasil, Argentina e Uruguai.

Observações

Várias espécies da família Cichlidae, subfamília Cichlinae, gênero Crenicichla atendem a designação do texto utilizada no texto. São peixes de escama, os quais – em várias espécies – apresentam máculas em situação pós-opercular e na base da caudal, com faixa toda extensão ou em parte do corpo. Alimentam-se de invertebrados e matéria vegetal. Apresentam interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Kullander & Nijssen, 1989; Boujard, 1997; Keith *et al.*, 2000).

PIRANHA

Trecho onde é citado

"*... A piranha é peixe gostoso, assim ele não tivera o desar de muitas espinhas; mas sem embargo delas é estimado pela facilidade, com que se pesca em qualquer ribeira, iguarapé, e lagos. [...] : é peixe pequeno, e os maiores apenas serão de palmo, mas é largo, e de escama. Tem uns dentes tanto, ou mais agudos, que lancetas, e daí lhe vem o nome de piranha, que quer dizer tesoura. Há outros peixes em tudo semilhantes às piranhas, e com o mesmo gosto, chamados [em branco no manuscrito] sem o desar das espinhas, que tem a piranha; pois só tem as ordinárias. Há outra terceira espécie e da mesma figura, também sem espinha, ainda de mais singular gosto, sendo juntamente muito maior, tanto no comprimento, como na grossura. Tem costelas tão grossas como o são as de carneiro: é muito estimado, e chamam-lhe [em branco no manuscrito] de todas estas três espécies há abundância ...*"

Identificação taxonômica

sbf. Serrasalminae

Distribuição

Brasil: Amazônia e Pantanal.

Observações

A designação utilizada no texto é aplicada a várias espécies da ordem dos Characiformes, família Characidae, subfamília Serrasalminae. Algumas espécies possuem notória voracidade. São peixes de escama, de morfologia discóide; achatados lateralmente;

que apresentam na linha meso ventral – que inicia na parte anterior do ventre até o ânus – , pequenas estruturas pontiagudas em seqüência, formando algo como uma serra [daí o nome da subfamília]; possuem dentição muito aguda, e uma forte mandíbula. São peixes de interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Gery, 1977; Papavero *et al.*, 2002a).

SEROBI

Trecho onde é citado

"*... O peixe serobi é grande, e de pele, e pele galante; porque tem nela úas malhas de várias cores, de sorte, que parece pintado, e tem a pele tão grossa, que podia servir para solas de sapatos. É alguma cousa carregado, e muito indigesto, especialmente os maiores* ..."

Identificação taxonômica

fam. Pimelodidae

Distribuição

América do Sul.

Observações

Tanto a designação do texto quanto a descrição do animal nos permite dizer que aqui se trata de um siluriforme da família Pimelodidae – grupo de bagres neotropicais de água doce. No entanto, várias são as espécies da família que atendem pela designação e descrição do texto, tais como: *Pseudoplatystoma tigrinum* (Valenciennes, 1840); *Pseudoplatystoma fasciatum* (Linnaeus, 1766); *Sorubim lima* (Bloch & Schneider, 1801); *Sorubimichthys planiceps* (Spix & Agassiz, 1829). Todas espécies supracitadas apresentam interesse para pesca tradicional, esportiva e para aquariofilia (Mees, 1974; Burgess, 1989; Barthem & Goulding, 1997).

PEIXE DO MATO

Trecho onde é citado

"... Há muitas outras espécies de peixe a que chamam peixe do mato, não porque sejam animaes terrestres, nem ainda anfíbios, mas por viverem nos lagos pequenos, regularmente por baixo do mato, e arvoredo, que há nos mesmos lagos; e alguns destes peixes são deliciosos. E como há grande multidão de lagos pequenos e poços uns, que deixam as marés, onde chegam: e outros, que deixam as enchentes dos rios, há também inumerável peixe do mato ..."

Identificação taxonômica

Várias espécies

Distribuição

Amazônia.

Observações

A denominação popular do texto não se refere a uma única espécie, mas a um grupo de peixes segundo o meio no qual habitam. Várias espécies pertencem a este grupo [espécies lacustres e palustres principalmente]. São peixes que em geral não apresentam interesse para pesca industrial, no entanto têm grande importância para pesca tradicional. Algumas espécies também possuem interesse para aquariofilia.

Observações finais para o capítulo

O Pe. Daniel finaliza o capítulo citando a curiosidade representada por uma técnica de pesca praticada no Amazonas (pesca da tainha), e salientando mais uma vez a importância do pescado na região.

"... Basta já de peixe, sendo verdade que ainda não disse, nem o dízimo das espécies diversas, que cria o Amazonas: úas unicamente próprias daquelas ágoas, e climas, pelas não haver em outros rios; e outras comúas, por se criarem também já no mar, e já nas

ágoas de diferentes rios: e todas em tanta cópia, como se pode ver nas suas tainhas, que posto que sejam do mar, também sobem pelo rio acima, e tantas, que nas grandes baías do Marajó, Afuá, e Marapatá do Rio Tocantins, basta ir um pescador de noute com um pequeno facho acceso, com que vá tocando em uma, e outra borda da embarcação, para logo saltarem tantas dentro, que seja obrigado o pescador a largar o facho, e lança-lo na ágoa, para não se afundar com o peso. E nas costas da grande Ilha Marajó, aonde chamam a Ilha de Joanes, são tantas, que há úa pescaria contínua arrematada em contrato; as quaes beneficiam como badejo, e delas se provê quase toda a cidade do Pará, [...]. Igual abundância há de outras muitas espécies: porém bastarão estas poucas, para se inferirem as mais, e ficar acreditado o Amazonas por máximo de todos os rios, não só pelas suas muitas ágoas, e rios colateraes, que recolhe, mas também pela sua copiosa, e deliciosa pescaria, de que vivem ordinariamente os seus naturaes, praecipue pelo interior do rio acima, aonde falta a cômoda provisão de vacca, e quase em todo o mundo, são o sustento ordinário dos homens ..."

4.1.16. *Frei João de São Joseph Queiroz (1761-1763) - "Viagem e visita do sertão em o bispado do Gram Pará".*

João de São Joseph Queiroz nasceu em Matosinhos, Portugal, em 11 de agosto de 1711. Filho de família nobre tornou-se monge de São Bento. Foi apresentado em 1759, e pelo papa Clemente XIII, confirmado bispo do Grão-Pará, no Brasil. Em 31 de agosto de 1760 chegou à sua diocese no Grão-Pará. Assim que chegou tratou logo de tomar posse de seu bispado. Fez duas grandes viagens pelo interior de sua diocese. Vitima de intrigas foi chamado de volta à corte. Partiu de Belém do Pará a 24 de novembro de 1763, e chegou a Lisboa em janeiro de 1764. Em Portugal o governo ordenou-o que se recolhesse ao Convento de S. João da Pendurada, onde veio a falecer em 5 de agosto de 1764.

Segundo Aranha apud Papavero et al. (1999j, 2000, 2002b), Dom João "era homem muito instruído, de caráter independente e veia satírica; e quando falava ou escrevia, particular ou oficialmente, não poupava amigos nem adversários, afirmando-se que o governo o perseguira por causa das verdades que ele não poupara em cousas da administração pública". Dom João escreveu umas Memórias, primeiramente publicadas em folhetins no Jornal do Commercio de Lisboa, começando em 9 de janeiro de 1867. Foram posteriormente editadas por Camillo Castello-Branco. No livro de Castello-Branco, datado de 1868, apareceu o relato da primeira viagem de D. João ao interior da Amazônia, realizada em 1761. A segunda ["Viagem e visita do sertão em o bispado do Gram-Pará em 1762 e 1763, escripta pelo bispo D. Fr. João de S. José, monge benedictino"], que constava de um manuscrito achado na Biblioteca Pública Eborense, teve seu relato publicado em 1847, na Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Os trechos sobre peixes da obra encontram-se como segue abaixo:

Tab. 5

Inventário dos peixes da obra do Fr. João de são Joseph Queiroz		
Acarazes	Aracús	Araonás
Corimatás	Jandiás	Paraoivas
Peixe-boi	Piranhas	Pirorocús
Poraquê	Praira	Serobins
Tucunarés ou Tukenarés		

PIRANHAS

Trecho onde é citado

"... Tirou-se muito peixe pequeno, alguns de palmo chamados piranhas, que n'este lugar eram tão vermelhos e prateados, que escusaram de nos trazer da China outros semelhantes, que se deixavam ver entre as raridades dos senhores infantes [...]. Estes peixes são cruéis, e mordem muito; a um clérigo que nos acompanhou e por refrigerar-se do calor que sentia nas plantas dos pés se banhava sentado na canoa, tirou uma piranha um bocado de carne do calcanhar, de que se andou curando muito tempo, dizendo festivamente que debaixo dos pés se lhe levantavam os trabalhos ..."

Identificação taxonômica

sbf. Serrasalminae

Distribuição

Brasil: Amazônia e Pantanal.

Observações

A designação utilizada no texto é aplicada a várias espécies de peixes da ordem dos Characiformes, família Characidae, subfamília Serrasalminae. Algumas espécies possuem notória voracidade. São peixes de escama, de morfologia discóide; achatados lateralmente; que apresentam na linha meso ventral – que inicia na parte anterior do ventre até o ânus – , pequenas estruturas pontiagudas em seqüência, formando algo como uma serra [daí o nome da subfamília]; possuem dentição muito aguda, e uma forte mandíbula. São peixes de interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Gery, 1977; Papavero *et al.*, 2002a).

SEROBINS

Trecho onde é citado

"... Aqui houve antes de anoitecer muita pesca de serobins,[...], e seria extraordinária a pesca se as redes estivessem em melhores termos ..."

Identificação taxonômica

fam. Pimelodidae

Distribuição

América do Sul.

Observações

A designação é utulizada para várias espécies da família Pimelodidae tais como: *Pseudoplatystoma tigrinum* (Valenciennes, 1840); *Pseudoplatystoma fasciatum* (Linnaeus, 1766); *Sorubim lima* (Bloch & Schneider, 1801); *Sorubimichthys planiceps* (Spix & Agassiz, 1829). Apresentam interesse para pesca tradicional, esportiva e para aquariofilia (Mees, 1974; Burgess, 1989; Barthem & Gouding, 1997).

TUCUNARÉS ou TUKENARÉS

Trecho onde é citado

"... Aqui houve antes de anoitecer muita pesca de [...], tucunarés,[...], e seria extraordinária a pesca se as redes estivessem em melhores termos ..."

"... Tem pesca de Tukenarés, que é bom peixe [Villaboim, rio Tapajós] ..."

Identificação taxonômica

Cichla spp.

Distribuição

América do Sul: Guianas; Rio Amazonas, no Brasil, Colômbia e Peru; rio Oiapoque no Brasil; rio Negro; Bacia do Orenoco na Venezuela e Colômbia.

Observações

É um perciforme da família Cichlidae, sub-família Cichlinae. Várias são as espécies do gênero *Cichla*, que atendem a designação referida no texto acima, dentre as quais estão: *Cichla ocellaris* Bloch & Schneider, 1801; *Cichla temensis* Humboldt, 1821; *Cichla tucunare* Heckel, 1840; *Cichla monoculus* (Spix & Agassiz, 1831). Baseado na região para

onde as espécies foram relatadas no texto [Pará – Tapajós], é provável que a espécie em questão pertença a *C. monoculus* ou *C. temensis*, pois estas ocorrem com freqüência na referida área. *C. monoculus* é menor que *C. temensis*, sendo este último, relativamente mais longo que o primeiro. No entanto ambos atingem pesos máximos mais próximos que seus comprimentos. As espécies do gênero *Cichla* possuem importância comercial para pesca tradicional, grande interesse na pesca esportiva, e também para os aquariofilistas (Kullander , 1986; Kullander & Nijssen, 1989; Keith *et al.*, 2000).

CORIMATÁS

Trecho onde é citado

"... Aqui houve antes de anoitecer muita pesca de [...], corimatás,[...], e seria extraordinária a pesca se as redes estivessem em melhores termos ..."

Identificação taxonômica

Prochilodus spp.

Distribuição

Brasil.

Observações

Várias espécies da família Prochilodontidae, gênero *Prochilodus*, atendem pela designação do texto. Os membros da família são facilmente distinguíveis de outras espécies de peixes, por possuírem lábios carnosos com duas séries de pequenos dentes móveis presos aos mesmos. Possuem grande interesse para piscicultura e pesca tradicional (Nelson, 1994).

ACARAZES

Trecho onde é citado

"... Aqui houve antes de anoitecer muita pesca de [...], acarazes,[...], e seria extraordinária a pesca se as redes estivessem em melhores termos ..."

Identificação taxonômica

Várias espécies

Distribuição

Brasil.

Observações

A designação utilizada no texto designa no mínimo 58 espécies taxonômicas diferentes, comportadas em diversas famílias, tais como: Anostomidae, Atherinidae, Gerreidae Characidae, e Cichlidae. No entanto é utilizada principalmente para referir-se aos Cichlideos em geral. São peixes de água doce, com formato discóide, e nadadeira dorsal longa. São peixes apreciados na pesca tradicional e esportiva, assim como, na aquariofilia (Kullander & Nijssen, 1989; Fishbase, 2003).

PIROROCÚS

Trecho onde é citado

"... Aqui houve antes de anoitecer muita pesca de [...], pirorocús (de que a língua é o melhor ralador de noz-moscada),[...], e seria extraordinária a pesca se as redes estivessem em melhores termos ..."

Identificação taxonômica

Arapaima gigas (Cuvier, 1829)

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia Amazônica.

Observações

O *Arapaima gigas* é um Osteoglossiforme da familia Arapaimidae, popularmente é chamado vulgarmente de pirarucu [da etimologia da palavra pira = peixe + urucum = fruto vermelho, que resulta em peixe vermelho]. É um osteoglossiformes da família Osteoglossidae, subfamília Heterotidinae. É um dos maiores, senão o maior peixe d'água doce existente. É um peixe com escamas bem grandes [ctenóides], e língua óssea [utilizada

por populações locais como artefato para raspar o guaraná]. Possui importância comercial do ponto de vista alimentar; utilizado na aqüicultura; possui interesse para pesca esportiva e para aquariofilia (Fowler, 1948; Axelrod *et al.*, 1991; Ferreira *et al.*, 1998).

ARAONÁS

Trecho onde é citado

"... Aqui houve antes de anoitecer muita pesca de [...], araonás [...], e seria extraordinária a pesca se as redes estivessem em melhores termos ..."

Identificação taxonômica

Osteoglossum bicirrhosum (Cuvier, 1829).

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia do Amazonas.

Observações

Existem as espécies *Osteoglossum ferreira* e *Osteoglossum arowana*, para as quais o nome nativo aruanã é usado. Baseado na designação do texto utilizada pelo autor acreditamos que o animal do texto deva tratar-se de um *Osteoglossum bicirrhosum* (Cuvier, 1829), A espécie caracteriza-se por apresentar corpo coberto por escamas muito grandes; nadadeiras dorsal e anal mais ou menos fundidas com a caudal; 2 barbilhões na extremidade anterior da mandíbula; o adulto é de coloração prateada, os juvenis possuem marcas azuis e uma barra amarelo-alaranjada. Também salta fora d'água para alimentar-se de insetos. É capaz de adaptar-se a ambientes com baixos níveis de oxigenação. Tem importância comercial para alimentação e ornamentação (Nelson, 1984; Planquette *et al.*, 1996; Ferreira *et al.*, 1998).

ARACÚS

Trecho onde é citado

"... Aqui houve antes de anoitecer muita pesca de [...] aracús, e seria extraordinária a pesca se as redes estivessem em melhores termos ..."

Identificação taxonômica

fam. Anostomidae

Distribuição

América do Sul (exceto no leste dos Andes).

Observações

Várias espécies da família Anostomidae são conhecidas pela supracitada designação: *Anostomus orinocensis* Steindachner, 1879; *Leporinus affinis* Günther, 1864; *Leporinus fasciatus* (Spix & Agassiz, 1829); *Leporinus friderici* (Bloch, 1794); *Leporinus moralesi* Fowler, (1942); *Leporinus arcus* Eigenmann, 1912; *Leporinus pictus* Kner, 1858; *Leporinus trifasciatus* Steindachner, 1876; *Rhytiodus argenteofuscus* Kner, 1858; *Rhytiodus microlepis* Kner, 1858; *Anostomus anostomus* Meuschen, 1778; *Anostomus knerii* Steindachner, 1875; *Leporellus vittatus* (Valenciennes, 1850). Sãoespécies muito apreciadas pelo seu sabor. Várias espécies apresentam máculas distintivas e padrões de coloração característicos. A morfometria e morfologia da dentição destes animais permitem a distinção entre várias espécies da família. Possuem interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Nelson, 1994).

PEIXE-BOI

Trecho onde é citado

"... [Em Santarém] grande pesca de peixe-boi, que não é de escama; é grande e muito grosso, tem duas grossas cartilagens ou barbatanas, que lhe servem de remos, a pelle é boa para palmatórias; depois de tirada se separa uma grossa banha como os pães ou rolos de unto de porco, em que está envolvido todo o peixe, e é singular manteiga, como também a ventrecha, que assada nenhuma differença tem do lombo singular. Há peixe boi de tanta grandeza, que se conhece logo a canoa que o traz por vir muito mettida; fallamos das ordinárias de pescaria. Se o leitor não for de pouca lição, ou tiver menos noticia, lerá sem horror que há peixe boi que quase todo se reduz a manteiga, e dá quarenta potes d'ella, o que poderá servir para os hollandezes nos admirarem menos quando contam haver vaccas em hollanda que largam cada dia vinte e seis canadas de leite, sendo muito commum

almude e meio. [...] A manteiga do peixe boi tem virtude para conservar annos incorruptos os presuntos, e assim d'ella nos servimos ..."

"... Tem pesca de peixe boi [Villa Franca, rio Tapajós] ..."

Identificação taxonômica

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia do Amazonas.

Observações

Trata-se de um sirênio da família Trichechidae. O *T. inunguis* pode atingir 2,5 metros de comprimento e pesar até 300 kg. A espécie é endêmica, ocorrendo apenas nos sistemas do rio Amazonas, no Brasil; e Orenoco, no Peru. Frei Queiroz cita apenas duas localizações de ocorrência da espécie: Santarém e Vila Franca no rio Tapajós, localidades dentro da distribuição conhecida para o animal.

PORAQUÊ

Trecho onde é citado

"... Há aqui [Villaboim, rio Tapajós] um peixe e abundancia chamado poraquê '(O auctor do Marañon y Amazonas chama a este peixe paraquê pag. 108, col.2) e talvez espécie de que os latinos chamam torpedo, e nos consta ser commum no Estado, principalmente no rio Guamá, que já navegamos. Logo que os índios pegam n'elle, ficam entorpecidas as mãos e braços, até passar este effeito [...] O erudito Kempser, nas suas Amenidades exóticas, diz [...] nos persuadimos que é este peixe a tremelga de Portugal ou espécie d'ella, e o mesmo que nas costas d'Africa na Gâmbia descobriu Jobson em 1621' ..."

Identificação taxonômica

Electrophorus electricus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

América do Sul: Bacia Amazônica. Orenoco, e áreas relacionadas ao norte da América do Sul.

Observações

É um gymnotiformes da família Gymnotidae. Prefere fundos lodosos e águas calmas; freqüentemente encontrados em planícies costeiras, pântanos e igarapés. A especies possui eletrócitos, capazes de gerar corrente elétrica para captura de presas e defesa do animal. Possui importância na pesca tradicional e para aquariofilia (Assunção & Schwassmann, 1992; Assunção & Schwassmann, 1995; Planquette *et al.*, 1996).

PRAIRA

Trecho onde é citado

"... 'N'este mesmo sitio de Pauxis [Óbidos] [...]: porém em certo dia que se pescou um grande peixe chamado praira [talvez Traíra], que é muito voraz e grosso, aberto se lhe achou carne que se conheceu ser humana, e ossos de gente de pouca idade' ..."

Identificação taxonômica

Hoplias macrophthalmus (Pellegrin, 1907)

Distribuição

Américas do Sul: Bacia do Orenoco e do Amazonas, e rios das Guianas.

