

Capítulo 5: Avaliação Preliminar da Ictiofauna e Comentários sobre a Pesca no Baixo Rio Purus

Lúcia Rapp Py-Daniel & Cláudia Pereira de Deus



Foto: Paulo Santos/Interfoto

5.1 Introdução

A primeira listagem de espécies de peixes do rio Purus foi feita por La Monte (1935), onde o autor registra 48 espécies de peixes para o Purus e 37 para o Juruá. Apesar do conhecimento empírico sobre o potencial pesqueiro do rio Purus, como dos registros na Federação de Pesca dos Estados do Amazonas e Roraima (FEPESCA), é praticamente inexistente estudos da ictiofauna nesse rio, além das informações de La Monte. No entanto, dados sobre a pesca no estado do Amazonas apontam a crescente contribuição do rio Purus no desembarque pesqueiro na cidade de Manaus (Petriere, 1978; Batista, 1998). O estudo da ictiofauna no rio Purus teve seu primeiro impulso no período de 1993-1995, PROJETO CALHAMAZON, quando foi desenvolvida uma amostragem geral das espécies de peixes da calha dos grandes rios da região amazônica. Neste projeto, com a utilização de apenas um tipo de aparelho de pesca foi possível constatar a alta diversidade de espécies, principalmente das Ordens Siluriformes e Gymnotiformes no rio Purus.

Estimamos, entretanto, que a diversidade do Purus deva ser bem mais alta se considerarmos os diferentes ambientes e microhabitats que, na ocasião, não foram amostrados.

Essa primeira Expedição ao baixo rio Purus teve os seguintes objetivos quanto à ictiofauna local:

1. levantamento preliminar da ictiofauna;
2. reconhecimento do potencial pesqueiro;
3. levantamento dos principais problemas enfrentados pelos moradores locais na questão da pesca.

O primeiro objetivo será abordado na parte I, enquanto que os objetivos 2 e 3 serão abordados na parte II.

Parte I: A Ictiofauna do Baixo Rio Purus

5.2 Material & Métodos

Entre 1 e 15 de junho de 2001, foi amostrada a ictiofauna ao longo de 350 km no baixo rio Purus, desde a sua confluência com o rio Solimões até a região de Três Bocas, já na REBIO-Abufari. Foram amostrados diferentes tipos de ambientes (lagos, paranás, igarapés e calha do rio). Os apetrechos de pesca utilizados foram malhadeiras, redinha de cerco e rede de arrasto de fundo. As malhadeiras eram de diferentes tamanhos de malhas, variando de 20 mm até 80 mm entre-nós adjacentes, e foram colocadas em áreas de remansos e/ou igarapós, lá permanecendo por 24 horas, com remoção dos peixes a cada 6 horas. Redinha de cerco (11 m x 3 m) foi utilizada para amostragem da ictiofauna associada aos bancos de macrófitas flutuantes, e em algumas áreas de praias ainda existentes, apesar do nível alto da água nesta época do ano. Em locais mais profundos, tais como meio de lagos, paranás ou mesmo em

alguns trechos no canal do rio Purus, fizemos pescarias com rede de arrasto, que consiste em uma rede-saco amarrada a duas portas de madeira puxadas por canoa com motor de popa. Uma vez lançada a rede na água, as portas mantêm a rede aberta enquanto a mesma é arrastada pelo fundo. Este equipamento coleta principalmente espécies que habitam o fundo dos corpos de água. Este método de coleta é importante, já que permite capturar espécies de peixes exclusivas de ambientes bentônicos, que não são possíveis de serem amostradas através de outros métodos.

5.3 Resultados

Foram capturados 2605 indivíduos pertencentes a 180 espécies de peixes (Apêndice 5.1), sendo 43% Characiformes (peixes de escama), 28% Siluriformes (peixes lisos ou com placas ósseas), 15% Gymnotiformes (sarapós) e 10% Perciformes (carás e jacundás). Os resultados do levantamento estão apresentados por aparelho de pesca utilizado. Na Tabela 5.1 estão listadas as famílias de importância econômica e sua contribuição em peso. Na Tabela 5.2 especificamos o número total de espécies comerciais (*sensu* Ferreira *et al.*, 1998) e não comerciais por local de coleta. Foi observado que, em todas as localidades, mais de 75% das espécies coletadas de malhadeira eram de interesse comercial.

5.3.1 Rede de Arrasto

Dentre as 40 espécies coletadas com rede de arrasto, os Siluriformes foram os mais abundantes (25 espécies, representados principalmente pelas famílias Doradidae e Pimelodidae), seguidos dos Gymnotiformes, com 15 espécies. Characiformes e Perciformes não

Tabela 5.1. Contribuição em peso (em g) das principais famílias de peixes comerciais capturadas no rio Purus

Família / Nome popular	Peso (g)
Clupeidae (sardinhão)	1.780
Osteoglossidae (aruanãs)	490
Anostomidae (aracus)	9.174
Characidae (jatuaranas, matrinchãs, sardinhas)	5.682
Curimatidae (branquinhas)	1.072
Cynodontidae (peixes-cachorro)	430
Erythrinidae (traíras)	1.750
Hemiodontidae (cubiu)	7.678
Prochilodontidae (jaraquis)	280
Serrasalminidae (tambaqui, pirapitinga, piranhas)	4.594
Ageneiosidae (mandubés)	2.600
Hypophthalmidae (maparás)	860
Pimelodidae (bagres)	152
Cichlidae (tucunarés, carás)	2.202
Sciaenidae (pescadas)	1.170
TOTAL	39.914

Tabela 5.2. Número de espécies totais e comerciais coletadas com malhadeira em diferentes localidades do rio Purus

Localidade	Coordenadas	No. total de espécies	No. de espécies de valor comercial
Sacado de Sta. Luzia	04° 42' 17,9"S 62°22' 25,5"W	27	24
Beabá	04° 52' 34,9"S 62°53' 46,9"W	38	33
Jari	04° 55' 32,9"S 62° 21' 57,9"W	29	22
Arumã	04° 46' 23,8"S 62° 10' 56,1"W	20	17
Ayapuá	04° 26' 17,1"S 62° 07' 24"W	25	23
Itapuru	04° 16' 43,9"S 61° 49' 35,5"W	17	13
Surara	04° 7' 47,2"S 61° 34' 51,7"W	22	19

foram coletados com este tipo de aparelho, demonstrando a particularidade do habitat bentônico. Outro fato importante foi a captura de mais de 90 exemplares de *Auchenipterus fordicei* (Auchenipteridae), espécie considerada rara e pouco representada em coleções ictiológicas (Ferraris & Vari, 1999).

5.3.2 Redinha

Em arrastos com redinha em tapetes de macrófitas flutuantes, coletamos 73 espécies de peixes, representados por: Characiformes adultos de pequeno porte (*Hemigrammus* spp., *Moenkhausia* spp., entre outras); jovens ou alevinos de vários grupos de peixes

(particularmente Characiformes, muitas espécies de *Serrasalmus* spp., e *Triportheus* spp.); e espécies adultas de porte médio (*Eigenmannia limbata*, *Gymnotus carapo*). Foram coletados um casal adulto de *Crenicichla proteus* e mais de 270 alevinos. A presença de indivíduos adultos de espécies de porte médio sexualmente dimórficos indica que este ambiente é utilizado como área para reprodução (Rapp Py-Daniel *et al.*, 2001). Foram encontradas várias espécies de predadores, tais como, *Hoplias malabaricus*, *Acestrorhynchus falcirostris*, *Gymnotus carapo* entre outros. Algumas formas muito jovens não puderam ser identificadas (e.g. Doradidae spp., Apterontidae spp.).

5.3.3 Malhadeira

Capturamos com este aparelho 90 espécies, de todos os grupos (Osteoglossiformes, Clupeiformes, Characiformes, Siluriformes, Gymnotiformes e Perciformes – Apêndice 5.1), sendo Characiformes o que apresentou maior número de espécies. Dentre os Characiformes coletados com malhadeira, muitos formam a base do comércio de peixes comestíveis. Devido ao nível alto do rio, as redes só foram colocadas em igapó ou áreas de floresta inundada. A previsão é de que na seca tanto o número de indivíduos quanto o de espécies de peixes aumentem consideravelmente.