Observações

É uma characiformes da família Erythrinidae. Várias espécies do gênero *Hoplias* atendem pela supracitada designação do texto: *H. malabaricus* (Bloch, 1794); *H. aimara* (Valenciennes, 1847); *H. macrophthalmus* (Pellegrin, 1907), *H. patana* (Valenciennes, 1847); e *H. teres* (Valenciennes, 1847). Todas elas possuem forma roliça; mandíbula, maxila e dentes muito fortes. Apresentam um considerável potencial em se adaptar a diferentes ambientes. As espécies do gênero se diferenciam: pelas medidas que podem atingir; por seus diferentes predomínios de ocorrência; e pela morfologia. Tomando como base, a localidade referida no texto, e a grande proporção do animal. Nos inclinamos a considerar que o peixe

tratado no texto deva se tratar de um indivíduo da espécie *H. macrophthalmus*. Tendo esta espécie interesse para pesca tradicional e esportiva (Géry, 1977).

PARAOIVAS

Trecho onde é citado

"... 'Nelle [Jamundaz: talvez Nhanmundá] se tiraram duas muito grandes paraoivas [Piraíbas], peixe bem saborosos, e que desterrou em o sabbado o fastio de peixe secco e de peice boi e as semsaborias da noite' ..."

"... Em os dias que estivemos [Monte Alegre] houve muita abundancia de peixe, principalmente de excellentes paraoivas [Piraíbas] ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

Distribuição

América do Sul, Bacias do Amazonas e grandes rios das Guianas e Nordeste do Brasil.

Observações

Provavelmente trata-se aqui de um siluriforme da família Pimelodidae. A designação do texto tem sua etimologia na combinação das palavras tupi: *pira* = peixe + *íba* = ruim, malvado; resultando em "peixe mau". A espécie é de água doce, mas freqüenta também águas salobras do estuário amazônico, podendo atingir 2,80 m de comprimento e 200 kg. A espécie apresenta grande interesse para pesca do estuário Amazônico, e grande potencial para pesca esportiva (Ferreira *et al.*, 1998; Barthem & Goulding, 1997; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

JANDIÁS

Trecho onde é citado

"... Em os dias que estivemos [Monte Alegre] houve muita abundancia de peixe, [...] e outros entre os quaes veio u grande e muito bom chamado jandiás. Pudemos averiguar

que estando seis índios pescadores nossos quazi mezes a fazer peixe boi para sortimento das canoas, tempo em que se costuma fazer cento e cincoenta arrobas, e constando-nos que foram felizes recolheram-se com algum peixe indigno ..."

Identificação taxonômica

Pimelodellas spp.

Rhamdia spp.

Distribuição

América Central e do Sul, Guianas e Peru.

Observações

Várias espécies de dois gêneros *Pimelodella* e *Rhamdia*, correspodem a designação do texto. Baseado na freqüência de ocorrência para região, *P. cristata* e *R. quelen*, são as espécies mais prováveis para correspondência com a supracitada espécie. Ambas espécies apresentam interesse somente para pesca tradicional e aquariofilia (Burgess, 1989; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

4.1.17. *Pe. José Monteiro de Noronha (1768) - "Roteiro da viagem da cidade do Pará às últimas colônias do sertão da província".*

Nascido em Belém em 1723, José Monteiro Noronha estudou no colégio dos Jesuítas (Santo Alexandre) e depois freqüentou escolas públicas. Foi casado, no entanto depois de enviuvar decidiu abraçar o sacerdócio. Durante sua vida eclesiástica ocupou a função de vigário geral no Rio Negro. Morreu a 15 de abril de 1791.

Seu "*Relato da viagem da cidade do Pará às últimos colonias do Sertão da Província*", se configura no primeiro livro sobre a Amazônia, escrito por um paraense. Uma obra de grande relevância por conter informações precisas e importantes sobre a geografia e hidrografia, além de vasta referência sobre comunidades indígenas da Amazônia.

Segundo Papavero *et al.* (2000, 2002b) o "*Relato*" surgiu pela primeira vez no vol. 87 do *Jornal de Coimbra* (ano ?); foi depois publicado pela Academia Real das Ciências de Lisboa, na *Collecção de noticias para a Historia e Geographia das nações ultramarinas que vivem nos Domínios Portuguezes ou lhes são visinhas*; finalmente foi editado sob forma de livro, em Belém, em 1862. Existem ainda dois manuscritos coevos desse documento, um na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, intitulado *Roteiro das viagens da cidade do Pará até as ultimas colônias dos domínios portuguezes em os rios Amazonas e Negro. Illustrado com algumas noticias, que podem interessar a curiosidade dos navegantes, e dar mais claro conhecimento das duas Capitanias do Pará e S. João do Rio Negro*; o outro no Instituto Histórico Geográfico Brasileiro, no Rio de Janeiro, com o Título *Roteiro da viagem do Estado do Pará até a ultima povoação do Rio Negro*. Na biblioteca desta última instituição existe também um manuscrito inédito de Antonio Ladislao Monteiro Baena, emitindo um "*Parecer acerca do manuscripto anonymo intitulado 'Roteiro...*". Abaixo seguem os trechos nos quais foram tratados os assuntos peixe no "Relato":

Inventário

- **Peixe boi**
- **Tremelgas**
- **Arauaná**
- **Piráurucú**

PEIXE BOI

Trecho onde é citado

"... *Nos lagos do Rio Nhamundá se acharão e pescão os peixes bois chamados de azeite, os quaes só se differem dos ordinários em terem maior altura, e tanto toucinho e gordura que quase se lhe não perecebe carne alguma. Há peixe Boi destes, que rende vinte e mais almudes de azeite* ..."

Identificação taxonômica

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia do Amazonas.

Observações

O *T. inunguis* [peixe-boi amazônico] é um sirênio que pode atingir 2,5 metros e pesar até 300 kg. O *T. inunguis* é uma espécie endêmica, ocorrendo apenas nos sistemas do rio Amazonas, no Brasil; e Orenoco, no Peru. Noronha trata a espécie salientando uma pretensa espécie em particular, não nos deixa nenhuma descrição da mesma. Apenas distingui-a da espécie "comum" ou "ordinária" [segundo texto] por sua quantidade de toucinho e gordura, indicando sua ocorrência no rio Nhamundá. Esta percepção popular de segregar espécies orientadas pela quantidade de gordura ainda hoje é utilizada na região. Cito como exemplo o mapará, que quando gordo no lago grande Manacapuru é denominado paulo-isidoro (com. pess. de C. Alcântara para H. Higuchi).

TREMELGAS

Trecho onde é citado

"... *Da sahida superior de Matary se segue em distancia de seis legoas, e na mesma margem septentrional a ponta de Pedras, a que chamão – Puraquécóara – e vale o mesmo que, lugar ou buraco das tremelgas, por haverem muitas neste sitio. Mr. Laurencini citado em o Diccionario de Dombez verbo Torpille diz, que as tremelgas de maior grandeza pezão de 18 a 24 libras; e que he precioso [ilegível] toca-las immediatamente com a mão em dois*

músculos, que as cingem, e onde reside o seu veneno para se sentir o estupor, que produzem. Neste Estado há tremelgas de 40 e mais libras; e em qualquer parte do corpo, que se lhe toque com a mão, ou com instrumento de pau, ferro, ou aço, causão o referido estupor, e mais intenso, sendo feita a percussão com instrumento de ferro, ou aço. A sensação que se sente no braço, he livremente dolorosa como affirma o doutissimo Feijó (Theatro Critico Tom. 2° Discurs. No. [incompleto]): porêm o estupor he na verdade maior, do que suppõe este author; e bastante para fazer morrer afogados a muitos homens, e outros animaes, quando encontrando-os as tremelgas em algum Rio, ou Lago; se esfregão por elles de modo, que por entorpecimento, não podem nadar. O mesmo Mr. Laurencini colloca as tremelgas na classe dos vivíparos. O certo he, que ellas tem ovos similhantes aos do peixe Arauaná, e depois de vingados os ovos, e sahirem delles os filhos, he que os crião, e agazalhão entre as guelras, como fazem os peixes chamadas Piráurucú, e outros ..."

Identificação taxonômica

Electrophorus electricus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

América do Sul: Bacia Amazônica. Orenoco, e áreas relacionadas ao norte da América do Sul.

Observações

É um gymnotiforme da família Gymnotidae. Prefere fundos lodosos e águas calmas; freqüentemente encontrados em planícies costeiras, pântanos e igarapés. A espécie possui eletrócitos, capazes de gerar corrente elétrica para captura de presas e defesa do animal. Possui importância na pesca tradicional e para aquariofilia (Assunção & Schwassmann, 1992; Assunção & Schwassmann, 1995; Planquette *et al.*, 1996).

ARAUANÁ

Trecho onde é citado

"*... O certo-lhe, que ellas tem ovos similhantes aos do peixe Arauaná, e depois de vingados os ovos, e sahirem delles os filhos, he que os crião, e agazalhão entre as guelras, como fazem os peixes chamadas Piráurucú, e outros ...*"

Identificação taxonômica

Osteoglossum bicirrhosum (Cuvier, 1829).

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia do Amazonas.

Observações

Existem as espécies *Osteoglossum ferreira* e *Osteoglossum arowana*, para as quais o nome nativo aruanã é usado. No entanto, pela designação do texto utilizada e pela descrição do comportamento do animal com a prole, o animal do texto deve tratar-se de um *Osteoglossum bicirrhosum* (Cuvier, 1829). É um osteoglossiforme da família Osteoglossidae e da sub-família Osteoglossinae. A espécie caracteriza-se por apresentar corpo coberto por escamas muito grandes; nadadeiras dorsal e anal mais ou menos fundidas com a caudal; 2 barbilhões na extremidade anterior da mandíbula; o adulto é de coloração prateada, os juvenis possuem marcas azuis e uma barra amarelo-alaranjada. A posição superior da boca permite a captura de presas que nadam acima do animal. Também salta fora d'água para alimentar-se de insetos. É capaz de adaptar-se a ambientes com baixos níveis de oxigenação. Tem importância comercial para alimentação e ornamentação (Nelson, 1984; Planquette *et al.*, 1996; Ferreira *et al.*, 1998).

PIRÁURUCÚ

Trecho onde é citado

"*... O certo-lhe, que ellas tem ovos similhantes aos do peixe Arauaná, e depois de vingados os ovos, e sahirem delles os filhos, he que os crião, e agazalhão entre as guelras, como fazem os peixes chamadas Piráurucú, e outros ...*"

Identificação taxonômica

Arapaima gigas (Cuvier, 1829).

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia Amazônica.

Observações

O *Arapaima gigas* é um osteoglossiforme da familia Arapaimidae, subfamília Heterotidinae, popularmente é chamado de pirarucu [da etimologia da palavra pira = peixe + urucum = fruto vermelho, que resulta em peixe vermelho]. É um dos maiores, senão o maior peixe d'água doce existente. Protege o ninho com os ovos e os jovens. Sobe a tona d'água para capturar ar atmosférico de forma a auxiliar seu processo respiratório. É um peixe com escamas bem grandes [ctenóides], e língua óssea [utilizada por populações tradicionais como artefato para raspar o guaraná]. Possui importância comercial do ponto de vista alimentar; utilizado na aqüicultura; possui interesse para pesca esportiva e para aquariofilia (Fowler, 1948; Axelrod *et al.*, 1991; Ferreira *et al.*, 1998).

4.1.18. ***Antonio Giuseppe Landi (ca. 1772) – "Descrizione di varie piante, frutti, animali, passeri, pesci, biscie, rasine, e altre simili cose che si ritrovano in questa Cappitania Del Gran Parà".***

Em 30 de outubro de 1713 nasceu Antonio Giuseppe Landi. De sua formação sabemos que, depois de se formar Mestre em Arquitetura e Perspectiva no Instituto de Ciências e Artes de Bolonha, foi discípulo de Fernando Galli de Bibiena, que fazia parte de uma família de grandes artistas italianos do século XVII e XVIII.

Landi encontrava-se entre os contratados astrônomos, geógrafos, engenheiros e desenhadores da comissão que deveria ir ao Brasil, para em conjunto com os técnicos do reino espanhol, remarcarem a linha fronteiriça entre as terras de Portugal e Espanha (segundo tratado de Madri 1750). É importante aqui salientar que em carta, datada de Lisboa, 30 de abril de 1753, a qual el-Rei destinou à Francisco Xavier de Mendonça Furtado, recomendando que além dos limites deviam ser consideradas "*também a Geografia e História Natural desse país, e as observações físicas e astronômicas, que nele se podem fazer*" (Adonias, 1986)

Finalmente em 2 de junho de 1753 a comissão parte rumo ao Norte do Brasil, mais precisamente à Belém do Pará, onde chegou a 19 de agosto. Antônio José Landi ficara encarregado da função de desenhador da comissão. Somente em 2 de outubro de 1754 a expedição presidida pelo Governador e Comissário Francisco Xavier de Mendonça Furtado, parte finalmente para Mariuá.

Já no Rio Negro, na futura Vila de Barcelos, ao escrever a seu irmão (o Marquês de Pombal), Mendonça Furtado, em 15 de junho de 1755, informa ter encarregado Landi de "*alguma cousa de Historia Natural*", e pedia a Pombal que lhe comprasse o material necessário a tal função.

Landi volta a Belém em 1760 onde permanece até 1783, período em que recebeu a patente de Capitão de Infantaria de Ordenança de um dos terços da cidade do Pará; escreveu sua *Descrizione di varie Piante, Frutti, Animali / Passeri, Pesci, Biscie, rasine, e altre simili / cose che si ritrovano in questa Cappitania del / Gram Pará, le qualli tutte Antonio Landi de- / dica a sua Eccl.ça il Sig.e Luiggi Pinto de Souza / Cavaglier di Malta, e Governatore del Matto Grosso / il quale com soma fatica e diligenzza investigò / moltissime cose appartenenti alla storia natura- / le, e delle quali si potrà formare um grosso / uolume in vantaggio della Republica Letteraria* (1772 é a data mínima em que Landi escreveu o

supracitado MS, [cf. Papavero *et al.*, 2002a]); e foi juiz da Irmandade do Santíssimo Sacramento da Paróquia de Santana.

De volta ao Negro, Landi com já 70 anos, chega a 24 de abril de 1784. Sua função era, apoiar como desenhador de mapas, a segunda Comissão de Demarcação de Fronteiras, instruída a executar os limites estipulados no Tratado de Santo Ildefonso, de 1777. Em 1791 no dia 22, Landi morreu com quase 78 anos de vida, em sua fazenda Murutucu, localizada às proximidades de Belém.

Segundo Papavero *et al.* (2002a), o primeiro a citar a "*Descrizione*" de Antonio Giuseppe Landi (Códice 542, manuscrito, guardado na Seção de Manuscritos da Biblioteca Pública Municipal do Porto, em Portugal, proveniente da biblioteca do 2° visconde de Balsemão), foi Francisco Marques de Souza Viterbo, numa série de biografias de arquitetos, cartógrafos, desenhadores, engenheiros, fortificadores e naturalistas, publicada em números sucessivos, e durante três anos, na *Revista Militar* (1893-1895). O mesmo historiador português cita-lo-ia também em seu *Dicionário Histórico e Documental dos Arquitetos*, vol. 2 (1904), na biografia de Landi. Ainda segundo o mesmo autor, no *Catálogo dos Manuscritos Ultramarinos da Biblioteca Pública Municipal do Porto*, de A. de Magalhães Bastos em 1938, o códice de Landi foi novamente citado e descrito. Seu título é *Descrizione di varie Piante, Frutti, Animali / Passeri, Pesci, Biscie, rasine, e altre simili / cose che si ritrovano in questa Cappitania del / Gram Pará, le qualli tutte Antonio Landi de- / dica a sua Eccl.ça il Sig.e Luiggi Pinto de Souza / Cavaglier di Malta, e Governatore del Matto Grosso / il quale com soma fatica e diligenzza investigò / moltissime cose appartenenti alla storia natura- / le, e delle quali si potrà formare um grosso / uolume in vantaggio della Republica Letteraria*, elaborado durante, ou posteriormente a 1772 (segundo evidências internas do MS, cf. Papavero, 2002). Compreende um volume manuscrito, em papel do século XVIII, medindo 225 X 185 mm. A encadernação é de carneira inteira, com dourados nas faces da capa e na lombada. Seu conteúdo abrange uma folha de rosto com o título, 187 páginas de texto, em que Landi descreve animais e plantas, e mais três de índice, e 67 desenhos à aquarela representativos da fauna e da flora, sendo que algumas folhas contêm mais de uma espécie ou variantes dela. Há três páginas em branco no interior do álbum.

Em 1970, Augusto Meira Filho, pioneiro a consultar e microfilmar o códice de Landi, divulga-o primeiramente nas edições dominicais do jornal *A Província do Pará*, em 1970 e 1971. Vários anos depois (1976), Meira Filho publicou um ensaio intitulado *Landi, esse desconhecido (o naturalista)*. Nesta obra de Meira Filho não houve possibilidade de

transcrever o texto de Landi, tampouco traduzi-lo, apenas sendo reproduzidas as fotografias das páginas do texto original (faltando, entretanto, as páginas 2 e 3). O valioso acervo reunido pelo Prof. Meira Filho foi depositado, após sua morte, na Biblioteca do Museu Paraense Emílio Goeldi.

Recentemente em 2002, Papavero *et al.* publicaram a obra intitulada "*Landi: Fauna e flora da Amazônia Brasileira*" pelo Museu Emílio Goeldi na Coleção Alexandre Rodrigues Ferreira, a qual traz: a retificação da datação do códice de Landi (1772); dados biográficos de Landi, principais eventos históricos do período (1713-1792) e seus outros escritos; transcrição do códice e tradução; notas; índice dos nomes populares originais de animais e plantas contidas no códice; e índice dos nomes populares de animais e plantas utilizados na tradução. Seguem abaixo as espécies de peixes tratadas na obra supracitada:

Tab. 6

Inventário dos peixes da obra de Landi		
Aguglia, osi Agochia	Bacù	Dourado
Gurugiuba	Mamiacù	Mandue
Mappara	Pescada	Pesce Bue
Piramutaua	Piranga [sic; Piragna]	Pirarrara
Pirauiua	Pirauna	Purachi
Purarucù	Raia	Rodella
Sardine	Tartarughe	Tucunarè

PIRARRARA

Trecho onde é citado

"*... Questo Pesce esra della altezza di um uomo non / compressoui la sua coda, il suo corpo era coperto / di machie scure et incerte, la testa era diforme / e uicino alla boca aueua le baffij come il Gatto, / mà più lunghi, e la testa pare coperta d'arrena / grossa, e è forte come um legno. Per lo più si man- / gia dalli Indij che sano digerirlo. / / ...*"

Identificação taxonômica

Phractocephalus hemioliopterus (Bloch & Schneider, 1801)

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas e Orenoco. Incluindo tributários de águas pretas e claras.

Observações

Trata-se de um grande siluriforme da família Pimelodidae, A espécie apresenta um padrão de coloração que lhe é peculiar: marrom-escuro à violeta-escuro na região dorsal e flancos esbranquiçados. Possui neurocrânio maciçamente ossificado e granuloso na superfície, além de uma placa nucal única em forma de rim. Pode alcançar as cabeceiras dos rios e as regiões de marés próximas ao estuário. Contrariamente aos outros grandes bagres, esta espécie penetra nos lagos e igapós em busca de alimentos. Possui interesse para pesca tradicional, além de muito cobiçado na pesca esportiva e levantar grande interesses por aquariofilistas (Goulding, 1980; Burgess, 1989; Ferreira *et al.* 1998; Barthem & Goulding, 1997; Papavero *et al.*, 2002a).

GURUGIUBA

Trecho onde é citado

"*... È anch'esso buon Pesce, e da taglio, per essere lungo / sei a otto palmi. Si sala, si seca, e si manda a uendere. / Dentro di sè tiene due pezzi grossi, Che sembrano grãs- / so, mà sono moscolosi. Questi si appartano, e battuti Che / sino, si mettono al fuoco, e quando è ridotto in spuma / si ingruda, o si incolla qualunque legno; e riesce assai miglio- / re di quello di Europpa perchè le cose incollate che qui / ariuano si disuniscono per la molta umidità, ma questo ressiste. / / ...*"

Identificação taxonômica

Aspistor luniscutis (Valenciennes, 1840)

Distribuição

América do Sul: Rios da Costa Atlântico do norte ao sul do Brasil.

Observações

Trata-se de um Actinopterygii, da ordem dos Siluriformes, da família Ariidae. A espécie habita cursos d'água doce, pode medir 1,20 m de comprimento. Possui grande importância na pesca artesanal de certas localidades no norte do Brasil, e relativa importância para pesca esportiva (Fishbase, 2003).

PURARUCÙ

Trecho onde é citado

"... *Vno di questi Pesci lo uidi dopo pescato, e era lungo / quanto è alto um Vomo, e mi disero, che nom era de' mag- / giori, mà la sua carne senon è buona per tutti, lo è per / li Indij, che lo sano digerire. Il Pesce per sè stesso è / bello quanto lê può essere. À lê squame grosse, e longhe / come uma pattaca, e le dette squame sono Del colore che / è il sangue fresco, e nel suo mezzo sembrano di oro, mà dopo / uma ora che fù morto si fecero scuri. La sua língua / possa sopra um osso che è quasi della medesima grande- / zza di detta língua, e quella parte que sta uolta al / pallato, è tutta seminata di minutissimi denti che sembrano / di auorio, e questa serue per repare il guaraná, / il puciri, la noce moscata, e altre simili cose. // ...*"

Identificação taxonômica

Arapaima gigas (Cuvier, 1829).

Distribuição

Norte da América do Sul: Bacia Amazônica.

Observações

O *Arapaima gigas* é um osteoglossiforme da familia Arapaimidae, popularmente é chamado de pirarucu [da etimologia da palavra pira = peixe + urucum = fruto vermelho, que resulta em peixe vermelho]. É um dos maiores, senão o maior peixe d'água doce existente. Proteje o ninho com os ovos e os jovens. Sobe a tona d'água para capturar ar atmosférico de forma a auxiliar seu processo respiratório. É um peixe com escamas bem grandes [ctenóides], e língua óssea [utilizada por populações tradicionais como artefato para raspar o guaraná]. Possui importância comercial do ponto de vista alimentar; utilizado na aquicultura;

possui interesse para pesca esportiva e para aquariofilia (Fowler, 1948; Axelrod *et al.*, 1991; Ferreira *et al.*, 1998).

PIRAUIUA

Trecho onde é citado

"... *Essendo queste Pesce uno de' maggiori, due / uomini nerbouiti sentono la carica. Qui è co- / mune / / mune. Non è Pesce da squama, e è essai buono, / e massimamente quando è picolo. / /* ..."

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas e grandes rios das Guianas e Nordeste do Brasil.

Observações

É um siluriforme da família Pimelodidae. A designação do texto tem sua etimologia na combinação das palavras tupi: *pira* = peixe + *íba* = ruim, malvado; resultando em "peixe mau". A espécie é de água doce, mas freqüenta também águas salobras do estuário amazônico, podendo atingir 2,80 m de comprimento e 200 kg. A espécie apresenta grande interesse para pesca do estuário Amazônico, e grande potencial para pesca esportiva (Burgess, 1989; Barthem & Goulding, 1997).

MAMIACÙ

Trecho onde é citado

"... *È Pesce picolo, e non maggiore di uma Saraca. La sua / pelle è machiata di bianco, negro, e pardo a uso di cerch- / ietti com spessi porri eleuati a uso di spini, tiene / quatro denti come le nostri. A questo Pesce, si stringono le / orechie leggermente com due deta, e si torna in acqua. / Súbito si muoue [...] nte, e per alcuni minuti altro non si uede che essa perfecta / balla spinosa, e poi torna nell'essere di prima, nom si mangia / da tutti,*

perchè bisogna tirarli certa pelle che muoue a nausea. / Io suppongo che questo possa essere quel Pesce gonffiato - / re di cui parla il Salmone [?] nella sua Istoria. / / ..."

Identificação taxonômica

Colomesus psittacus (Bloch & Schneider, 1801)

Distribuição

Oeste do Atlântico: do Golfo de Paria ao Rio Amazonas no Brasil.

Observações

Trata-se de um tetradontiforme da família Tetraodontidae. O peixe descrito no texto pertence ao gênero *Colomesus*, podendo ser tanto C. psittacus quanto *C. asellus* (Müller & Troschel, 1848). No entanto pela descrição do animal, acredito tratar-se provavelmente de *C. psittacus*, principalmente pelo padrão de coloração descrito para o animal. Ambas as espécies possuem hábitos solitários, não formando cardumes. *C. asselus* ocorre em águas doces, mas tolera águas salobras; já *C. psittacus* ocorre tanto em águas doces, quanto em salobras e marinhas, mas assim como *C. asellus*, *C. psittacus* é mais freqüente em águas doce. Ambas espécies ao se sentirem ameaçadas inflam-se na tentativa de afugentar ou desestimular os seus predadores. São carnívoros, mas preferem moluscos, os quais quebram suas conchas com seus poderosos dentes. Sua pele contém toxina que provoca intoxicação alimentar no caso de ingestão por humanos. Não obstante existem aqueles [na Guiana Francesa, ribeirinhos no Amapá e Pará] que tratando de retirar bem a pele do animal sem contaminar a carne, comem sem medo algum, dizendo tratar-se de uma verdadeira iguaria (Pereira, 1982; Nomura, 1984; Keith *et al.*, 2000; Papavero, 2002).

AGUGLIA, osi AGOCHIA

Trecho onde é citado

"*... Il detto Pesce, non è più lungo di um palmo, e grosso / come il deto picolo di uma mano, e è totalmente rottondo, / / sembra di puro argento, e è trasparente come um cris- / tallo, e perchè è tanto bello pare che sai stato destinato / a non essere gustoso per non darli la morte. Il suo bico pa- / re più tosto di passero, che di Pesce, e è lungo. // ...*"

Identificação taxonômica

Pseudotylosurus sp.

Distribuição

Bacia do Amazonas.

Observações

O texto trata provavelmente de um peixe do genêro *Pseudotylosurus*. A descrição da coloração prateada do animal no texto nos faz suspeitar de tratar-se de alguma espécie do supracitado gênero (com. pess. Heraldo Britski).

RODELLA

Trecho onde é citado

"... *Questo Pesce è grande come uma aringa, mà più stretto. / Cosi si chiama perchè in luogo della boca tiene uma / porzione di circolo assai maggiore della metà del detto, / e formata da uma cartillaggine, che in uero lo rende / differente da tutti li altri pesci. Si mangia e à buon sapore. //*..."

Identificação taxonômica

Oxydoras niger (Valenciennes, 1821) [= *Pseudoras niger*]

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas, São Francisco, e Bacia do rio Essequibo.

Observações

Trata-se de um Siluriformes da família Doradidae. É peixe de pele cuja família é caracterizada por apresentar escamas modificadas sobre a linha lateral. *O. niger* ocorre geralmente em riachos e lagos, habitando preferencialmente os bancos de limo. É uma espécie que forma cardume. A denominação do texto provavelmente se refere ao formato circular da boca do animal. Não interesse para pesca comercial, mas há maior interesse para pesca esportiva e principalmente na aquariofilia (Fowler, 1948; Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998).

PESCE BUE

Trecho onde é citado

"... Vno di questi Pesci, mi fù mostrato poco dopo di essere / stato preso. Mi disero che non era de' maggiori, mà aueua / noue palmi di lunghezza senza coda, e era più grosso di um / buon Porco. Li ochij di questo smisurato Pesce sono picoli / il focinho, osia grugno, la lingua, sono del tutto si- / milli a quelli de' Buoui, e credo che da questa / / ta [ilegível] parte possa auere tirato la denominazione. / In uerdelo pare che non obbia orechie, má in luogo / di quelle à due picolissimi buchi, che appena si / uedono, e morto che è, ne tirano da ogni bucco um pi- / colo ossetino, che lo portano molti nel collo, o infillato / tra corrali attribuendoli molte immaginate uirtù. Non / à piedi mà in luogo di quelli à due pina rontonde / e essai grosse, le quali unite alla coda pare / um remo, li seruono, per maneggiare in acqua / quel grande corpacione [...] del / tutto simili a quella delli [...], e sono [...] / [...] alle dette P [...]. la sua pelle è grossisima, / scura, e tanto lucida quanto l'ebano, e più è [...] / [...] de peli alquanto lunghi, [...] / rili, che bisogna [...]. Questo Pes- / ce è fuora di dubio il maggiore, che uiua in qu- / este parti, e [...] nostre, e ciò che farebbe mera [...] / per [...] / / mpagnato da um Ragazzo; lo pescano, lo pescano [ilegível], lo / caricano, e lo conducono oue li piace. A pescarlo, / cosi fano – il ,/ andare a pascere certe canerie che nascono sù le spon / de del Rio Sollimòs. Allora lo esperto Pescatore [...] / [...] legato ad uno funicolare, / alza il ditto si porta com sè, perchè non scapi il ditto / Pesce [...] / [...] assicurare. Il secondo / [...] gallegiare in acqua, / [...] non fonda per es- / sere di [...] / [...] da uma / [...] / [...] allora, poi em- / [...] / [...] / [...] e è fuor di / / dubio che uno di quei Pesci peserá comunemente / quatrocento libre delle nostre, e a bene considerare / la mecanica di questa pesca, si deue stimare, em / molto più perchè ritrouata [...] / mai a saputo cosa sia [...]. La carne di qu- / esto pesce è essai desiderata, e [...] da questi nazionali. A dir uero è di molto utile perchè oltre / a mangiarsi arrostita, si riduce ancora in pezzi / fritti, li qualli si conservano um anno nel suo grasso / liquefatto, e lo chiamano miscira [..] / cizze, che sarebbero [...] / nostra, mà perchè [...] / e si conseruano anch'esse [...] / grasso di questo Pesce, [...] / no per cogliere [...] / chiama manteca de pesce Bue, che dicono essere / migliore di quella delle tartaruche / quale la Carne [...] / in uero è tenera, [...] // non solo, per essere freda, mà ancora per auere um / certo odore, che non può piacere a tutti abbenchè non / sai [...] nauseante. / / ..."

Identificação taxonômica

Trichechus inunguis (Natterer, 1883)

Distribuição

Bacia do Amazonas.

Observações

O texto trata de um sirênio da família Trichechidae, *T. inunguis*. No Brasil, existem duas espécies de peixes-bois: o *T. manatus* e o *T. inunguis*. A espécie marinha pode ser encontrada no nordeste e norte do país. Sua distribuição já cobriu toda costa brasileira, do Espírito Santo ao Amapá. Hoje ambas espécies aparecem apenas no Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, tendo desaparecido do Espírito Santo, Bahia e Sergipe. O *T. manatus* [espécie marinha] pode medir 4 metros e pesar até 800 kg. O *T. inunguis* [peixe-boi amazônico] é menor, atingindo 2,5 metros e pesando até 300 kg. Além do que, esta última espécie é mais escura e tem o couro liso. Uma outra diferença em relação ao seu parente marinho é que o exemplar da Amazônia não tem unhas nas nadadeiras peitorais. É também o único dos sirênios exclusivo de água doce. O *T. inunguis* é uma espécie endêmica, ocorrendo apenas nos sistemas do rio Amazonas, no Brasil; e Orenoco, na Venezuela. No trecho acima transcrito encontramos uma descrição geral do animal, algo sobre sua pesca e acerca da qualidade de sua gordura na culinária e na conservação de carnes. Sobre localizações de ocorrência, apenas cita o rio Solimões [dentro da área de distribuição para espécie], onde nas suas margens, a espécie em questão costuma pastar.

TUCUNARÈ

Trecho onde é citado

"*... Questo è pesce, che se ritroua nelle acque / del Rio Negro; e la sua grandezza si as- / somiglia a quella di um Luzzo, abbenchè ve / ne abbia de' maggiori. À buon sapore, mà / la sua carne è di um collore, che sembra / ranza. // ...*"

Identificação taxonômica

Cichla spp.

Distribuição

América do Sul: Guianas; Rio Amazonas, no Brasil, Colômbia e Peru; rio Oiapoque no Brasil; rio Negro; Bacia do Orenoco na Venezuela e Colômbia.

Observações

É um perciformes da família Cichlidae, sub-família Cichlinae. Várias são as espécies do gênero *Cichla*, que atendem a designação do texto referida no texto acima, dentre as quais estão: *Cichla ocellaris* Bloch & Schneider, 1801; *Cichla temensis* Humboldt, 1821; *Cichla tucunare* Heckel, 1840; *Cichla monoculus* (Spix & Agassiz, 1831). Baseado na região para onde as espécies foram relatadas no texto [Pará], é provável que a espécie em questão seja *C. monoculus* ou *C. temensis*, pois estas ocorrem com freqüência na referida área. Na Amazônia ambas espécies habitam lagos, igarapés, e rios; preferindo ficar as proximidades de bancos de areia e pedra. *C. monoculus* é menor que *C. temensis*, sendo este último, relativamente mais longo que o primeiro. No entanto ambos atingem pesos máximos mais próximos que seus comprimentos. As espécies do gênero *Cichla* possuem importância comercial para pesca tradicional, grande interesse na pesca esportiva, e também para os aquariofilistas (Kullander, 1986; Kullander & Nijssen, 1989; Keith *et al.*, 2000).

PIRANGA [sic; PIRAGNA]

Trecho onde é citado

"*... Ancor questa sorte de Pesce, nasce, o per / dire meglio, si pesca nel Rio Negro, è simile / alle nostre Vrate, à molte spine, mà gusto- / sissima è la sua carne. // ...*"

Identificação taxonômica

sbf. Serrasalminae

Distribuição

Brasil: Amazônia e Pantanal.

Observações

A designação do texto utilizada no texto é aplicada a várias espécies de peixes da ordem dos Characiformes, família Characidae, subfamília Serrasalminae. Algumas espécies possuem notória voracidade. São peixes de escama, de morfologia discóide; achatados lateralmente; que apresentam na linha meso ventral – que inicia na parte anterior do ventre até o ânus – , pequenas estruturas pontiagudas em seqüência, formando algo como uma serra [daí o nome da subfamília]; possuem dentição muito aguda, e uma forte mandíbula. São peixes de interesse para pesca tradicional, esportiva e aquariofilia (Géry, 1977; Papavero *et al.*, 2002a).

MAPPARA

Trecho onde é citado

"... *Questo ancora è abbondante nel Rio / Negro. È lungo um palmo e mezo, ma stre / tto, e sottile. Il gusto di questo Pesce / è delicatissimo, e nelle nostre parti pot- / rebbe pretendere uno de' primi luoghi fra / Pesci squisiti, e particolarmente nella pa- / nela dopo di auere tocato il sale poco / più di um quarto di ora. // ...*"

Identificação taxonômica

Hypophthalmus spp.

Distribuição

América do Sul: Amazonas, Santarém, rio Negro, Bacia do Orenoco e rios da costa Atlântica da Guiana e Suriname, e rios da Guiana Francesa.

Observações

É um siluriforme da família Pimelodidae, subfamília Hipophthalminae. O peixe do texto trata-se seguramente de uma espécie do gênero *Hypophthalmus*, cujas espécies do gênero que ocorrem na região são: *H. edentatus* Spix & agassiz, 1829; *H. fimbriatus* Kner, 1858; e *H. marginatus* Valenciennes, 1840. Tais espécies forrageiam em fundos lodosos dos rios. Vivem em cardumes próximos à superfície da água, inclusive não é raro ocorrerem cardumes mistos compostos por *H. edentatus* e *H. marginatus*. Os juvenis habitam as partes

próximas a foz dos rios e estuários, os adultos são mais freqüentes nas partes mais altas dos rios. Sua carne – bastante gordurosa – é muito apreciada em certas localidades [ex: Cametá], possuindo importância comercial na pesca tradicional.

Há uma percepção popular de segregar o "mapará" em espécies distintas orientando-se pela quantidade de gordura, prova disto é a de que: o mapará quando gordo no lago grande Manacapuru é denominado paulo-isidoro. Assim como a carne do mapará é apreciada em algumas localidades, ela é evitada em outras, pois alguns crêem que sua carne gordurosa é "remosa", trazendo malefícios tais como: pruridos, aparecimento de inflamações e intensificação de processos inflamatórios já existentes. (Ferreira *et al.*, 1998; Burgess, 1989; com. pess. de C. Alcântara para H. Higuchi, 2000; Le Bail *et al.*, 2000; Papavero *et al.*, 2002a).

SARDINE

Trecho onde é citado

"*... Alcune sono maggiore di due palmi, mà / che importa che la sua carne sia / gustosissima, quando non si abbia una / pacienza tanto grande da separare le / moltissime e finissime spine delle qu- / alli è ripiena per tutto il corpo. // ...*"

Identificação taxonômica

Pellona spp.

Triporteus spp.

Distribuição

Pellona spp. = Circumglobal (principalmente tropical – aproximadamente entre 70° N e 60°S).

Triporteus spp. = Amazônia.

Observações

Trata-se de um clupeiforme ou de um charciforme. A espécie em questão provavelmente pertence a um dos supracitados gêneros. Baseado no tamanho citado pelo autor e ocorrência para região, apenas duas espécies de Clupeidae *Pellona flavipinnis* e *Pellona castelnaena* atingem "dois palmos" de comprimento como citado por Landi. No

entanto, se a espécie do texto referir-se a um Characiforme da família Characidae, deve tratar-se de uma das sete espécies do gênero *Triportheus* [grupo popularmente conhecido como "apapá" no Baixo Amazonas] que ocorrem na Amazônia. Tais espécies são peixes de corpo alongado cuja parte anterior do ventre encontra-se caracteristicamente encurvada. Esta configuração dá ao animal uma aparência superficial de sardinha. São peixes de interesse comercial na pesca tradicional de certas localidades (Nelson, 1994; Szpilman, 2000; Papavero *et al.*, 2002a).

PIRAMUTAUA

Trecho onde é citado

"*... È um pesce comune, che si ritroua in ogni / Rio uicino alla Città, e lungo um palmo / sino a due mezzo, à due mezzo, à due bigodi [ilegível] lunghi, e / la sua carne è ottima. // ...*"

Identificação taxonômica

Brachyplatystoma vaillantii (Valenciennes, 1840)

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas e Orenoco, nos grandes rios das Guianas. Ocorre principalmente ao longo do rio Solimões-Amazonas e nos tributários de água branca. Raramente ultrapassa as primeiras corredeiras, exceto no rio Madeira. Similar à espécie da bacia do rio Orenoco, se não a mesma.

Observações

A espécie aqui em questão é um siluriforme da família Pimelodidae. Possui o corpo cinza-escuro na região dorsal e claro na ventral. Uma característica marcante da espécie é a base da nadadeira adiposa distintamente mais longa que a base da anal, o mesmo não sendo verdadeiro para as outras espécies do gênero: *B. filamentosum*, *B. flavicans* e *B. juruense*. Pode atingir cerca de 1 m de comprimento e 10 kg de peso. É uma das menores espécies do gênero – só é maior que *B. juruense*, que atinge apenas 60 cm – e a única a formar grandes cardumes. Tanto os juvenis quanto os adultos são encontrados nas bocas dos rios e estuários, no entanto, trata-se de uma espécie migratória – migra longas distancias –, freqüentando

todos os níveis do rio segundo seu ciclo bio-ecológico de desenvolvimento. A espécie apresenta grande interesse para pesca comercial. No entanto, devido a tal interesse e ao intenso esforço de pesca sobre a espécie, seu contingente diminuiu drasticamente em localidades onde dantes se a encontravam em abundância. Por exemplo, nos rios próximos de Belém a espécie era muito comum [segundo a transcrição do texto acima], hoje podemos constatar que a espécie tornou-se bastante escassa nestas localidades. Mas ainda pode ser capturada em grande número na calha do rio Amazonas, onde as frotas pesqueira concentram seus esforços de pesca (Burgess, 1989; Cervignón *et al.*, 1992; Ferreira *et al.*, 1998; Barthem & Goulding, 1997; Papavero *et al.* 2002a).