As espécies mais abundantes presentes nos igapós foram: aracus (Anostomidae, com 10 espécies, também com maior expressividade em peso), piranhas (Serrasalminidae, 8 espécies), cubius e oranas (Hemiodontidae, 6 espécies) e sardinhas (Characidae, 3 espécies). Quanto a contribuição das principais famílias de peixes comerciais (Tab. 5.1), Prochilodontidae é tida

como uma das mais capturadas no rio Purus, representada principalmente pelas espécies de jaraquis (*Semaprochilodus* spp.). Na ocasião, e como mostrado na tabela 5.1 a captura da espécie representante não foi muito expressiva nesta tabela. Entretanto, em apenas um barco pesqueiro procedente de Manaus que estava circulando na área durante a Expedição, foi estimada uma captura de 15 toneladas de jaraqui.

5.3.4 Distribuição e Novos Registros

Na localidade de Sacado de Santa Luzia coletamos exemplares de *Trachelyopterichthys taeniatus* (Siluriformes, Auchenipteridae) cuja distribuição geográfica, até então, era conhecida apenas para ambientes de água preta da bacia do rio Negro. O mesmo foi observado com crustáceos decápodos: a espécie *Moreirocarinus laevifrons* (Trichodactylidae), previamente conhecida apenas para a bacia do rio Negro (Célio Magalhães, *com. pess.*), foi coletada com redinha de cerco em áreas de macrófitas aquáticas. Foram coletadas ainda espécies novas de peixes, ainda sem descrição científica formal, a saber: pelo menos duas espécies de Hemiodontidae (*Hemiodus*), uma de Serrasalminidae (*Serrasalmus*), uma de Apterontidae (*Adontosternarchus*) e uma de Auchenipteridae *sensu* de Pinna (1998) (*Ageneiosus*).

5.4 Discussão

4.4.1 Ictiofauna do Baixo Rio Purus

Em um estudo preliminar, La Monte (1935) capturou 48 espécies de peixes no rio Purus e destacou a alta diversidade de loricariídeos no interflúvio Purus/Juruá, descrevendo inclusive três espécies novas de Loricariidae: *Plecostomus micropunctatus*, *Hemiancistrus brevis*, e *Panaque purusiensis*.

A amostragem de maior porte realizada no

rio Purus foi feita pelo projeto CALHAMAZON, em um esforço conjunto do CNPq/*National Science Foundation* (1993-95) para estudo da calha dos grandes rios amazônicos através do uso de *trawls*. Um dos estudos realizados dentro deste projeto, ressaltou a grande diversidade de peixes elétricos (Gymnotiformes), encontrada no Purus (31 espécies dentre mais de 3000 espécimes coletados), e só ultrapassada pelos rios Japurá, Juruá e Içá, com 32, 32 e 34 espécies de Gymnotiformes, respectivamente (Cox-Fernandes, 1995).

Cox-Fernandes (1995), em uma análise de cluster para comparar similaridade da ictiofauna entre diferentes tributários do Solimões-Amazonas, resalta que os rios Negro e Purus ficaram agrupados em termos de composição de espécies. A ocorrência de formas conhecidas para os rios Negro e Purus, nos pareceu a princípio apenas casos de ampliação de distribuição geográfica. Com base, entretanto, nos resultados de Cox-Fernandes, pode haver algum embasamento geográfico-biológico nesta distribuição coincidente, visto que a autora trabalhou no auge da seca, quando as drenagens se limitam aos canais, e diminui a intercomunicação dos corpos d'água; enquanto nós realizamos nossas coletas no auge da cheia. Com certeza, mais observações serão necessárias para comprovar qualquer proposta de distribuição geográfica.

A coleta de inúmeros espécimes adultos de espécies de pequeno e médio porte, alguns sexualmente já maduros, em bancos de macrófitas corrobora o papel importante dos tapetes de vegetação flutuante para a manutenção da diversidade da ictiofauna. Habitat comum na várzea, esses tapetes funcionam como fonte de alimentação, abrigo,

berçário e local de acasalamento de grande número de espécies de peixes. As macrófitas amostradas constavam basicamente de *Paspalum repens* e *Echinochloa polystachia* (capim - Graminea) e *Eichornia crassipes* (mururu - Pontederiaceae).