PESCADA

Trecho onde é citado

"*... Di questa eu ne à di due sorta, cioè / che stano in acqua dolce, et altre in acqua / salata, le prime sono bianche, e più in- / sipide delle salate, e non // ...*"

"*dano ancora qu- / ella massa che si tira dal Pesce già descritto / Guragiubba come queste ultime. Qu- / esto Pesce è ottimo, mà per mangiarlo buo- / no, non bisogna che sitia molto tempo fuori / di acqua, perchè presto prende male odore / e anch'esso è come la nostra Vrata. // ...*"

Identificação taxonômica

fam. Sciaenidae

Distribuição

Oceanos: Atlântico, Índico e Pacífico.

Observações

Há várias espécies da família Sciaenidae que atendem pela designação do texto do texto, como por exemplo: *Cynoscion leiarchus* (Cuvier, 1830); *Cynoscion striatus* (Cuvier, 1829); *Cynoscion virescens* (Cuvier, 1830); *Plagioscion amazonicus* (Castelnau, 1855); *Plagioscion auratus* (Castelnau, 1855); *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840); *Pachypops* spp.; *Pachyurus* spp.. São peixes que dependendo da espécie, freqüentam águas

salgadas, salobras ou doces. Apresentam geralmente escamas estriadas e padrão de coloração do corpo prateado e dorso mais escuro. Possuem interesse para pesca tradicional, industria pesqueira e para pesca esportiva (Chao, 1978).

BACÙ

Trecho onde é citado

"... *Questo Pesce in queste parti è molto ab- / bondante, mà alli miei ochij non è mai pia- / ciuto. Comunemente sono lunghi da due si- / no a ter palmi, la schiena al difuori, è / addentata. Il uentre è assai grosso a segno / che sembra grauido; è squamoso, e al difu- / ori pare sempre insanguentato. Molti lo man- / giano, e molti altri lo abboriscono. Sò che ul- / timamente mi fu dato a mangiare senza cono- / scerlo, e mi piacque assai. // ...*"

Identificação taxonômica

Lithodoras dorsalis (Valenciennes, 1840)

Distribuição

América do Sul: Bacia do Amazonas, no estuário do Amazonas as proximidades de Caiena-Guiana Francesa.

Observações

Baseado na designação do texto, e descrição; seguramente o animal em questão é um siluriforme da família Doradidae. A espécie mais freqüente na região e que se aproxima da descrição do texto é *Lithodoras dorsalis*. Esta espécie apresenta corpo alongado; escudos sobre a linha lateral; pele sem escamas; corpo quase todo coberto por placas ósseas; olhos pequenos; boca terminal; três pares de barbilhões; e mandíbula mais curta que a maxila. Os indivíduos em estágio juvenil são geralmente encontrados no estuário do Amazonas na região do Marajó (Ferreira *et al.*, 1998; Burgess, 1989; Le Bail *et al.*, 2000).

RAIA

Trecho da Obra

"... *È simile alle nostre se non che la sua / pele sembra tutta coperta di grosa arrena. / La sua coda tiene nel fondo uma durissi- / ma punta lunga poco meno di um deto, e* [texto incompleto no riginal]. // ..."

Identificação taxonômica

fam. Potamotrygonidae

Distribuição

América do Sul: Bacias do Amazonas, Orenoco, Uruguai, Paraná-Paraguai.

Observações

O texto se refere a alguma espécies da família Potamotrygonidae, que comporta as espécies de raias de água doce da Amazônia. A família comporta dezoito espécies descritas e outras em estudo do gênero *Potamotrygon*, mais dois gêneros monoespecíficos e pelo menos uma espécie de um gênero ainda não descrito. São espécies temidas pelas ferroadas que podem acometer com seu acúleo situado na cauda, que pode causar ferimentos muito dolorosos. Possui interesse na pesca tradicional de algumas regiões do Pará e principalmente para aquariofilia (P. Charvet-Almeida & Maurício Almeida, com. pess.).

DOURADO

Trecho onde é citado

"... *Non è pesce di squama, mà è assai buo- / no, e si conssidera fra Pesci grandi. Nel / fondo della sua coda si uede uma machia / che sembra um ochio, e allo interno ui pare / mesclato oro. // ...*"

Identificação taxonômica

Pimelodus ornatus Kner, 1858

Distribuição

América do Sul: Amazonas, Essequibo, Orenoco, Bacia do Paraná e rios das Guianas.

Observações

Provavelmente trata-se de um siluriforme da família Pimelodidae, também conhecido como "mandi-amarelo". Ocorre na calha principal dos rios, nas cabeceiras dos mesmos, abaixo das corredeiras, nas áreas de águas rasas com fundo de pedregulhos ou entre galhadas. É um peixe que faz bastante sucesso junto aos aquariofilistas devido apresentar um peculiar desenho pelo o corpo [mais notadamente em seus flancos]. Retirado da água, produz um ruído semelhante ao ronco de serrote. Razão pela qual em alguns locais como o rio Marajó Açu [localizado no município de Ponta de Pedras-PA-Brasil], a espécie é popularmente conhecida pela denominação de "roncó" (H. Higuchi, com. pess; Ortega & Vari, 1986; Burgess, 1989; Le Bail *et al.*, 2000).

PIRAUNA

Trecho da Obra

"... *Non o ueduto questo Pesce di squama, / che dicono lungo più di otto palmi, an- / cor questo si mangia mà non è de' migli- / ori, e qui non abbonda. // ...*"

Identificação taxonômica

Pogonias cromis (Linnaeus, 1766)

Distribuição

Oeste do Atlântico: Nova Escócia ao norte do México, incluindo o sul da Flórida, até o sul do Brasil à Argentina. Raro nas Antilhas.

Observações

Provavelmente é um perciforme da família Sciaenidae. Encontrado em águas costeiras, freqüentemente sobre bancos de areia e lodo. Prefere as embocaduras dos grandes rios onde são depositadas grandes quantidades de sedimentos. Também é conhecido como "miraguia". As formas juvenis muitas vezes penetram nos estuários, apresentando cor

prateada com quatro faixas transversais. Os adultos são escuros, daí a denominação popular da espécie "*pira-una*, ou seja, *peixe preto*". A espécie pode chegar até 1,7 m e 51 kg. Tem importância comercial, assim como para pesca esportiva e aquariofilia (Suzuki, 1986; Szpilman, 2000, Papavero *et al.*, 2002a).

MAMDUE

Trecho onde é citado

"... *È grande come uma truta di una libra, / tiene la testa schiaciata, e non è bello / da uedersi, mà quando è grosso è delicioso // e non pochi lo antepongono ad ogni sorta / di Pesci sino ad ora descriti, e secondo il / mio gusto, mi pare di mangiare uentre di Ton- / nina. // ...*"

Identificação taxonômica

Ageneiosus spp.

Distribuição

América do Sul.

Observações

É um siluriforme da família Auchenipteridae. Várias espécies do gênero *Ageneiosus* conferem com a descrição, e ocorrência do texto. São peixes de pele, com corpo alongado, cabeça deprimida superiormente, boca grande, e olhos dispostos lateralmente logo acima da boca. Ocorrem preferivelmente em rios com pouca correnteza. Em certas localidades sua carne é considerada iguaria de fino sabor, já em outras é desprezada como sendo "*remosa*". Apresenta importância para pesca tradicional. Também faz sucesso entre os aquariofilistas (Burgess, 1989; Ferreira *et al.*, 1998; Boujard *et al.*, 1997; Le Bail *et al.*, 2000).

PURACHI

Trecho onde é citado

"... *Ancor questo è um Pesce simile alla na- / guila e alcuni sono maggiori di sei palmi, / e grossi come um bracio. Questo è quel Pesce / che tocandolo fa il medesimo effetto*

che fà lo el- / litrizare, e il dolore è ancor più forte. Alcuni lo / mangiano, e dicono che è buono. // ..."

Identificação taxonômica

Electrophorus electricus (Linnaeus, 1758)

Distribuição

América do Sul: Bacia Amazônica. Orenoco, e áreas relacionadas ao norte da América do Sul.

Observações

É um gymnotiforme da família Gymnotidae. Prefere fundos lodosos e águas calmas; freqüentemente encontrados em planícies costeiras, pântanos e igarapés. Os juvenis se alimentam de invertebrados, os adultos de peixes e pequenos mamíferos. A espécies possui eletrócitos, capazes de gerar corrente elétrica para captura de presas e defesa do animal. Possui importância na pesca tradicional e para aquariofilia (Assunção & Schwassmann, 1992; Assunção & Schwassmann, 1995; Planquette *et al.*, 1996).

TARTARUGHE

Trecho onde é citado

"... *Queste le considero nel numero de' Pesci, perchè / quase sempre stiano in acqua, e altri non sò se li / metterano in questo numero la che uiuono in terra, e / fano in questa le loro uoua, mà lasciamo questa / disputa alli Teòloghi, e passiamo a dire ciò che più uolte abbiamo presenciato per nostra curiosità. Le tar- / tarughe adunque àno la loro ressidenza in più luoghi / mà abbondano maggiormente nel Rio delle Amazoni, / in Solimons, e nel Rio di Madera, per auere questi / grandissimi Praie di arrena per poterui fare le sue / uoua. In tempo che le acque sono basse, che per lo / più è ne' Mesi di Ottobre, e Novembre, escono dal- / le acque, e si portano sù l'arrena doue cauano l 'arre- / na con le zampe d'auanti, e sino a doue ariuano, di- / poi fatta la caua, ui scaricano le sue uoua, che comu- / nemente sono da cinquanta sino a ottanta, e tutte sono / grosse come um uovo di gallina, ma affatto rottonde, e / com il guscio molle, come è quello della detta gallina quando / fà l'uouo. Scaricata che à le sue uova le copre di ar- / rena e torna a buscare le*

acque se puole, mentre li / Indij le stano in aguato, e le uoltano com la schiena / alla terra perchè cosi non ne forza di manegiarssi. In / questo ancora bisogna essere esperto perchè oltre che cor- / rono com uelocità sono tante, che facilmente ponno offendere // gambe come più uolte è suceduto, mentre uma di quella / è la carica di um uomo forte. L'interesse degli Indij, / non è solamente quello della carne mà bensi delle / uova delle qualli ne fano la manteca, che è la reden- / zione di questa terra, mentre serue per il condimento / delle uiuande, e molto più per illuminare le Case, men- / ter fà bel lume e non rende odore ingrato, come l' / olio di Andiroba. Passeggiano aduncq^e li Indij, e altri / Paesani per quelle Praie e doue ritrouano . che la / arrena tiene alguna parte bassa, in quello cauano e / ne aggiuntano le uoua in Monte, dipoi di auerle as- / sai bene pestate in alcuno fondo di Canoua, le mettono / a bullire, le spumano, e cotte che sono le mettono / in uasi di terra cotta, ogni uno de' qualli è uma carica / di um uomo e di queste cariche se ne metterano ottocento / in uma Canoua le qualli, ariuate che sono le uen- / dono comunemente a dieci tostoni, e le tartaruche a / sei, qualli per essere qui stimate si uendono subito, / e in fatti la sua carne è disprezabile. Mà poi // le trippe e il lombo delle medesime, maneggiate da / uma ualente cuciniera, non fano inuidia a quelle di / uitella. // ..."

Identificação taxonômica

Podocnemis expansa (Schweigger, 1812)

Distribuição

Bacia amazônica e áreas que sofrem sua influência.

Observações

Trata-se da espécie *P. expansa*. Quelônio da família Pelomedusidae popularmente conhecido como "*tartaruga-do-amazonas* ou *jurará*". O animal é um réptil de água doce e não um peixe. Sendo uma espécie relativamente grande e bastante apreciada pelo sabor de sua carne e ovos. Devido a tanto, a espécie sofreu e sofre ainda hoje uma exploração desenfreada. Acarretando numa redução expressiva do número populacional e área de ocorrência da espécie. Vários são os antigos relatos sobre a abundância de tal espécie em áreas que hoje já não ocorrem mais (Cervigón, 1992; Papavero *et al.*, 2002a).

4.2. OS NATURALISTAS

Nenhum dos escritos abordados anteriormente tinha a finalidade específica de descrever cientificamente a ictiofauna amazônica. Este capítulo trata de dois nomes importantes no desenvolvimento da Ictiologia como ciência nos séculos XVII e XVIII. Peter Artedi (1705-1735) foi um dos mais notáveis naturalistas que se especializaram no estudo dos peixes, sendo por isso alcunhado de "Pai da Ictiologia". E Lineu (Carl Linné ou Carolus Linnaeus, 1707-1778) organizou todo o conhecimento botânico e zoológico até então num sistema de classificação cujas normas nomenclaturais continuamos seguindo até os dias de hoje. Nenhum dos dois sequer veio a pisar território neotropical. No entanto, a eles devemos o início do estudo científico da ictiofauna amazônica.

4.2.1. Peter Artedi (1738) – "Ichthyologia"

Ichthyologia sive Opera Omnia de Piscibus Scilicet: Bibliotheca Ichthyologica, Philosophia Ichthyologica, Genera Piscium, Synonymia Piscium, Descriptiones Specierum, omnia in hoc genere perfectiora, quam antea ulla, posthuma Vindicavit, Recognovit, Coaptavit & Edidit Carolus Linnaeus.

Embora conhecido como "o Pai da Ictiologia", Peter Artedi não foi obviamente o primeiro naturalista a ser considerado um especialista em peixes, ou ictiólogo. Herdeiro de uma tradição européia que remonta a Guillaume Rondelet (1507-1566), Francis Willughby (1635-1672) e John Ray (1627-1705), entre outros, Artedi merece o epíteto devido à sua coerência e rigor metodológicos com que trabalhou. Seu legado foi perpetuado através da obra de seu amigo Lineu, cujo "Systema Naturae" deve a Artedi praticamente todo o capítulo referente a peixes.

De fato, foi o amigo Lineu o primeiro biógrafo desse pioneiro da Ictiologia (Wheeler, 1962). Nascido em Anundsjö, Suécia, em 1705, Petrus Arctaedius parecia destinado a seguir a carreira clerical, tal como o fizeram duas gerações de seus antepassados. Mas sua formação na Universidade de Upsala, onde foi o único estudante a se matricular em Química, despertou-lhe o pendor pelas ciências naturais justamente pela carência do ensino superior nesse aspecto. Estudando por conta própria, tornou-se um naturalista competente e fez amizade com Lineu, seu colega quatro anos escolares mais novo. Os dois amigos optaram

por se especializar em campos diferentes do conhecimento natural: Lineu se aperfeiçoaria em botânica, ornitologia e entomologia, enquanto que Arctedius se aprofundaria em alquimia, ictiologia e herpetologia.

Durante os últimos anos de universidade, Arctedius trocou o sobrenome para Artedi e, ao cabo de uma década de estudos, sua bolsa se esgotou e o obrigou a viajar para o estrangeiro em busca de meios para completar sua educação. Com a ajuda financeira de seus cunhados, Artedi passou pelo exame de Teologia (que era obrigatório para todo estudante que quisesse sair do país) e, em 1734, chegou a Londres. Ali foi bem recebido, e passou a freqüentar a coleção particular de espécimes de Sir Hans Sloane, cujo material foi-lhe tremendamente útil para a sua futura "Ichthyologia". No ano seguinte ele tornou a se encontrar com Lineu na Holanda, oportunidade em que o seu conterrâneo estava cuidando da publicação da primeira edição de seu "Systema Naturae". Através de Lineu, Artedi conheceu o comerciante e farmacêutico Albertus Seba, que tinha uma grande coleção de História Natural. Seba havia publicado dois grandes catálogos de sua coleção e contratou Artedi para continuar a série abordando os peixes e invertebrados. Os volumes preparados por Artedi acabaram sendo publicados apenas em 1758 e 1765, após a morte tanto de Seba quanto do próprio Artedi.

O trabalho com a coleção de Seba levou-o a morar numa pensão perto do cais de Amsterdã, para onde ele levava o material do acervo para descrevê-lo. Artedi passou a levar uma vida solitária e irregular: acordava ao meio-dia, ia para uma taberna e lá ficava das três da tarde até as nove da noite, para começar então a trabalhar até as três da madrugada, quando ia dormir. No dia 27 de setembro de 1735, saiu de madrugada de uma festa e, a caminho da pensão, caiu acidentalmente num dos canais de Amsterdã e morreu afogado. O corpo foi encontado somente no dia seguinte e na certidão de óbito constou tratar-se de um indigente. Lineu veio às pressas para tratar do inventário do amigo. Na ocasião, descobriu que Seba devia vários pagamentos a Artedi e que o dono da pensão, exigindo o aluguel atrasado, não quis entregar os manuscritos do falecido a Lineu. Após uma série de desavenças com Seba, Lineu conseguiu que seu benfeitor George Clifford comprasse os manuscritos do dono da pensão. Cópias dos manuscritos foram doados a Lineu, que editou o texto e, três anos mais tarde, cumpriu uma promessa feita anteriormente ao amigo e fez publicar sua "Icthyologia".

A única obra de Peter Artedi é também o seu legado para a Ciência, seu testamento intelectual. Como diz o título, compreende cinco partes, todas publicadas juntas sob o título

coletivo de "Ichthyologia". Na primeira parte, *Bibliotheca Ichthyologica,* ele faz uma resenha bibliográfica completa e detalhada de toda a Ictiologia, desde o "século XI pós-Dilúvio" (Platão e Aristóteles estão situados no século XX pós-Dilúvio!) até os seus contemporâneos do século XVIII A.D.: o último trabalho citado é o "Itinerario Insularum Gallicarum ad Americam", de Labat (1725). Não só ele comenta cada trabalho – e às vezes o faz com uma mistura de admiração e sarcasmo – como também completa o capítulo com uma classificação dos ictiólogos (!) conforme seus métodos, e distingue os "reformadores" da Ictiologia dos descritores e observadores, e um índice de autores com suas respectivas nacionalidades e a área geográfica em que operaram. A segunda parte, *Philosophia Ichthyologica,* começa com definições do que é peixe e do que é ictiologia:

Ichthyologia est scientia, quae primum omnes Piscium partes nominatim indicat, deinde nomina Generica & Specifica vera ostendit, & denique Proprietates quasdam observatu dignas interdum commemorat.

(Artedi, *Philosophia Ichthyologica,* p. 2)

Passa, então, a descrever todas as partes da anatomia dos peixes, primeiro elementos externos, depois internos, sua função *(usus)* e variação ao longo dos várias espécies de peixes então conhecidas. A descrição anatômica vai muito além do exame superficial, chegando a falar da estrutura da linha lateral, dos vasos linfáticos e dos processos envolvidos no movimento de natação. Daí propõe uma classificação de peixes baseada nos elementos descritos, definindo-se gêneros naturais *(genera piscium naturalis)* e caracteres genéricos genuínos *(characteres generum genuini).* A abordagem científica da ictiologia, feita com um rigor inédito no ramo: cada definição *(definitio)* ou afirmação *(thesis)* precede uma *demonstratio per exempla,* às vezes complementadas por notas *(observatio).* Lista depois os nomes de gênero, explicando sua origem e etimologia. Nessa parte, o parágrafo 7 (p. 77) trata dos nomes de Marcgrave[1]: *Americanae Originis & quidem Brasiliensis,* acrescentando

[1] O primeiro visitante a ser especificamente incumbido de descrever a História Natural do Novo Mundo foi Georg Marcgrave (1609–1644, também referido como Marcgraf ou através da latinização Marcgravius), a serviço de Maurício de Nassau. Marcgrave limitou-se geograficamente ao território da Nova Holanda e não penetrou na Amazônia. No entanto, os peixes que descreveu e mandou ilustrar em aquarelas e óleos eram espécies

à lista *Manati vel Manathi, vocabulum Incolarum Infl Hispaniolae.* Enfim, explica os epítetos específicos e já utiliza um sistema binominal, seguindo o sistema proposto por Lineu na primeira edição do 'Systema Naturae"(1735), embora não se saiba ao certo se (a) Artedi estava adotando o que ouviu de Lineu em notas não publicadas ou conversas particulares, ou (b) o próprio Lineu teria "mexido" no manuscrito do amigo antes de publicá-lo.