Parte II: Comentários sobre a Pesca no Rio Purus

5.4.2 Estado Atual da Pesca no Rio Purus.

A frota pesqueira dos estados do Amazonas e Roraima atualmente conta com cerca de 1.084 embarcações, sendo que cerca de 400 destas são oriundas de Manaus e estão sob a jurisdição da FEPESCA. A produção anual do estado do Amazonas é de 125 mil toneladas de pescado, sendo 37 mil destinadas ao abastecimento do mercado de Manaus. Os barcos que compõem a frota muitas vezes não pescam, mas transportam o produto gerado pelos ribeirinhos até os grandes centros urbanos. Esta atividade é importante pois, segundo Petrere (1978), viabiliza o escoamento pesqueiro desde a origem até o centro consumidor. O pescado que chega até Manaus é oriundo do rio Solimões-Amazonas e de seus principais tributários, tais como Purus, Madeira, Juruá e Jutai. Segundo Batista (1998), em 1996, o rio Purus destacou-se com uma das maiores produções pesqueiras. Em 1996, no Purus, a frequência de uso de malhadeira e redinha pelos pescadores profissionais foi cerca de 50% e 80% respectivamente (Batista, 1998), indicando a importância desses apetrechos para a pesca comercial nessa região. Com redinha captura-se principalmente o jaraqui (*Semaprochilodus* spp.), seguido do curimatã (*Prochilodus nigricans*). Com malhadeira, a espécie alvo é o tambaqui (*Colossoma macropomum*). A maior parte do

produto que chega em Manaus é comercializada na feira da Panair. Em relação à pesca podemos dizer que o Purus é um dos tributários que mais contribuem para o mercado no estado do Amazonas. Dentre as espécies de maior valor comercial estão o tambaqui (*Colossoma macropomum*) e o pirarucu (*Arapaima gigas*).

Tambaqui - O tambaqui é o maior caraciforme da região Neotropical podendo atingir mais de um metro de comprimento e até 30 kg de peso. É abundante nas áreas de várzea, principalmente nos lagos. O tambaqui requer uma extensa área de preservação. A espécie tem sido exaustivamente pescada. A frota pesqueira de Manaus sozinha captura mais tambaqui que as frotas pesqueiras de todas as cidades da Amazônia. Há registros de pescarias na década de 70 que capturaram 10 toneladas de tambaqui por cerco, perfazendo 700-800 indivíduos. Apesar da produção de tambaqui ter diminuído nas últimas duas décadas, assim como o tamanho do peixe comercializado (de 55 cm para 39 cm ou menos), o preço se tornou mais acessível. O rio Purus já faz parte da fonte de tambaquis que abastecem o mercado de Manaus. Os maiores tributários de água branca, Madeira, Juruá e Purus têm uma população própria, ou seja, o tambaqui não deixa estes tributários para se reproduzir. Estes tributários são seus locais de desova. Portanto, a integridade de um tributário é fundamental para o sucesso e manutenção da pesca do tambaqui.

Pirarucu - O pirarucu é o maior peixe de escamas de água doce, podendo atingir mais de 2,5 metros e mais de 150 kg. Sua exploração na região do rio Purus ocorre há pelo menos um século. Esta espécie merece especial atenção. Sua fecundidade é baixa comparada ao

tambaqui. Uma fêmea adulta de pirarucu produz até 47.000 óvulos. O pirarucu está restrito à Amazônia. Não existem registros de pirarucu no Orinoco. A pesca do pirarucu é feita com uso de arpão ou por arrastadeiras (também chamadas feiteceiras). Como é um peixe de respiração aérea obrigatória, vindo a superfície respirar a cada 10-20 minutos, é alvo fácil de pescadores. Sua população decaiu vertiginosamente nas últimas décadas estando sua pesca comercial proibida. A Portaria do IBAMA nº 486 de 4 de março de 1991 proíbe a pesca do pirarucu entre 1 de dezembro e 31 de maio em todos os anos. O manejo do pirarucu é crucial na manutenção da espécie e do mercado proveniente de sua captura, já que a proibição da sua pesca, apesar de diminuir os riscos de superexploração, não os elimina. A pesca do pirarucu continua, só que na ilegalidade. O rio Purus, segundo relatos, ainda apresenta uma grande quantidade de pirarucus. É fundamental conhecer a potencialidade desta área para o planejamento e viabilização do manejo deste recurso.