A terceira parte, *Genera Piscium,* define os grupos, classifica-os em uma chave *(clavis ordinum)* e passa a descrevê-los sucinta e precisamente: ao todo são 52 gêneros. Essa descrição inclui já caracteres merísticos que se tornariam tradicionais, como o número de raios das nadadeiras, e quando a espécie já havia sido anteriormente citada há a remissão completa da referência. Sua classificação dos peixes compreende cinco ordens, assim hierarquizadas em ordem inversa:

1. Com cauda horizontal – V. PLAGIURI (mamíferos aquáticos)
2. Com cauda vertical
    1. Com raios cartilaginosos nas nadadeiras – IV. CHONDROPTERYGII
    2. Com raios ósseos nas nadadeiras
        1. Com brânquias não ósseas – III. BRANCHIOSTEGI
        2. Com brânquias ósseas
            1. Com raios pungentes – II. ACANTHOPTERYGII
            2. Com raios moles – I. MALACOPTERYGII

---

comuns, muitas das quais também encontrados na região amazônica. Publicado postumamente, seu "Historiae Rerum Naturalium Brasiliae" (1648) continha as primeiras descrições de animais e plantas da América do Sul a terem divulgação entre os círculos científicos europeus. As limitações dos processos gráficos fizeram, porém, com que as pinturas originais fossem substituídas, na impressão, por xilogravuras de qualidade questionável. Isto tem levado a vários erros de interpretação sobre a identidade das espécies, quando naturalistas de gerações posteriores passaram a referir-se a elas. Não obstante, espécies marcgravianas mais tarde descritas por Artedi e Lineu vieram a constituir, *malgré eux,* os primeiros exemplos cientificamente descritos de peixes que ocorrem na Amazônia.

A parte seguinte, a quarta *(Synonymia Nominum Piscium),* é um catálogo em que Artedi faz referências cruzadas a todos os trabalhos até então realizados, associando os nomes estabelecidos por ele com a literatura mais antiga, qualquer que seja o idioma em que esta se expresse. O capítulo se encerra com índices individuais de nomes latinos, suecos, dinamarqueses, alemães, belgas, ingleses, franceses, italianos, espanhóis, gregos e de outras nacionalidades. Finalmente, na quinta parte, *Descriptiones Specierum Piscium,* Artedi oferece descrições extremamente detalhadas de algumas espécies que pôde examinar nas coleções que visitou (Sloane, Seba) e na Universidade. A ordem segue a seqüência de classificação, e seu procedimento organizado e metódico.

A reticência com que Artedi considerava a obra de Marcgrave fê-lo incluir em sua "Ichthyologia" apenas um número reduzido de espécies nela mostradas. O sueco necessitava de melhores informações para poder enquadrar determinada espécie em seu projeto. (No entanto, ele admitia a possibilidade de incluir sereias[2] em sua classificação!). É interessante notar que as coleções particulares que ele examinou chegavam a incluir alguns (ou vários?) exemplares do Novo Mundo: assim, *Anableps,* o tralhoto, deve sua descrição a um espécime que constava do acervo pessoal de Seba. Não é difícil imaginar como o comerciante holandês, residindo em Amsterdã, com todo o movimento do porto local em que já cruzavam viajantes de todas as partes, veio a recolher exemplares de animais raros. Além disso, o Suriname já era colônia holandesa desde 1616, e já havia considerável tráfego entre aquele país e a matriz um século mais tarde. Algumas espécies de animais de ocorrência amazônica teriam vindo ao conhecimento de naturalistas europeus através não de remessas brasileiras, mas de visitantes das Guianas.

De qualquer forma, todo o capítulo em que Artedi descreve a classificação dos gêneros de peixes acabou integrando a Classe IV. Pisces (pp 239-338) da décima edição do "Systema Naturae", privando-a apenas dos famigerados Plagiuri, que haviam constado como peixes na primeira edição (1735). Uma vez montado o esquema classificatório de Artedi no

---

[2] Certamente a descrição mais curiosa é a que encerra o capítulo – a de uma sereia, *Siren,* entre os Plagiuri: *Dentes ..... / Pinne duae tantum in toto corpore, eaeque in pectore. Cauda pinnata nulla. Caput, collum & pectus ad umbilicum usque, humanam speciem habent.* Depois de citar a fonte (*Homo marinus quem vidit & descripsit* C.E. Barchewitzius *in Hodaeporico Indiae Orientalis.* 1730), Artedi comenta: *Utinam existeret verus Ichthyologus, hoc qui examinaret animal, fabula utrum sit, an verus piscis? De re no visa potius est non judicare, quam audacter quid pronuntiare.*

"Systema", Lineu não hesitou em enquadrar nele outras espécies mal descritas por Marcgrave – um exemplo típico é a inclusão do aramaçá, *Syacium papillosum,* descrito originalmente como *Pleuronectes papillosum,* peixe que em absoluto corresponde à xilogravura do "Historiae Rerum Naturalium Brasiliae", a qual mostra um linguado com olhos sobre a face direita, quando a espécie lineana os tem sobre o lado esquerdo. A Tab. 7 abaixo lista as espécies da "Ichthyologia" que foram incluídas na décima edição do "Systema Naturae".

Tab. 7

Pág. Ichthyologia			Denominação de Linnaeus	Denominação atual	Família
Gen.	Syn.	Spec.			
--	--	111	*Trichiurus lepturus*	*Trichiurus lepturus*	Trichiuridae
14	--	--	*Salmo bimaculatus*	*Astyanax bimaculatus*	Characidae
15	28	--	*Echeneis remora*	*Echeneis naucrates*	Echeneidae
25	--	--	*Cobitis anableps*	*Anableps anableps*	Anablepidae
25	43	--	*Gymnotus carapo*	*Gymnotus carapo*	Gymnotidae
35	78	--	*Zeus gallus*	*Selene vomer*	Carangidae
36	**59**	**--**	***Sparus erythrinus***	***Pagellus erythrinus***	**Sparidae**
56	85	--	*Ostracion trygonus*	*Lactophryx trigonus*	Ostraciidae
56	85	--	*Ostracion quadricornis*	*Acanthostracion quadricornis*	Ostraciidae
57	85	--	*Ostracion triqueter*	*Lactophryx triqueter*	Ostraciidae
57	85	--	*Ostracion bicaudalis*	*Lactophryx bicaudalis*	Ostraciidae
59	86	--	*Diodon atringa*	*Chilomycterus atringa*	Diodontidae
60	86	--	*Diodon hystrix*	*Diodon hystrix*	Diodontidae
60	86	--	*Diodon holacanthus*	*Diodon holacanthus*	Diodontidae
60	86	--	*Tetraodon testudineus*	*Sphoeroides testudines*	Tetraodontidae

Tab. 7. Espécies de peixes descritas na "Ichthyologia" de Peter Artedi que foram incluídas na décima edição do "Systema Naturae" de Lineu. As três primeiras colunas à esquerda indicam as páginas da obra de Artedi, respectivamente referentes às partes *Genera Piscium, Synonymia Nominum Piscium* e *Descriptiones Specierum Piscium.* A quarta coluna lista os nomes de espécies conforme grafados no "Systema", e a seguinte traz suas denominações atuais. A última coluna relaciona as famílias a que as espécies pertencem. Com esceção da espécie assinalada em **negrito**, todas as demais da lista registram ocorrência na Amazônia.

O grande mérito de Peter Artedi para o desenvolvimento do conhecimento da fauna de peixes da Amazônia e do resto do mundo foi o rigor metodológico que impôs à Ictiologia da época. Tentativas anteriores de agrupamento de espécies seguiam critérios geográficos ou ecológicos (peixes de mar ou de água doce); e o sistema aristotélico, se enquadrava os peixes entre os *enaima* ovíparos com ovos imperfeitos, não permitia subdividi-los em táxons

inclusivos menores. Os crivos classificatórios que Artedi deixou explícitos – a anatomia, a fisiologia e a autecologia das espécies, aliado a uma reorganização advinda da postura crítica diante do conhecimento acumulado de seus predecessores – permitiram comparar, de fato, espécies de peixes de todas as procedências, colocando as "novidades" neotropicais no mesmo nível de consideração que as espécies mais tradicionais, desvestindo-as do manto do exotismo e mistério. Sua "Ichthyologia" é, de fato, uma *opera omnia de piscibus.*

4.2.2. Carolus Linnaeus (1758) –"História Naturae, X^a. ed."

Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima, reformata.

Não cabe aqui retomar os pormenores da vida e obra de Lineu (Carl Linné, ou, na forma latinizada com que assinava, Carolus Linnaeus), porquanto tenham sido abordados, com maior ou menor detalhe, em praticamente todos os textos sobre a história do desenvolvimento da Botânica e da Zoologia (p. ex., Papavero, 1971). Não é demais, entretanto, ressaltar a importância do "Systema Naturae" – a publicação cuja décima edição que marca o início da Sistemática e Taxonomia Zoológica como a conhecemos, síntese prática de todo o conhecimento botânico e zoológico até o início do século XVIII. Recorde-se que o "Systema" era na prática uma obra aberta, aperfeiçoada continuamente ao longo de doze edições progressivamente revistas e melhoradas por Lineu de 1753 a 1766, e retomada postumamente ao autor por Gmelin na época da Revolução Francesa.

As primeiras edições do "Systema" não traziam a nomenclatura binomial por cuja divulgação a obra é lembrada. O método, que Lineu inventou imitando a maneira popular de se modular uma palavra com um epíteto qualificativo subordinado (p. ex., verde-claro, verde-escuro, verde-folha, verde-esmeralda), foi utilizado consistentemente pelo autor para todo o Reino Vegetal a partir de seu "Species Plantarum" de 1753, e para o Reino Animal apenas depois de 1758, data da décima edição do "Systema" (Papavero *et al.*, 2001)

A adoção do sistema lineano de classificação foi rápida entre os zoólogos, em que pese a proibição pela Igreja da divulgação do "Systema" nos Estados papais de 1758 a 1773. Com efeito, a *clavis systematis sexualis* através da qual Lineu propunha a classificação das plantas segundo seus órgãos sexuais, escrita em linguagem franca (falava de "maridos" e "mulheres" em diversas combinações conjugais) havia-lhe valido o peso do enquadramento no "Index Librorum Prohibitorum" do Vaticano. Apesar disso, todos os ictiólogos da segunda metade do século XVIII em diante utilizaram a notação binomial e, ao menos em princípio, os critérios classificatórios do "Systema", calcados na "Ichthyologia" de Artedi. De fato, tendo sido este último muito mais versado no estudo dos peixes que o próprio Lineu, não é de se admirar que as sucessivas edições do "Systema" tivessem aproveitado boa parte do texto e dos conceitos de Artedi.

O capítulo sobre peixes da décima edição da obra de Lineu traz alguns desvios do texto da "Ichthyologia". A principal é a supressão da Ordem Plagiurus da Classe Pisces e sua

transferência com outro nome (Ordem Cetacea) para a nova Classe Mammalia (que substituía a antiga Quadrupedia). Foi só então que os botos e peixes-boi amazônicos deixaram de ser "peixes". A outra é a admissão de mais espécies originalmente relatadas por Marcgrave do que constava na "Ichthyologia". A Tab. 8 a seguir lista essas espécies, sendo que a quase totalidade estende sua ocorrência até a Amazônia.

Tab. 8

capítulo	Marcgrave	Linnaeus	Nome atual	Família
III	PETIMBUABA	*Fistularia tabacaria*	*Fistularia tabacaria*	Fistulariidae
VII	PIRA ACA	*Balistes tomentosus*	*Acreichthys tomentosus**	Monacanthidae
			Cantherinus pullus +	
X	PIQUITINGA	*Esox hepsetus*	*Anchoa hepsetus**	Engraulididae
			Lile piquitinga +	Clupeidae
XI	ABACATUAIA	*Zeus gallus*	*Selene vomer*	Carangidae
XIV	CARAPO	*Gymnotus carapo*	*Gymnotus carapo*	Gymnotidae
XIV	CUGUPUGUACU	*Perca guttata*	*Epinephelus guttatus*	Serranidae
XIV	TIMUCU	*Esox brasiliensis*	*Hemiramphus brasiliensis*	Hemiramphidae
XV	GUARA TEREBA	*Scomber cordyla*	*Megalaspis cordyla**	Carangidae
			Caranx hippos +	
XVI	OUTRA ESPÉCIE DE BAGRE	*Silurus catus*	*Ameiurus catus**	Ameiuridae*
				Ariidae**
XVII	NIQUI	*Cottus grunmens***	*Allenbatrachus grunniens****	Batrachoididae
		[C. grunniens]	*Thalassophryne nattereri* +	
XVIII	ARAMACA	*Pleuronectes papillosus*	*Syacium papillosum*	Paralichthyidae

Tab. 8. Espécies descritas originalmente por Marcgrave (1648) que foram incluídas na décima edição do "Systema Naturae" (1758). Na primeira coluna, o capítulo da "Historiae Rerum Naturalium Brasiliae" onde aparece o verbete. Na segunda, o nome do peixe conforme aparece na tradução brasileira de 1942. Na terceira, a denominação binomial dada por Lineu. Na quarta e quinta, respectivamente a identificação atual e a família a que a espécie pertence. Todas as espécies nominais de Marcgrave da lista ocorrem também na região amazônica. (Os asteriscos indicam erros de identificação de Lineu, ou sejam, casos em que o verbete de Marcgrave não corresponde à mesma espécie que o "Systema Naturae" pretendia descrever, conforme a sinonímia designada e/ou as características listadas. * - espécies cuja descrição foi baseada em referências várias que não coincidem com o verbete e as ilustrações de Marcgrave, sendo que algumas não ocorrem sequer na Região Neotropical; ** - táxon que deve se aplicar à espécie de Marcgrave, embora faltem indicações que possam verificar se ela também ocorre na Amazônia ou não; *** - erro de tipografia no "Systema Naturae": a forma correta aparece ao lado; **** - caso em que a identidade do tipo é questionável, com partes diferentes das referências de Lineu indicando tratar-se ora de um peixe da família Gadidae, ora de outro da família Batrachoididae; em nenhum caso a espécie em questão ocorre no presente hemisfério. + - espécies a que realmente devem se referir os verbetes de Marcgrave.

Como exposto anteriormente, Artedi não tinha confiança no texto ou nas xilogravuras de Marcgrave e relutava em incluir os peixes da obra deste na "Ichthyologia", a não ser quando a identidade era indiscutível. Lineu não teve tantos escrúpulos e acrescentou mais nomes quando achava que as descrições conferiam com outras informações da literatura. Infelizmente, nem sempre essa coincidência ocorreu: algumas espécies que Lineu descreveu baseando-se *parcialmente* em Marcgrave revelaram ser de outros e distantes ecossistemas. Parece paradoxal acusar Lineu de erro de identificação, já que toda descrição feita no "Systema" é considerada original, mas o fato é que nem todas as fontes que o autor consultou ao descrever uma determinada espécie referiam-se de fato ao mesmo animal. Um exemplo extremo, uma verdadeira "comédia de erros", é o caso do niqui, peixe batracoidídeo das praias do litoral norte e nordeste. Lineu o chamou de *Cottus grunniensis,* nome que na décima edição do "Systema" saiu com um erro de tipografia – como *"Cottus grunmens"*. Sua descrição se baseou em textos anteriormente publicados: o "Museu Ichthyologicum" de Gronow (1730-1777), o "De Historia Piscium" de Willughby (1686), e a obra de Marcgrave. Ora, na verdade cada um dos três textos tratava de uma espécie distinta – o primeiro aparentemente de um Gadidae, os outros dois de Batrachoididae diferentes. A questão de qual das três espécies *realmente* tratou Lineu continua aberta a interpretações. O epíteto específico ficou para o batracoidídeo do Indo-Pacífico hoje referido como *Allenbatrachus grunniens* (Linnaeus, 1758), mas o niqui marcgraviano de nossas costas, *Thalassophryne nattereri,* não é mais considerado de autoria lineana. Um outro tipo de erro mais freqüente é o de distribuição geográfica, causado provavelmente pela abundância de material referente a coleções particulares (Seba, De Geer, Sloane) de curatoria de qualidade questionável, relatada por inventariantes não muito críticos. Pode ser ainda que a indicação *Habitat in Indiis* se refira, na realidade, às Índias Ocidentais, sendo o material relativo às viagens dos holandeses às suas colônias sul-americanas da época.

A Tab. 9 lista as espécies lineanas de peixes implicita ou explicitamente assinaladas como ocorrendo na América do Sul, sendo acrescentadas aquelas que, embora citadas para outras localidades, efetivamente ocorrem na região amazônica. Dessas 64 espécies, dez não ocorrem na Amazônia e estão marcadas em negrito.

Tab. 9

Página	Referência	Linnaeus	Habitat	Nome válido	Família
246	I-120-1	*Gymnotus Carapo*	in America	*Gymnotus carapo*	Gymnotidae
246-247	I-121-1	*Trichiurus Lepturus*	in America, China	*Trichiurus lepturus*	Trichiuridae
248	I-124-2	*Stromateus Paru*	in America	*Peprilus paru*	Stromateidae
260-261	III-133-1	*Echeneis Remora*	in Pelago Indico	*Remora remora*	Echeneidae
261	III-133-2	*Echeneis Neucrates*	in Pelago Indico	*Echeneis naucrates*	Echeneidae
264-265	III-136-3	*Cottus grunmens* (erro tipográfico, depois emendado para *C. grunniens*)	in America	Allenbatrachus grunniens *Thalassophryne nattereri* (identificação provável do niqui de Marcgrave)	Batrachoididae
266-267	III-138-1	*Zeus Vomer*	in America	*Selene vomer*	Carangidae
267	III-138-2	*Zeus Gallus*	in America	*Selene gallus*	Carangidae
268	III-149-1	*Pleuronectes Achirus*	Surinami	*Achirus achirus*	Achiridae
268-269	III-149-3	*Pleuronectes lineatus*	in America	*Achirus lineatus*	Achiridae
269	III-149-4	*Pleuronectes ocellatus*	Surinami	***Microchirus ocellatus***	Achiridae
271	III-149-16	*Pleuronectes papillosus*	in America	*Syacium papillosum*	Paralichthyidae
278-279	III-141-7	*Sparus saxatilis*	Surinami	*Crenicichla saxatilis*	Cichlidae
279	III-141-10	*Sparus Erythrinus*	M. Mediterraneo, Americano	***Pagellus erythrinus***	Sparidae
281-282	III-141-21	*Sparus Capistratus*	in America	*Chaetodon capistratus*	Chaetodontidae
283	III-142-5	*Labrus griseus*	in America	*Lutjanus griseus*	Lutjanidae
284	III-142-10	*Labrus falcatus*	in America	*Trachinotus falcatus*	Carangidae
284	III-142-11	*Labrus rufus*	in America	*Bodianus rufus*	Labridae
285	III-142-17	*Labrus striatus*	in America	***Centropristis striatus***	Serranidae
285-286	III-142-22	*Labrus punctatus*	Surinami	*Cichlasoma bimaculatum* (parte) *Polycentrus punctatus* [emendado para *P. schmoburgkii*] (parte)	Cichlidae // Nandidae
287	III-142-36	*Labrus fulvus*	in America	*Cephalopholis fulva*	Serranidae

288	III-142-37	*Labrus radiatus*	in America	*Halichoeres radiatus*	Labridae
291	III-144-13	*Perca punctata*	in America	*Cephalopholis fulva*	Serranidae
292	III-144-14	*Perca guttata*	in America	*Epinephelus guttatus*	Serranidae
292	III-144-16	*Perca venenosa*	in America	*Mycteroperca venenosa*	Serranidae
292	III-144-17	*Perca melanura*	in America	*Haemulon melanurum*	Haemulidae
292-293	III-144-18	*Perca gibbosa*	in America	***Lepomis gibbosus***	**Centrarchidae**
293	III-144-19	*Perca saltatrix* [L. copiou errado de Catesby 1748 – *sectatrix]*	in America	*Kyphosus sectator*	Kyphosidae
293-294	III-144-24	*Perca rhomboidalis*	in America	*Archosargus rhomboidalis*	Sparidae
295	III-145-3	*Gasterosteus occidentalis*	in America	NÃO IDENTIFICÁVEL (não é *G. occidentalis* Cuv. 1829)	Carangidae?
398	III-146-4	*Scomber Cordyla*	in America	***Megalaspis cordyla***	Carangidae
303	IV-149-1	*Cobitis Anableps*	India	*Anableps anableps*	Anablepidae
304-305	IV-150-3	*Silurus Aspredo*	in America fluviis	*Aspredo aspredo*	Aspredinidae
305	IV-150-9	*Silurus Catus*	in America, Asia	***Ameiurus catus***	**Ameiuridae** Ariidae
305-306	IV-150-10	*Silurus clarias*	in Americae, Africae fluviis	***Clarias clarias***	**Clariidae**
305	IV-150-12	*Silurus costatus*	in Indiis	*Platydoras costatus*	Doradidae
305	IV-150-13	*Silurus Callichthys*	in Americae rivulis	*Callichthys callichthys*	Callichthyidae
305	IV-150-14	*Silurus cataphractus*	in America	*Acanthodoras cataphractus*	Doradiae
307-308	IV-151-1	*Loricaria cataphracta*	in America meridionalis	*Loricaria cataphracta*	Loricariidae
311	IV-152-19	*Salmo gibbosus*	Surinami	*Charax gibbosus*	Characidae
311-312	IV-152-20	*Salmo bimaculatus*	in America merldionalis	*Astyanax bimaculatus*	Characidae

312	IV-152-21	*Salmo immaculatus*	in America	*Curimata cyprinoides*	Curimatidae
312	IV-152-23	*Salmo pulverulentus*	in America	*Acestrorhynchus falcatus*	Acestrochynchidae
312	IV-152-24	*Salmo anostomus*	in Indiis	*Anostomus anostomus*	Anostomidae
312-313	IV-153-1	*Fistularia tabacaria*	in America	*Fistularia tabacaria*	Fistulariidae
313	IV-154-3	*Esox Vulpes*	in America	*Albula vulpes*	Albulidae
313-314	IV-154-4	*Esox Synodus*	in America	*Synodus synodus*	Synodontidae
314	IV-154-6	*Esox Hepsetus*	in America	*Lile piquitinga*	Clupeidae
314	IV-154-8	*Esox brasiliensis*	in America australi	*Hemiramphus brasiliensis*	Hemiramphidae
317	IV-159-1	*Polynemus quinquarius*	in America	***Pentanemus quinquarius***	Polynemidae
317	IV-159-2	*Polynemus virginicus*	in America	*Polydactylus virginicus*	Polynemidae
319	IV-160-7	*Clupea Sternicla*	Surinami	*Gasteropelecus sternicla*	Gasteropelecidae
321	IV-161-4	*Cyprinus americanus* [Na ed. de 1766 é *Notemigonus chrysoleucas*, dos EUA]	in America	*Menticirrhus americanus*	Sciaenidae
327-328	V-163-1	*Balistes Monoceros*	in Asia, America	*Aluterus monoceros*	Monacanthidae
328	V-163-2	***Balistes tomentosus***	in America	***Acreichthys tomentosus***	Monacanthidae
330	V-164-1	*Ostracion triqueter*	in India	*Lactophrys triqueter*	Ostraciidae
330	V-164-1	*Ostracion trigonus*	in India	*Lactophrys trigonus*	Ostraciidae
330-331	V-164-3	*Ostracion bicaudalis*	in India	*Lactophrys bicaudalis*	Ostraciidae
331	V-164-5	*Ostracion quadricornis*	in India	*Acanthostracion quadricornis*	Ostraciidae
332	V-165-1	*Tetraodon testudineus*	in India	*Sphoeroides testudineus*	Tetraodontidae
334	V-166-1	*Diodon Atringa*	in India	*Chilomycterus atringa*	Diodontidae
335	V-166-r	*Diodon Hystrix*	in India	*Diodon hystrix*	Diodontidae
335	V-166-6	*Diodon holocanthus*	in India	*Diodon holocanthus*	Diodontidae
337	V-168-3	*Syngnathus pelagicus*	in Europa	*Syngnathus pelagicus*	Syngnathidae

Tab. 9. Lista dos peixes da região neotropical descritos na décima edição do "Systema Naturae" (1758). A primeira coluna mostra a página da referência. A segunda coluna mostra o código usado por Lineu para individualizar a espécie: o algarismo romano representa a ordem, o número seguinte a referência ao gênero, e o último dígito a referência à espécie. A terceira coluna lista os nomes dos peixes na grafia utilizada por Lineu (às vezes iniciando o epíteto específico em letra maiúscula). A quarta coluna mostra a localidade listada: na verdade, estão apresentadas todas as espécies cujo "hábitat" é tido como *in America,* e mais algumas que obviamente se tratam de espécies cosmopolitas, ou casos de troca de rótulos, ou ainda erros de interpretação (Simplesmente "Índias" em vez de "Índias Ocidentais"). As duas últimas colunas mostram respectivamente a identificação atual do peixe e a família a qual pertence. Caso problemáticos estão, quando possível, explicados dentro das próprias quadrículas. Os táxons assinalados em **negrito** são estranhos à região em estudo.

Com o lançamento do sistema de classificação zoológica e o método da nomenclatura binomial, a informação científica consolidada sobre a ictiofauna neotropical revelou também os limites do conhecimento da época. Desde então, houve um afã de se realizar expedições científicas em grande escala para ampliar o horizonte de conhecimentos que perdurou durante a era dos grandes impérios, até parte do século XIX. O "Systema Naturae" pode clamar para si, ainda, o mérito de ter sido a mola propulsora desse rebuliço científico, que chegaria à Amazônia através de Johann Spix, Carl Friederich von Martius e Louis Agassiz.

5. DISCUSSÃO

A palavra "peixe" hoje não passa de um termo de uso conveniente mas sem significado taxonômico rigoroso, no sentido de designar idealmente um grupo monofilético, e se refere a um conjunto artificial de táxons de parentesco distante formado pelos Cephalaspidomorphi (atualmente representado pelas lampréias), Pteraspidomorphi (feiticeiras), Chondrichthyes (cações, raias e quimeras) e Osteichthyes. (peixes ósseos).

Entretanto, a leitura dos textos do período faz perceber que o termo "peixe" na época era ainda mais abrangente, abarcando outros animais aquáticos díspares como o peixe-boi, os botos, tartarugas, caranguejos e camarões. Na literatura científica, essas espécies alheias ao agrupamento atual dos peixes seriam gradualmente alocados a outros táxons maiores ao longo do meio século seguinte à publicação das obras de Lineu. Na primeira edição do seu "Systema Naturae" (1735), o autor enquadrou o peixe-boi e os delfins na Ordem Plagiuri – dentro da Classe Pisces, as tartarugas na Classe Amphibia e os caranguejos e camarões na Classe Insecta. Artedi (1738) mantinha os Plagiuri (na verdade foi uma concepção sua, mas adotada por Lineu) entre os Pisces, mas a décima edição do "Systema Naturae" (1758) já rebatizaria esse táxon como Ordem Cetacea para deslocá-lo à então criada Classe Mammalia (ex-Quadrupedia, modificada). Os caranguejos e camarões eventualmente foram transferidos para a Classe Crustacea Brünnich 1772, que seria mais tarde alocada ao Filo Arthropoda von Siebold 1845. Já as tartarugas passaram para a Ordem Testudines Batch 1788, dentro da Classe Reptilia Linnaeus 1767. Finalmente, o peixe-boi foi separado dos botos de modo a integrar a Ordem Sirenia Illiger 1811.

Essa "dança das cadeiras" taxonômica foi sobejamente ignorada pelos leigos e naturalistas "de ocasião" como os viajantes que visitaram a Amazônia no período estudado. Não se sabe se algum deles – Landi, talvez? – estava a par dos progressos científicos no campo da sistemática: afinal, a divulgação do "Systema Naturae" havia sido proibida pela Igreja devido à "escandalosa" proposta de classificação das plantas com base na disposição das partes sexuais das flores.

Mas, apesar da iniciativa de S. Tomás de Aquino (1225-1274) de tentar conciliar as Escrituras com a Ciência Natural (leia-se Aristóteles), parece que os viajantes que nos concernem resolveram ignorar a taxonomia do Estagirita no que se refere a esses táxons "alheios" ao que hoje chamamos peixes. Com base em princípios metodológicos comparativos, Aristóteles já distinguia perfeitamente esses táxons "problemáticos" dos

peixes "propriamente ditos". A presença de sangue "vermelho e quente" [enaima] em contraposição a presença de sangue "branco e frio" [anaima] já separava vertebrados de invertebrados: assim, os crustáceos já estavam apartados dos peixes, compartilhando com os cefalópodos o grupo dos invertebrados "de ovo perfeito". Por outro lado, o homem, os cetáceos e os mamíferos – embora diferindo entre si pelo número de patas – pertenciam todos ao grupo dos vertebrados internamente vivíparos. O restante dos vertebrados se dividia em ovíparos de ovo perfeito – aves, quadrúpedes terrestres (anfíbios, lagartos, tartarugas, crocodilos) e serpentes – e ovíparos de ovo imperfeito – peixes, divididos em cartilaginosos e outros (ósseos). Estes princípios foram explicados em uma série de obras dedicadas ao mundo vivo, fundamentadas em observações e teoria, escritas em torno de 347–335 a.C. (Papavero *et al.*, 1995a, 1995b).

Mas os viajantes que aqui estiveram, clérigos e laicos, não adotaram uma classificação aristotélica, antes juntavam todos os seres aquáticos sob o nome de "peixe". É uma decisão compreensível, levando-se em conta a provável formação religiosa e cultural dessas personagens e a propagação do literalismo bíblico desde Sto. Agostinho (354-430). Pois diz o Gênese:

Creavitque Deus cete grandia et omnem animam viventem atque motabilem quam produxerant aquae in species suas et omne volatile secundum genus suum et vidit Deus quod esset bonum. Benedixitque eis dicens crescite et multiplicamini et replete aquas maris avesque multiplicentur super terram. Et factum est vespere et mane dies quintus.

(Gen. 1, 21-23)

Esse trecho deixa claro que os animais "que tem vida e movimento e que foram produzidos pelas águas" foram criados no mesmo dia, o quinto da Criação. Note-se que a passagem cita também *cete grandia,* literalmente "baleias grandes", muitas vezes traduzido como "peixes grandes". Uma interpretação literal das Escrituras levaria a crer que, como não se fala mais em criação de espécies aquáticas em outros trechos, todos os animais que vivem na água ou que nela fossem produzidos pertenceriam a uma mesma categoria, criados simultaneamente no mesmo dia. Em suma, todos os animais aquáticos seriam peixes porque teriam a mesma origem, no quinto dia da Criação.

A influência do pensamento teológico cristão e as dúvidas que eventualmente suscitavam aos autores dos escritos é bem perceptível em alguns trechos como os seguintes,

respectivamente referentes à tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemys expansa*) e de autoria de Antonio Giuseppe Landi (1772), e ao peixe-boi-amazônico (*Trichechus inunguis*), nas palavras do Pe. João Daniel (1758-1776). Ambos os animais são tratados, em princípio, como peixes, mas a incerteza é patente:

"*Queste* [as tartarugas] *le conssidero nel numero de' Pesci, perchè quasi sempre stiano in acqua, e altri* [refere-se aos jabutis] *non sò se li metterano in questo numero la che uiuono in terra, e fano in questa le loro uoua, mà lasciamo questa disputa alli Teologhi...*"

(Landi, 1772)

"[O peixe-boi] *Tem também o seu coito em terra, razão porque alguns o [roto o original] na república dos anfíbios, e também por se sustentar das folhas, e ervas a borda dos rios, como se fora animal terrestre ...*"

(Pe. João Daniel, 1758-1776)

Pode-se achar que os naturalistas não ficaram alheios a esse tipo de erro de julgamento: afinal, Artedi chegou a criar um táxon entre os Pisces para abrigar os mamíferos aquáticos. Só que, ao contrário dos viajantes, que aparentavam aceitar tacitamente a definição ampliada, o naturalista expunha explicitamente as razões para a sua classificação, acertos e mérito à parte. Na *Philosophia Ichthyologica,* segunda parte de sua "Ichthyologia" (1738), Artedi define cuidadosamente o conceito de "peixe" e a ciência que dele se ocupa como se segue:

Scientia, quae de Piscibus agit, appelatur Ichthyologia; sed antequam ipsius Ichthyologiae definitio dari possit, in ipso statim limine necesse est, ut primum indicemus, quid Piscis sit.

Definitio: Piscis est animal Apodum, Pinnis semper praeditum.

Essa definição é subseqüentemente emendada da seguinte forma:

Piscis est Animal apodum, Pinnis semper praeditum; vel branchiis, vel Pulmonibus respirans; plerumque in aqua habitans, ibique vel solis Pinnis, vel flexuoso corporis impulsu simul natans, ***interdum vero in terram sponte egrediens,*** *& quandoque in aëre supra aquam*

respectivamente referentes à tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemys expansa*) e de autoria de Antonio Giuseppe Landi (1772), e ao peixe-boi-amazônico (*Trichechus inunguis*), nas palavras do Pe. João Daniel (1758-1776). Ambos os animais são tratados, em princípio, como peixes, mas a incerteza é patente:

"*Queste* [as tartarugas] *le conssidero nel numero de' Pesci, perchè quasi sempre stiano in acqua, e altri* [refere-se aos jabutis] *non sò se li metterano in questo numero la che uiuono in terra, e fano in questa le loro uoua, mà lasciamo questa disputa alli Teologhi...*"

(Landi, 1772)

"[O peixe-boi] *Tem também o seu coito em terra, razão porque alguns o [roto o original] na república dos anfíbios, e também por se sustentar das folhas, e ervas a borda dos rios, como se fora animal terrestre ...*"

(Pe. João Daniel, 1758-1776)

Pode-se achar que os naturalistas não ficaram alheios a esse tipo de erro de julgamento: afinal, Artedi chegou a criar um táxon entre os Pisces para abrigar os mamíferos aquáticos. Só que, ao contrário dos viajantes, que aparentavam aceitar tacitamente a definição ampliada, o naturalista expunha explicitamente as razões para a sua classificação, acertos e mérito à parte. Na *Philosophia Ichthyologica,* segunda parte de sua "Ichthyologia" (1738), Artedi define cuidadosamente o conceito de "peixe" e a ciência que dele se ocupa como se segue:

Scientia, quae de Piscibus agit, appelatur Ichthyologia; sed antequam ipsius Ichthyologiae definitio dari possit, in ipso statim limine necesse est, ut primum indicemus, quid Piscis sit.

Definitio: Piscis est animal Apodum, Pinnis semper praeditum.

Essa definição é subseqüentemente emendada da seguinte forma:

Piscis est Animal apodum, Pinnis semper praeditum; vel branchiis, vel Pulmonibus respirans; plerumque in aqua habitans, ibique vel solis Pinnis, vel flexuoso corporis impulsu simul natans, ***interdum vero in terram sponte egrediens,*** *& quandoque in aëre supra aquam*

ope pinnarum Pectoralium volans; quod tamem ultimum de paucis quibusdam speciebus intelligendum est. [grifo meu]

Artedi (1738, 1-4)

À primeira vista, parece uma definição "sob medida" para que possa incluir nela os mamíferos aquáticos então conhecidos, com provisões do tipo do trecho grifado que garantem a permanência deles no conceito. Mais adiante, Artedi se põe a descrever em detalhe a anatomia externa e interna dos peixes, e de fato se vale de critérios comparativos (diferentes dos de Aristóteles, mas com o mesmo intuito de distinguir as espécies e depois agrupá-las) para justificar, à luz da razão, os táxons que estabelece – inclusive os Plagiuri, ou "peixes com nadadeira caudal horizontal", que é como define os mamíferos aquáticos. Note-se que ele não reconhece mais os quelônios e crustáceos como peixes, ao contrário do conceito do vulgo. É possível, entretanto, que a inclusão dos mamíferos aquáticos então conhecidos – todos de porte grande, de tamanho no mínimo equivalente ao de um homem – entre os peixes possa refletir, conscientemente ou não, uma interpretação literal do Gênese, o qual fala de *cete grandia et omnem animam viventem atque motabilem quam produxerant aqua.*

A extensão do conceito de "peixe" para outros animais aquáticos de importância comercial persistiu até pelo menos o fim do século XIX, como atesta um trecho de Goeldi (1900) acerca da pesca na Amazônia:

Begriff "Fisch" damals, ***wie heute noch,*** *zwei hochwichtige Nahrungslieferanten mit ihrem bedeutsamen Antheil mit unterliefen, die eben keine Fische sind – Schildkröten und Seekühe (Manatus).* [grifo meu]

Desta forma, o conceito ampliado de "peixe" acabou se confundindo com o de "pescado", ou seja, com o de peixe como objeto explícito de explotação para consumo humano. Se hoje o abate e comércio do peixe-boi e da tartaruga são proibidos ou estritamente regulamentados, até há poucas décadas essas espécies eram "pescadas" – e não caçadas – para comercialização. A persistência por tanto tempo desse conceito ampliado, aliado ao fato de que os viajantes aqui estudados terem-no adotado em seus escritos, força o

pesquisador a incluir cetáceos, quelônios e crustáceos dentro de uma definição ampla de "ictiologia" aplicada à Amazônia no período em questão.

A análise cronológica das obras dos autores que visitaram a Amazônia nos permite notar que a evolução do conhecimento sobre a ictiofauna local foi errática, tanto quantitativa quanto qualitativamente. Na verdade, não houve metodologia de trabalho que se pudesse caracterizar como tal, e assim não houve uma progressão do conhecimento como seria de se esperar ao longo de dois séculos e meio de escritos referentes direta ou indiretamente a peixes. Isso se deve, sobretudo, ao fato de que nenhum dos autores do período veio à Amazônia com a missão específica de descrever a ictiofauna da região, e tampouco tinham formação que os capacitasse para tal. Some-se a isso que os escritos mencionados não eram publicados e disponibilizados a outros leitores que não a autoridade específica a que respondiam os autores: cada um deles não tinha conhecimento das observações que o precediam. Partiam, pois, de uma tábula-rasa a cada obra, e não havia a preocupação de complementação ou melhoria de informação. Esses autores podem ser divididos, grosso modo, em duas categorias:

(1) Aqueles que tinham por missão relatar a seus superiores sobre os recursos naturais existentes na região, com a finalidade última de informá-los de seu potencial de exploração comercial, e que percebiam o peixe (no sentido amplo) como fonte de alimento local. Este tipo de autor limitava-se a listar nomes das espécies observadas, quando muito informando também sobre o seu sabor, a arte de pesca utilizada ou eventualmente se era abundante ou não. Em suma, compunha um relatório que informava sobre a viabilidade e potencialidade dos peixes para utilização no suporte ao processo de estabelecimento da colônia em além-mar e a expansão do império.

(2) Aqueles que tiveram o interesse de escrever sobre a ictiofauna local por iniciativa própria, não necessariamente com a finalidade de inventariar ou descrever a natureza em si e nem de conjecturar sobre o seu potencial de exploração. Este tipo de autor observou novidades que considerou interessantes para descrever, no intuito principal de deixar registrado o que viu em sua passagem pela Amazônia, e na esperança de que fosse lido posteriormente. Obras escritas por tais autores caracterizam-se por uma maior riqueza de detalhes e um maior número de espécies tratadas, e tratam-se de registros pessoais dos respectivos autores, sendo subjetiva a relevância das observações tratadas.

Os trabalhos de melhor qualidade foram realizados por autores que extrapolaram as suas respectivas incumbências e, por uma questão de talento, formação geral e dedicação pessoal, trouxeram à baila informações principalmente sobre o conhecimento popular das populações ribeirinhas – indígenas, caboclos – acerca dos peixes. De qualquer maneira, nenhum dos enfoques acima objetivava um conhecimento mais amplo da ictiofauna, e faltava-lhes uma visão mais integradora e abrangente.