Outras espécies de interesse comercial

- A pesca de bagres na região amazônica é também uma atividade importante, e nos últimos 20 anos vem se expandindo devido à implantação de empresas para comercialização do peixe liso (Braga, 2001). Sua safra ocorre do mês de agosto a novembro, e o rio Purus é uma das principais áreas de pesca de peixes lisos que abastecem os frigoríficos de Manaus e estes distribuem para outras localidades do país.

Desde o período de 1976-1978 (Petre, 1978) até 1994-1996 (Batista, 1998), a contribuição pesqueira do Purus vem crescendo gradativamente. Em 1976 já eram conhecidas 52 localidades pesqueiras no baixo e médio Purus que eram exploradas pela frota de

Tabela 5.3. Áreas de pesca no rio Purus exploradas pela frota pesqueira de Manaus em 1976 (modificado de Petrere, 1978). Em asterisco aquelas localizadas dentro da RDS proposta.

Nome do pesqueiro	Distância de Manaus (km)	Coord. Geográficas
1-Foz do Purus	217	3°41'S, 61°29'W
3-Oranal*	225	3°57'S, 61°25'W
3-Santo Tomé (L. Ananá)	252	3°47'S, 61°25'W
4-Beruri	256	3°51'S, 61°20'W
5-Surara	274	4°06'S, 61°34'W
6-Estopa*	279	4°08'S, 61°35'W
7-Ipiranga*	296	4°16'S, 61°41'W
8-Cuianã*	302	4°14'S, 61°44'W
9-Caua*	304	4°14'S, 61°46'W
10-Tapuru*	314	4°19'S, 61°49'W
11-Paricatuba*	336	4°25'S, 61°55'W
12-Lago Ayapuá*	374	4°26'S, 62°11'W
13-Pirauara*	385	4°31'S, 62°04'W
14-Arumã*	415	4°44'S, 62°09'W
15-Terra Vermelha	435	4°43'S, 62°19'W
16-Santa Luzia (Surubim)*	445	4°44'S, 62°21'W
17-Joari*	455	4°46'S, 62°27'W
18-Jari (Purucará)*	467	4°56'S, 62°26'W
19-Bacuri*	493	4°50'S, 62°34'W
20-Caióé*	526	4°52'S, 61°38'W
21-Supιά*	560	4°53'S, 62°44'W
22-Itaboca*	568	4°51'S, 62°45'W
23-Paraná do Macaco*	526	4°54'S, 62°39'W
24-I. Tataputaua*	536	4°54'S, 62°39'W
25-Beabá	588	4°53'S, 62°54'W
26-Campina (L. Juruatuba)	593	4°56'S, 62°54'W
27-Elba	656	5°05'S, 62°58'W
28-Tambaqui	678	5°12'S, 62°55'W
29-Chapéu	693	5°17'S, 62°55'W
30-Pompunhas	698	5°20'S, 62°55'W
31-Toamiri	736	5°22'S, 63°01'W
32-Macapá	748	5°26'S, 63°02'W
33-Bentevi	756	5°23'S, 63°04'W
34-Abufari	758	5°24'S, 63°05'W
35-Panelão	798	5°20'S, 62°11'W
36-Tapauá	850	5°38'S, 63°11'W
37-L. do Cuati	878	5°39'S, 63°33'W
38-Itatuba	890	5°41'S, 63°24'W
39-Jacaré	945	5°46'S, 63°39'W
40-Manguari	1018	5°39'S, 63°52'W
41-P. do Amapiri	1043	5°38'S, 63°59'W
42-Sto. Antônio do Amauã	1133	5°34'S, 64°15'W
43-Nova Olinda	1143	5°36'S, 64°22'W
44-Furo do Curá-Curá (Boca de Lima)	1165	5°38'S, 64°18'W
45-Boca do Tapauá	1190	5°49'S, 64°24'W
46-Cassiã	1205	5°53'S, 64°29'W
47-L. do Jamari	1275	6°01'S, 64°16'W
48-Caratiá	1285	6°07'S, 64°19'W
49-Nova Açã	1293	6°07'S, 64°17'W
50-Cametá	1296	6°09'S, 64°16'W
51-Boa Esperança	1310	6°15'S, 64°15'W
52-Canutama	1360	6°32'S, 64°23'W