Havia, também, grande sigilo no trato das informações provindas das terras do Novo Mundo (Vanzolini, 1996). Não era do interesse, pois, que essas informações caíssem nas mãos de potências colonizadoras rivais; os escritos desses viajantes não foram publicados e permaneceram desconhecidos mesmo à comunidade acadêmica contemporânea, muitos tendo sido resgatados apenas por historiadores ao cabo de três séculos. Não ocorreu, portanto, uma contribuição da obra desses viajantes para o progresso da ciência da Ictiologia, ou mesmo da história do conhecimento.

Não foi à toa, portanto, que a contribuição maior de um autor desse período para a Ictiologia foi representada, inadvertidamente, por um viajante que sequer pisou na Amazônia: Georg Marcgrave. Menos devido à qualidade de suas descrições e ilustrações – as quais Artedi considerava toscas e de pouca valia (*...Icones ligno incisae, rudes sunt & exigui pretii...* – *Bibliotheca Ichthyologica,* p.39; *...Icones Marcgravii omnium rudissimae sunt...* – *Id.*, p.52) – ou à sua capacitação científica profissional de astrônomo como observador da natureza arguto mas um tanto inadequado, mas mais simplesmente ao fato de que o "Historiae Rerum Naturalium Brasiliae" foi tão-somente publicado, Marcgrave veio a se tornar a fonte primária de informações sobre a ictiofauna brasileira para os primeiros trabalhos ictiológicos que viriam a abordar o Novo Mundo. Como referido anteriormente, a descrição de Artedi (e, por extensão, Lineu, este com maior liberalidade) de peixes de ocorrência amazônica, baseados nas citações de Marcgrave e em exemplares provenientes do Suriname espalhados em coleções particulares, foi feita a partir de exemplares observados ou capturados em outras partes da região neotropical, tratando-se de espécies não endêmicas da Amazônia. É lícito conjecturar que, se os escritos de alguns dos viajantes que aqui estiveram tivessem sido efetivamente publicados, muitas outras espécies, algumas endêmicas da região, teriam sido descritas muito antes de quando o vieram a ser de fato. Um peixe emblemático da região (mesmo se sua distribuição natural se estende até o Estado de Goiás) como o pirarucu, por muitas décadas esteio econômico da capital paraense no século XIX, foi mencionado pelo Fr. Cristóvão de Lisboa (1625-1631), Pe. João Daniel (1758-

1776) e Antonio Giuseppe Landi (1772), tendo havido até uma ilustração razoável na obra atribuída ao primeiro. Entretanto, a descrição oficial da espécie só foi feita no século XIX por Cuvier [3]. Pelo menos 75 espécies da ictiofauna amazônica referida pelos viajantes da época só foram descritas posteriormente à publicação das obras de Artedi e Lineu.

O grande mérito dos naturalistas com respeito às espécies ícticas amazônicas foi, certamente, a sua incorporação ordenada dentro de um táxon maior (Classe Pisces) abrangendo todos os outros peixes, e em seguida a organização do mesmo em grupos menores hierarquizados em categorias (Ordem, Gênero, Espécie). Em particular, Artedi substituiu a organização das espécies segundo o hábitat e a ocorrência geográfica – critério de classificação de peixes muito difundido nos séculos XVI e XVII através de Rondelet e Aldrovandi – por um sistema que levava em conta uma série de características anatômicas e fisiológicas externas e internas, o que permitiu situar as formas neotropicais ao lado de congêneres de outros hemisférios. Uma olhada na classificação de Artedi e Lineu permite verificar que as espécies amazônicas não foram consideradas suficientemente aberrantes para clamarem para si táxons supraespecíficos isolados que contivessem exclusivamente elas próprias, como seria de se esperar oferecesse um Novo Mundo misterioso e tido quer como primitivo e decadente, quer como renovador e promissor (Gerbi, 1996). Artedi e Lineu reconheceram semelhanças e diferenças das espécies neotropicais (incluindo por casualidade as amazônicas) em relação àquelas melhor conhecidas do Velho Mundo e àquelas das colônias européias na África e na Ásia, e não viram nada excepcionalmente discrepante: todas eram Pisces e se enquadravam sem problemas dentro das cinco Ordens lineanas (na décima edição do "Systema Naturae", os cetáceos já haviam sido removidos da Classe). As espécies de ocorrência amazônica entraram no caldo da homogeneização "globalizante" (usando a palavra num sentido mais benévolo e benéfico do que o atual) do conhecimento ictiológico, o qual, consolidado, veio a fornecer o sustentáculo para futuros trabalhos no

[3] A descrição original do pirarucu é creditada a Cuvier em sua segunda edição do "Règne Animal", datada de 1829. Entretanto, a denominação *Sudis gigas* foi proposta por Schinz em 1822 em seu "Das Thierreich", tradução alemã da edição anterior da mesma obra de Cuvier, mas que continha nomes novos (Daget, 1968). O gênero *Arapaima,* sob o qual a espécie hoje é referida, foi criado por Müller em 1843. Note-se ainda que Agassiz se referiu a *Sudis pirarucu* (apenas o nome, sem descrição) no mesmo ano de 1829, com base em ilustração feita durante a expedição de Spix e Martius em 1817-1820. O holótipo de Cuvier ainda existe, seco e taxidermizado, no Muséum National d'Histoire Naturelle, em Paris, sob o número A-8837, de coletor desconhecido mas que, como consta ser proveniente do "Museu de Lisboa"(seria o Museu da Ajuda), acredita-se ter sido confiscado pelas tropas napoleônicas quando da tomada da capital portuguesa em 1808 (H. Higuchi, com. pess.)

campo. Não deixa de ser irônico que a primeira leva de espécies de peixes de ocorrência amazônica a serem cientificamente descritos por ictiólogos "profissionais" sequer provieram da Amazônia propriamente dita, e foram "ictiologicamente" tratados por eruditos que nunca visitaram na região.

De uma maneira mais pontual, vale aqui salientar a obra do Pe. João Daniel, que se destaca em relação aos demais trabalhos do período pela qualidade e quantidade de informação nela contida, nas circunstâncias em que foi escrita. Os escritos atribuídos ao Fr. Cristóvão de Lisboa têm sobre os de Daniel a vantagem da ilustração pictórica; porém, a qualidade do texto do jesuíta é incontestavelmente superior ao do inquisidor franciscano de duvidosa erudição naturalística. O outro autor do período a apresentar uma obra substanciosa foi Antonio Giuseppe Landi que, como arquiteto educado em Bolonha, teve formação acadêmica que deve tê-lo equipado com conhecimentos metodológicos de História Natural decerto mais extensos que o do padre. Ainda assim, em termos de escopo, latitude, detalhe e profundidade, o jesuíta se lhe saiu muito melhor: o seu "Tesouro" é um importante e monumental tratado sobre a região amazônica, uma crônica prodigiosa de observações pessoais feita de memória nas condições mais adversas do cárcere injusto. Sua descrição da ictiofauna, à falta de uma organização científica, é um registro ímpar do período, cuja importância histórica não deve ser subestimada. E ainda, a inesperada preocupação que ele revela com o escasseamento de certas espécies e a proposta de que se passe a pescá-las apenas em determinadas épocas do ano, como a prática atual do defeso nos meses reprodutivos, permite que chamemos o Pe. João Daniel de um verdadeiro conservacionista *avant la lettre*.

6. CONCLUSÕES

1. Devido à definição vigente na época do conceito de "peixe", um estudo da ictiologia do período necessariamente precisa incluir também informações sobre espécies de outros táxons aquáticos que não agnatos, elasmobrânquios e teleósteos.

2. Os viajantes do período 1538–1772 que fizeram referência a espécies íticas (no sentido amplo) não tinham o intuito expresso de ampliar o conhecimento científico vigente, pois poucos tinham formação acadêmica específica e serviam a funções diversas alheias à Ciência.

3. Os escritos produzidos por esses viajantes não seguiam uma metodologia de observação e descrição que pudesse ser chamada de científica, e o conhecimento sobre a ictiofauna amazônica deles inferido não se tornou cumulativo e muito menos analítico.

4. As descrições eventualmente feitas da ictiofauna amazônica por esses viajantes não tiveram nenhuma influência significativa no desenvolvimento da ictiologia como ciência, devido principalmente ao fato de que suas obras não foram divulgadas, ou sequer publicadas.

5. Coube aos naturalistas que não estiveram efetivamente na região amazônica a consolidação e divulgação do conhecimento científico sobre a ictiofauna local, ainda assim com base em material originalmente descrito para outras partes do Brasil ou coletados no Suriname, mas que, coincidentemente, referia-se a espécies que também ocorrem na Amazônia.

6. De maneira mais particular, ressalte-se que o manuscrito do Pe. João Daniel, *Tesouro descoberto no rio Amazonas,* ainda que tardiamente divulgado, não deve ser subestimado quanto à sua contribuição para o conhecimento histórico da ictiofauna amazônica e dos usos e costumes a ela relacionados, e precisa, ao invés, ser redescoberto e valorizado pelos estudiosos da Amazônia do século XVIII.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADONIAS, I. (1986). *Fauna e flora brasileira - século XVIII.* Rio de Janeiro: Editora Spala, Fundação Emílio Odebrecht, 280 p.

ARTEDI, P. (1738). *Ichthyologia, sive Opera Omnia de Piscibus scilicet: Bibliotheca Ichthyologica, Philosophia Ichthyologica, Genera Piscium, Synonymia Piscium, Descriptiones Specierum Omnia in hoc Genere Perfectiora, quam antea ulla, posthuma vindicavit, recognovit, coaptavit & edidit Carolus Linnaeus.* Lugduni Batavorum [Leide]: Conrad Wishoff. 554 p.

ASSUNÇÃO, M. I. S. (2000). Pesca, alimentação e ecologia reprodutiva e embrionária de Carataí (*Pseudauchenipeterus nodosus*) (Siluriformes, Auchenipteridae) no rio Marapanim, Marapanim, Pará. Dissertação de Mestrado. Belém, Pará: Universidade Federal do Pará e Museu Paraense Emílio Goeldi, 112 p.

ASSUNÇÃO, M. I. S. & SCHWASSMANN, H. O. (1992) Modos de reprodução do poraquê *Electrophorus electricus* (Gymnotiformes, Electrophoridae). *Congr. Lat. Amer. Zool.* (406): 102.

ASSUNÇÃO, M. I. S. & SCHWASSMANN, H. O. (1995) Reproduction and larval development of *Electrophorus electricus* on Marajó Island (Pará-Brazil). *Ichthyol. Explor. Freshwaters,* **6** (2): 175-184.

AXELROD, H. R. (1993) The most complete colored lexicon of cichlids. Neptune City, EUA: T.F.H. Publications.

AXELROD, H. R., BURGESS, W.E., PRONEK, N. & WALLS, J.G. (1991) *Dr. Axelrod's atlas of freshwater aquarium fishes. 6th ed.* Neptune City, EUA: T.F.H. Publications.

AZEVEDO, J. L. D' (1901) *Os jesuitas no Grão-Pará, suas missões e a colonização.* Reimpressão fac-similar da obra. Série Lendo o Pará Belém, Pará: SECULT, 366 p.

AZEVEDO, J. L. D' (1994). *Estudos de história paraense.* Série Lendo o Pará. Belém, Pará: SECULT, 251 p.

BARBOSA, R. P. (1962). Rios brasileiros com mais de 500 km de extensão. *Revista Brasileira de Geografia,* **1** (126): 134.

BARTHEM, R. B. & GOULDING, M. (1997). *Os bagres balizadores: ecologia, migração e conservação de peixes amazônicos.* Sociedade Civil Mamirauá, MCT-CNPq, IPAAM, 130 p.

BOUJARD, T., PASCAL, M., MEUNIER, J.F. & Le BAIL, P.Y. (1997) *Poissons de Guyane. Guide écologique de l'Approuague et de la réserve de Nouragues.* Paris, INRA. 219 p.

BRITSKI, H.A. (1972). *Sistemática e evolução dos Auchenipteridae e Ageneiosidae (Teleostei, Siluriformes).* Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 146 p.

BURGESS, W. A. (1989). *An atlas of freshwater and marine catfishes. A preliminary survey of the Siluriformes.* Neptune City, EUA: T.F.H. Publications, 784 p.

CARVALHO-FILHO, A. (1999) *Peixes: costa brasileira.* São Paulo: Melro. 320 p.

CASTLE, P.H. J. (1984) Notacanthiformes and Anguilliformes: development. *Spec. Publ. Amer. Soc. Ichthyol. Herpetol.* (1): 62-102.

CERVIGÓN, F. & FISCHER, W. (1979*) INFOPESCA. Catálogo de especies marinas de interes economico actual o potencial para América Latina. Parte 1. Atlántico centro y suroccidental.* Roma, FAO/UNDP, 372 p.

CERVIGÓN, F.; CIPRIANI, R.; FISCHER, W.; GARIBALDI, L.; HENDRICKX, M.; LEMUS, A.J.; MÁRQUEZ, R.; POUTIERS, J.M.; ROBAINA, G. & RODRIQUEZ, B. (1992). *Guía de campo de las especies comerciales marinas y de aguas salobres de la costa septentrional de Sur America.* Roma, FAO, 513 p. + XL lâm.

CHAO, L. N. (1978). Sciaenidae. In W. Fischer (ed.) *FAO species identification sheets for purposes. Western Atlantic (Fishing Area 31).* FAO, Rome,Volume 4.

COHEN, D. M., INADA, T., IWAMOTO, T. & SCIALABBA, N. (1990) *FAO species catalogue. Gadiform fishes of th world (Order Gadiformes). An annotated and illustrated catalogue of cods, hakes, grenadiers and other gadiform fishes known to date.* FAO Fish. Synop. Vol. 10, 442 p.

COLLETTE, B. B. (1982) South American freshwater needlefishes of the genus *Potamorrhaphis* (Beloniformes: Belonidae). *Proc. Biol. Soc. Wash.,* **95** (4):714-747.

COMPAGNO, L. J. V. (1999). Checklist of living elasmobranchs. In: Hamlett, W. C. [ed.], *Sharks, skates, and rays: the biology of elasmobranch fishes.* Baltimore, EUA: Johns Hopkins University Press, i-x, 1-515.

CRABTREE, R.E., CYR, E.C. & DEAN, J.M. (1995) Age and growth of tarpon, *Megalops atlanticus*, from south Florida waters. *Fish. Bull.,* **93**: 619-628.

DAGET, J. (1968).Les poissons dans l'édition allemande du *Règne Animal* de Cuvier. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.* (Sér. 2): 1057-1059.

DANIEL, J. S. J. (1976a).Tesouro descoberto no rio Amazonas. Anais da Biblioteca Nacional. 1°, 2°, 3° partes. **95**, T. 1, 1-437.

DANIEL, J. S. J. (1976b).Tesouro descoberto no rio Amazonas. Anais da Biblioteca Nacional. 4°, 5°, 6° partes. **95**, T. 2, 1-440.

FERRARIS, C.J. & VARI, R.P. (1999) The South American catfish genus *Auchenipterus* Valenciennes, 1840 (Ostariophysi: Siluruformes: Auchenipteridae): monophyly and relationships, with a revisionary study. *Zool. J. Linn. Soc.* (126): 387-450.

FERREIRA, A. R. (1974). *Viagem filosófica pelas capitanias do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá: Antropologia. S.I.*, Conselho Federal de Cultura.

FERREIRA, E. J. G., ZUANON, J. & SANTOS, G. M. (1998). *Peixes comerciais do Médio Amazonas: Região de Santarém, Pará.* Brasília, IBAMA, Coleção Meio Ambiente, Série Estudos de Pesca. 18: 1-211.

FIGUEIREDO, J.L. (1977). Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. I. Introdução, Cações, raias e quimeras. São Paulo: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 104 p.

FOWLER, H.W. (1948) Os peixes de água doce do Brasil. *Arq. Zool. Est. S. Paulo,* **6**: 1-204.

GERBI, A. (1996). *O novo mundo – história de uma polêmica 1750-1900.* São Paulo: Companhia das Letras. 807 p.

GÉRY, J. (1977) *Characoids of the world.* Neptune City, T.F.H. Publications Inc., 672 p.

GOELDI, E. A. (1900). Die Fischwelt des Amazonas-Gebietes. III Theil. *Prometheus* (577): 73-77.

GOELDI, E. A. (1901). A Piraïba – Gigantesco Siluroideo do Amazonas – Piratinga Pirá-aïba Goeldi (adulto) = Piratinga Filamentosa Lichtenstein (Juv.). Fasc. 1 [3]. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* (244): 181- 194.

GOULDING, M. (1980) *The fishes and the forest: explorations in Amazonian natural history.* Berkeley, EUA: University of California Press, 280 p.

HIGUCHI, H. (1992). *A phylogeny of the South American thorny catfishes (Osteichthyes: Siluriformes, Doradidae)".* Tese de doutorado. Cambridge, EUA: Harvard University, 372 p.

ISAAC, V. J. (1988). Synopsis of biological data on the whitemouth croaker, *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823). *FAO fish. Synop.* (150).

ISAAC, V. J. & RUFFINO, M. L. (1996). Population dynamics of tambaqui *Colossoma macroporum* Cuvier, in the lower Amazon, Brasil. *Fish. Manag. Ecol.*, **3**: 315-333.

KEITH, P., LE BAIL, P.Y. & PLANQUETTE, P. (2000) *Atlas des poissons d'eau douce de Guyane. Tome II. Fasc. I.* Paris, Publications scientifiques du M.N.H.N. I. 286 p.

KULLANDER, S.O. (1986) *Cichlid fishes of the Amazon River drainage of Peru.* Estocolmo, Suécia: Swedish Museum of Natural History. 394 p.

KULLANDER, S.O. & NIJSSEN, H. (1989) *The cichlids of Suriname.* Leide, Holanda: E.J. Brill. 256 p.

LE BAIL, P.Y., KEITH, P. & PLANQUETTE, P. (2000) *Atlas des poissons d'eau douce de Guyane. Tome 2 Fasc. 1.* Paris, Publications scientifiques du M.N.H.N.,307 p.

LINNAEUS, C. (1735). *Systema naturae, sive regna tria naturae systematice proposita per classes, ordines, genera et species.* Lugduni Batavorum [Leide]: Theodore Haak. 1-13. (fac-símile).

LINNAEUS, C. (1758). *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio decima, reformata.* Holmiae [Estocolmo]. i-ii + 1-824. (Classe Pisces: 239-338).

LISBOA, C. DE (1967). *História dos animais e árvores do Maranhão. Estudo e notas do Dr. Jaime Walter. Prefácio de Albero Iria, director do Arquivo Histórico Ultramarino.* Lisboa, Portugal:Arquivo Histórico Ultramarino e Centro de Estudos Históricos Ultramarinos,158 p. + 195 fólios + índice.

MARCGRAVE. G. (1648). *Historiae Rerum Naturalium Brasiliae in: Historia Naturalis Brasiliae. Auspicio et Beneficio Illustriss. I. Mauritii Com. Nassau... non tantum Plantae et Animalia, sed et Indigenarum morbi, ingenia et mores describuntur et iconibus supra quingentas illustrantur.* Lugdun. Batavorum [Leide], apud Franciscus Hackium et Amstelodami [Amsterdã] apud Lud. Elzevirium, 1-293 + (4). Versão em português: MARCGRAVE, J. (1942) *História Natural do Brasil.* Tradução de Mons. Dr. José Procopio de Magalhães. São Paulo, Museu Paulista (edição comemorativa do Centenário da Imprensa Oficial do Estado de São Paulo), 1942, iv + (7) + 293 + (4) + civ p. (Inclui escorço biográfico por A. d'E. Taunay; comentários por A. J. Sampaio (Botânica), J. P. Carvalho e P. Sawaya (Peixes); P. Sawaya (Crustáceos); O. M. O. Pinto (Aves); P. Sawaya (Mamíferos, Répteis e Anfíbios).

MEES, G. F. (1974). The Auchenipteridae and Pimelodidae of Suriname (Pisces, Nematognathi). *Zool. Verhand.*, 132: 1-256.

MELLO-LEITÃO, C. DE, (1937). *O Brasil visto pelos ingleses.* São Paulo: Companhia Editora Nacional, Brasiliana. Série 5°, Vol. 82, 271 p.

MELLO-LEITÃO, C. DE, (1941). *História das expedições científicas no Brasil.* São Paulo: Companhia Editora Nacional, Brasiliana. Série 2°, Vol. 209, 360 p.

MORA, O. & PINTO, W. (1980) Feeding spectrum of *Urophycis brasiliensis* (Kaup 1858) (Pisces, Gadidae). *Bol. Inst. Oceanogr. São Paulo,* **29** (2): 239-243.

NELSON, J.S. (1984) *Fishes of the world. New York, 2nd ed.* Nova York, EUA: John Wiley & Sons, Inc., 523 p.

NELSON, J. S. (1994) *Fishes of the world. New York, 3rd ed.* Nova York, EUA: John Wiley & Sons Inc., 600 p.

NOMURA, H. (1984) *Dicionário dos peixes do Brasil.* Brasília, Editerra. 482 p.

ORTEGA, H. & VARI, R.P. (1986) Annotated checklist of the freshwater fishes of Peru. *Smithson. Contrib. Zool.* (437): 1-25.

PAPAVERO, N. (1971). *Essays on the history of Neotropical Dipterology, with special reference to collectors (1750-1905).* I. São Paulo: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 216 p.

PAPAVERO, N. (em preparação) *Dicionário histórico dos animais do Brasil.* Parte sobre os peixes.

PAPAVERO, N. & TEIXEIRA, D. M. (2000). Transcrição do manuscrito 5880 da Österreichischen National-Bibliothek, Wien (ca. 1679), cópia do original da "Descfriçam do Estado do Maranham, Para, Corupa, Rio das Amazonas" de Maurício de Heriarte (1662). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **38**: 1-22.

PAPAVERO, N., LLORENTE-BOUSQUETS, J. & ORGANISTA, D. E. (1995a). *Historia de la biología comparada desde el Génesis hasta el Siglo de las Luces. Vol. I. Del Génesis a la caída del Imperio Romano de Occidente.* Cidade do México: Universidad Nacional Autónoma de México, 203 p.

PAPAVERO, N., PUJOL-LUZ, J. R. & LLORENTE-BOUSQUETS, J. (2001). *Historia de la biología comparada desde el Génesis hasta el Siglo de las Luces. Vol. V. El Siglo de las Luces (Parte I)* Cidade do México: Universidad Nacional Autónoma de México, 270 p.

PAPAVERO, N., SCROCCHI, G.J. & LLORENTE-BOUSQUETS, J. (1995b). *Historia de la biología comparada desde el Génesis hasta el Siglo de las Luces. Vol. II. La Edad Media: desde la caída del Imperio Romano de Occidente hasta la caída del Imperio*

Romano de Oriente. Cidade do México: Universidad Nacional Autónoma de México, 242 p.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D. M. & FIGUEIREDO, J.L. (1999a). Frei Cristóvão de Lisboa not the author of "História dos animais e árvores do Maranhão". I. Introduction and comments on plates 1-60. *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* 6: 1-12.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D. M., P. CAVALCANTE & HIGUCHI, H. (2002a). *Descrizione di varie piante, frutti, animali, passeri, pesci, biscie, rasine, e altre simili cose che si ritrovano in questa capitania del Gran Pará, de Antonio Giuseppe Landi (CA. 1775) – Uma monografia sobre flora e fauna da Amazônia Brasileira".* Belém, Pará: Museu Paraense Emílio Goeldi, 102 p.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999b). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 2. A viagem de Orellana Rio Amazonas abaixo nos anos de 1541 e 1542 e a crônica de Frei Gaspar de Carvajal. *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.)* **8**: 1-6.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999c). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 3. A relação de Francisco Vásquez sorbe da viagem de Pedro de Ursúa e Lope de Aguirre (1559-1561) pelo Amazonas. *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **9**: 1-5.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999d). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 5. Symão Estacio da Sylveira e o "Intento da Jornada do Pará" (1618). Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.), **11**: 1-7.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999e). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 6. A "Relação Sumaria das Cousas do Maranhão" de Symão Estacio da Sylveira (1624). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **12**: 1-10.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999f). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 8. A viagem de Pedro Teixeira (1637-1639). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **14**: 1-5.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999g). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 10. O Padre Cristóbal de Acuña (1641). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **16**: 1-4.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999h). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 11. A "Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá e Rio das Amazonas" de Maurício de Heriarte (1662). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **17**: 1-13.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999i). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 12. A viagem de La Condamine (1743). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **18**: 1-7.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999j). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 13. Dom João de São Joseph Queiroz, Bispo do Grão-Pará (1761-1763). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **19**: 1-2.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D.M. & PUJOL-LUZ, J.R. (1999k). A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas dos Séculos XVI ao XVIII. 15. O "Tesouro descoberto no Rio Amazonas" do Pe. João Daniel (1758-1776). *Contr. avulsas Hist. nat. Brasil (Hist. Hist. nat.),* **21**: 1-7.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D. M., OVERAL, W.L. & PUJOL-LUZ, J.R. (2000). *O Novo Éden. A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas desde a descoberta do Rio Amazonas por Pinzón (1500) até o Tratado de Santo Ildefonso (1777).* Coleção Alexandre Rodrigues Ferreira. Belém, Pará: Museu Paraense Emílio Goeldi, 388 p.

PAPAVERO, N., TEIXEIRA, D. M., OVERAL, W. L. & PUJOL-LUZ, J.R. (2002b). *O Novo Éden. A fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas desde a descoberta do Rio Amazonas por Pinzón (1500) até o Tratado de SantoIldefonso (1777). Com transcrição dos principais textos. (2ª edição, revista e ampliada.* Coleção Alexandre Rodrigues Ferreira. Belém, Pará: Museu Paraense Emílio Goeldi, 429 p.

PEREIRA, R. (1982) *Peixes de nossa terra.* São Paulo:Nobel., 129 p.

PINTO, A.V. (1997). *A imagem de Deus na obra e acção do padre Antônio Vieira.* Coleção Oceanos, Lisboa, Portugal: Comissão Nacional Para as Comemorações dos Descobrimentos Portuguezes, n° 30/31. 10-25.

PLANQUETTE, P., KEITH, P. & LE BAIL, P.Y. (1996). *Atlas des poissons d'eau douce de Guyane.* . Tome 1. Paris, Collection du Patrimoine Naturel, IEGB-MNHN, INRA, CSP, Min. Env., 429 p.

REIS, R.E. (1997) Revision of the neotropical catfish genus *Hoplosternum* (Ostariophysi: Siluriformes: Callichthyidae), with the description of two new genera and three new species. *Ichthyol. Explor. Freshwaters,* 7 (4): 299-326.

RIVAS, L. R. (1986) Systematic review of the perciform fishes of the genus *Centropomus*. *Copeia,* (3): 579-611.

ROBINS, C. R. & RAY, G. C. (1986) *A field guide to Atlantic coast fishes of North America.* Boston, EUA: Houghton-Mifflin, 354 p.

SANTOS, G. M., JÉGU, M. & MERONA, B. (1984). Catálogo de peixes comerciais do baixo Rio Tocantins. "Projeto Tucuruí", Manaus. (1): 59-66.

SCHINZ, H. R. (1822). *Das Thierreich eingetheilt nach dem Bau der Thiere als Grundlage ihrer Naturgeschichte und der vergleichenden anatomie. Mit vielen Zusätzenversehen von H. R. Schinz.* Cotta, Stuttgart & Tübingen: Das Thierreich i-xvi + 1-835 pp. (tradução alemã da 1a. ed. do *Règne Animal* de Cuvier, com vários nomes novos propostos. [não visto]).

SIOLI, H. (1985). *Amazônia: fundamentos da ecologia da maior região de florestas tropicais.* |São Paulo: Editora Vozes. 68 p.

SUZUKI, C. R. (1986). *Guia de peixes do litoral brasileiro.* Rio de Janeiro, Edições Marítimas. 394 p.

SZPILMAN, M. (2000). *Peixes marinhos do Brasil: guia prático de identificação.* Rio de Janeiro, Instituto Ecológico Aqualung. 288 p.

THORSON, T.B. (1974). Occurrence of the sawfish, *Pristis perotteti,* in the Amazon river, with notes on *P. pectinatus. Copeia,* (2): 560-564.

VANZOLINI, P.E. (1996). A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil. Dossiê "Brasil dos Viajantes". *Revista USP,* (30):190-239.

VARELLA, J. (1999). Novíssima Viagem Filosófica – da arte iberiana das viagens e aliança pós-colonial afro-ibero-americana. *Revista Iberiana,* **1** (1): 1-327.

VARELLA, J. (2002). *Amazônia latina e a terra sem mal.* Belém, Pará: Imprensa Oficial do Estado do Pará. 122 p.

WHEELER, A.C. (1962). The life and work of Peter Artedi. *Introdução a:* Artedi, P. *Ichthyologia.* Historiae Naturalis Classica, Vol. XV. Reimpressão em fac-símile. Grã-

Bretanha: Codicote, J. Cramer – Weinheim, Weldon & Wesley, Ltd. & Hafner Publishing Co., 554 p.

FONTES DA INTERNET

www.projetopeixe-boi.com.br (Consultado em março de 2003).

www.fishbase.org (Consultado em maio de 2003).

ANEXO

LISTA GERAL DE ESPÉCIES IDENTIFICADAS E STATUS DA IDENTIFICAÇÃO			
Nome no Texto	**Identificação Taxonômica**	**Status de Identificação**	**Página**
Peixe Boy Peixe Molher	*Trichechus inunguis*	Seguramente	22
Jurará	*Podocnemis expansa*	Seguramente	23
Erubins	Não Identificado	----	24
Solhos	o. Pleuronectiformes	Seguramente	24
Camaroupins	*Megalops atlanticus*	Seguramente	25
Pyràguivas	f. Echneidae	Provavelmente	26
Chernes	*Epinephelus niveatus*	Provavelmente	26
Meros	*Epinephelus itajara*	Provavelmente	27
Pescadas	f. Sciaenidae	Seguramente	28
Coruinas	*Micropogonias furnieri*	Provavelmente	28
Abroteas	fam. Phycidae	Provavelmente	29
Enxareos	*Caranx* spp.	Seguramente	29
Douradas	*Coryphaena* sp.	Provavelmente	30
Pargos	*Pagrus pagrus*	Provavelmente	31
Bonitos	*Auxis* spp. *Euthynnus alletteratus*	Provavelmente	31
Cacoês	Elasmobranchii	Seguramente	32
Arraya	*o. Rajiformes* *o. Myliobatiformes* *o. Torpediniformes*	Provavelmente	33
Bagres	f. Ariidae	Seguramente	34
Moreyas	o. Anguilliformes	Seguramente	35
Enxarrocos	*Batrachoides Surinamensis*	Provavelmente	35
Pãpanos	*Trachinotus carolinus*	Provavelmente	36
Enxadas	*Chaetodipterus faber*	Provavelmente	37
Sargos	Archosargos spp.	Provavelmente	37
Peixes Pedras	*Genyatremus luteus*	Provavelmente	38
Requeimes	Não Identificado	----	38
Choupas	fam. Haemulidae	Provavelmente	39
Peixes Reyes	Várias Espécies	Não Identificável	39
Lingoados	Várias Espécies	Não Identificável	40
Peixes Gallos	*Selene vomer*	Provavelmente	41

Agulhas	fam. Belonidae	Provavelmente	41
Roballo	*Centropomus* spp.	Seguramente	42
Inguias	*Ahlia egmontis*	Provavelmente	42
Eirós	*Myrophis punctatus*	Provavelmente	43
Polvos	Cl. Cephalopoda	Seguramente	44
Fataças	fam. Mugilidae	Seguramente	44
Mugens	fam. Mugilidae	Seguramente	45
Piraiui	*Brachyplatystoma filamentosum*	Seguramente	51
Vacu	*Lithodoras dorsalis*	Seguramente	52
Aruana	*Osteoglossum bicirrhosum*	Seguramente	53
Ipiaua	*Prochilodus nigricans*	Provavelmente	54
Varem	fam. Anostomidae fam. Hemiodontidae	Provavelmente	55
Tucunare	*Cichla* spp.	Seguramente	56
Tarerire	*Hoplias malabaricus*	Provavelmente	57
Siaum	o. Clupeiformes	Seguramente	58
Manii	o. Siluriformes	Seguramente	58
Suy	*Sternopygus macrurus*	Provavelmente	59
Cayuyu	*Cathrops spixii* ou afim *Centromochlus* sp.	Provavelmente	60
Iacunda	*Crenicichla* spp.	Seguramente	61
Pirayaguara	*Inia geoffroyensis*	Seguramente	62
Vacari	Sbf. Ancistrinae	Seguramente	62
Moani	*Triportheus* sp.	Seguramente	63
Acara	fam. Cichlidae	Seguramente	64
Pira oucu uieuiasu [Pira Uruca]	*Arapaima gigas*	Seguramente	65
Amure	fam. Eleotridae	Seguramente	66
Ieiu	*Hoplerythrinus unitaeniatus*	Seguramente	67
Iundia [Inguya riscado]	*Rhamdia* sp.	Seguramente	68
Aramaca	*Trinectes paulistanus*	Seguramente	68
Coroblari	sbf. Serrasalminae	Seguramente	69
Piau	fam. Anostomidae	Seguramente	70
Jurara do Parra	*Podocnemys expansa*	Seguramente	71
Piramota	*Brachyplatystoma vaillantii*	Seguramente	71
Pejebuey	*Trichechus inunguis*	Seguramente	77
Peraque	*Electrophorus electricus*	Seguramente	78
Quatro-olhos	*Anableps* spp.	Seguramente	82

Peixe-boi	*Trichechus inunguis*	Seguramente	85
Xerobim	fam. Pimelodidae	Seguramente	86
Botos Parajaguáras	*Inia geoffroyensis*	Seguramente	87
Peixes bois	*Trichechus inunguis*	Seguramente	90
Pirahybas	*Brachyplatystoma filamentosum*	Seguramente	92
Tambaquiz	*Colossoma macropomum*	Seguramente	92
Tucunaré	*Cichla* spp.	Seguramente	93
Peixe-boi Vaca-marinha	*Trichechus inunguis*	Seguramente	96
Mixano	*Crenicichla* sp.	Provavelmente	98
Sp. sem nome	*Electrophorus electricus*	Seguramente	99
Tucunarés	*Cichla* spp.	Seguramente	104
Iandiás	*Pimelodella* spp. *Rhamdia* spp.	Provavelmente	105
Acarás	Várias espécies	Não Identificável	106
Apayaris	*Astronotus crassipinnis*	Seguramente	107
Mandubés	*Ageneiosus* spp.	Seguramente	107
Anojás	*Pseudachenipterus nodosus*	Seguramente	108
Piram-ibas	*Brachyplatystoma filamentosum*	Seguramente	109
Tara-iras	*Hoplias malabaricus*	Provavelmente	110
Iejús	*Hoplerythrinus unitaeniatus*	Provavelmente	110
Aroanás	*Osteoglossum bicirrhosum*	Provavelmente	111
Tamotá	*Holplosternum littorale*	Provavelmente	112
Peixe-boi	*Trichechus inunguis*	Seguramente	113
Bôttos	*Inia geoffroyensis*	Seguramente	114
Pirárucu	*Arapaima gigas*	Seguramente	115
Tainhas	fam. Mugilidae	Seguramente	115
Poraquês	*Electrophorus electricus*	Seguramente	116
Boi marinho Peixe boi	*Trichechus inunguis*	Seguramente	124
Piraíba	*Brachyplatystoma filamentosum*	Seguramente	125
Pirarocu	*Arapaima gigas*	Seguramente	126
Pirajaquara	*Inia geoffroyensis*	Seguramente	127
Pau maqui	*Colossoma macropomum*	Seguramente	128
Jandiá	*Leiarius* spp. *Pimelodella* spp.	Provavelmente	129

	Rhamdia spp.		
Peixe espadarte	*Pristis* spp.	Seguramente	130
Dourada	*Brachyplatystoma flavicans*	Seguramente	132
Tubarão	*Carcharinus leucas*	Seguramente	133
Pegadores	fam. Echeneidae	Seguramente	134
Pirarara	*Phractocephalus hemioliopterus*	Seguramente	134
Aruaná	*Osteoglossum bicirrhosum*	Seguramente	136
Peixe cavallo	fam. Syngnathidae	Seguramente	137
Bagre	o. Siluriformes	Seguramente	137
Arraia	*Paratrygon aiereba* *Potamotrygon* spp. *Pleisotrygon* spp.	Provavelmente	138
Pirapitinga Piraíba remuia	*Brachyplatystoma filamentosum*	Provavelmente	139
Pirainambu	*Pinirampus pirinampu*	Seguramente	141
Mapará	*Hypophthalmus* spp.	Seguramente	141
Maparati	*Hypophthalmus* spp.	Seguramente	143
Tariiraguaçu	*Hoplias macrophthalmus*	Provavelmente	143
Tariira	*Hoplias malabaricus*	Provavelmente	144
Acará tinga	Várias espécies	Não Identificável	145
Acará pixuna	Várias espécies	Não Identificável	146
Poraquê	*Electrophorus electricus*	Seguramente	146
Pirapema	*Megalops atlanticus*	Seguramente	147
Baiacu	*Colomesus psittacus*	Provavelmente	148
Enchova	Várias espécies	Não Identificável	149
Toconaré	*Cichla* spp.	Provavelmente	149
Peixe cascudo	*Hoplosternum littorale*	Provavelmente	150
Pacamo	*Batrachoides surinamensis*	Seguramente	151
Jacunda	*Crenicichla* spp.	Seguramente	152
Piranha	sbf. Serrasalminae	Seguramente	153
Serobi	fam. Pimelodidae	Seguramente	154
Peixe do mato	Várias espécies	Não Identificável	155
Piranhas	sbf. Serrasalminae	Seguramente	158
Serobins	fam. Pimelodidae	Seguramente	158
Tucunarés Tukenarés	*Cichla* spp.	Seguramente	159
Corimatás	*Prochilodus* spp.	Seguramente	160
Acarazes	Várias espécies	Não Identificável	160

Pirorocús	*Arapaima gigas*	Seguramente	161
Araonás	*Osteoglossum bicirrhosum*	Provavelmente	162
Aracús	fam. Anostomidae	Seguramente	162
Peixe-boi	*Trichechus inunguis*	Seguramente	163
Poraquê	*Electrophorus electricus*	Seguramente	164
Praira	*Hoplias macrophthalmus*	Provavelmente	165
Paraoivas	*Brachyplatystoma filamentosum*	Provavelmente	166
Jandiás	*Pimelodella* spp. *Rhamdia* spp.	Provavelmente	166
Peixe boi	*Trichechus inunguis*	Seguramente	169
Tremelgas	*Electrophorus electricus*	Seguramente	169
Arauaná	*Osteoglossum bicirrhosum*	Seguramente	170
Piráurucú	*Arapaima gigas*	Seguramente	171
Pirarrara	*Phractocephalus hemioliopterus*	Seguramente	175
Gurugiuba	*Aspistor luniscutis*	Seguramente	176
Pararucù	*Arapaima gigas*	Seguramente	177
Pirauiua	*Brachyplatystoma filamentosum*	Seguramente	178
Mamiacù	*Colomesus psittacus*	Provavelmente	178
Aguglia Agochia	*Pseudotylosurus* sp.	Provavelmente	179
Rodella	*Oxydoras niger*	Seguramente	180
Pesce bue	*Trichechus inunguis*	Seguramente	181
Tucunaré	*Cichla* spp.	Seguramente	182
Piranga [sic; Piragna]	sbf. Serrasalminae	Seguramente	183
Mappara	*Hypophthalmus* spp.	Seguramente	184
Sardine	*Pellona* spp. *Triportheus* spp.	Provavelmente	185
Piramutaua	*Brachyplatystoma vaillantii*	Seguramente	186
Pescada	fam. Sciaenidae	Seguramente	187
Bacu	*Lithodoras dorsalis*	Seguramente	188
Raia	fam. Potamotrygonidae	Seguramente	189
Dourado	*Pimelodus ornatus*	Provavelmente	189
Pirauna	*Pogonias cromis*	Provavelmente	190
Mandue	*Ageneiosus* spp.	Seguramente	191
Purachi	*Electrophorus electricus*	Seguramente	191
Tartarughe	*Podocnemis expansa*	Seguramente	192