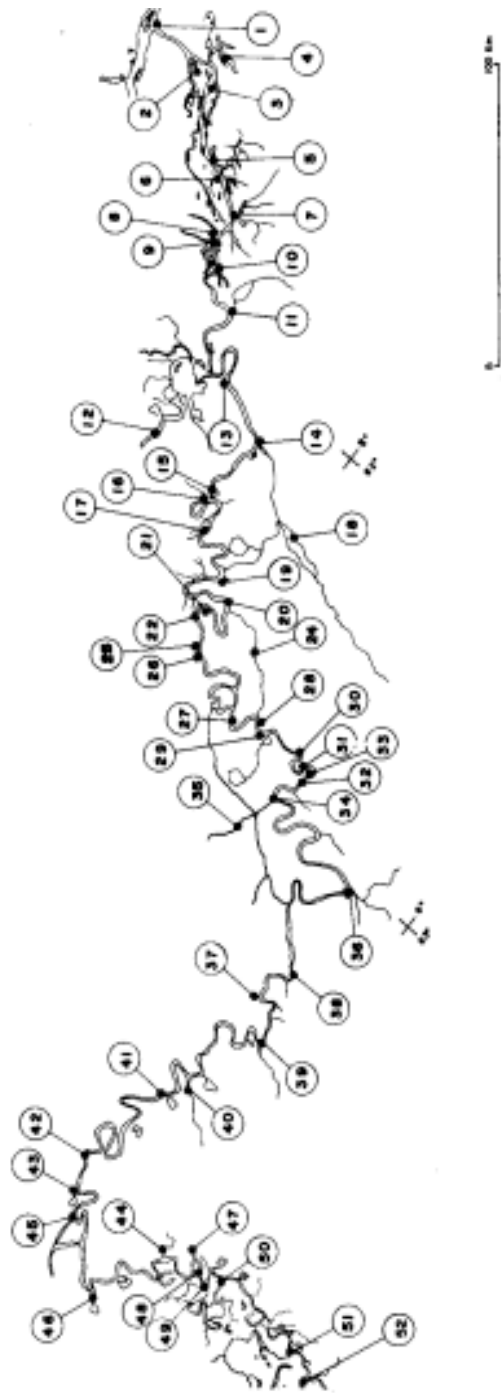


Figura 5.1. Localização das 52 áreas de pesca exploradas pela frota de Manaus em 1976, segundo Petrere (1978).

Manaus (Tab. 5.3, Fig. 5.1). Atualmente, um número grande destes pesqueiros encontra-se dentro da REBIO-Abufari, na qual é proibida a exploração da fauna e flora; limitando muito a atuação de pescadores na região. Com a demarcação recente de áreas indígenas (e.g. Terra Indígena Lago Ayapuá, em 1982), outros sítios pesqueiros foram ainda mais reduzidos aos pescadores, pelo menos legalmente. Alguns sítios pesqueiros apontados por Petrere estão localizados dentro da área proposta para a criação da RDS-Purus. Em conversas mantidas com Dr. Walzenir Falcão, Presidente da FEPESCA, esse mostrou-se de acordo com a criação de um programa de proteção e exploração racional dos recursos pesqueiros na região do Purus.

5.4.3 Os Ribeirinhos do Purus e os Problemas com a Pesca

Nas reuniões realizadas com as comunidades, identificamos alguns problemas relacionados com a questão da pesca. O maior deles é a presença de barcos pesqueiros oriundos de Manaus, Manacapuru e Tefé que chegam e adentram lagos a procura do pescado, principalmente no período da seca. Em algumas comunidades como as de Santa Luzia, Monte Horebe e Santo Antônio foi comum o relato de que na seca entram de 30 a 40 barcos pesqueiros. Todos sabem da existência das leis que proíbem o uso indiscriminado dos recursos, porém os moradores reclamam que, na prática, essas leis só se fazem valer para os moradores locais, enquanto peixeiros vindos de fora exploram indiscriminadamente esses recursos. Os barcos pesqueiros não geram empregos nem absorvem a mão-de-obra local, o que traz descontentamento em certas comunidades. Alguns barcos

pesqueiros compram o excedente da pescaria do ribeirinho por valores irrisórios, em virtude das dificuldades enfrentadas pelo ribeirinho no escoamento de sua mercadoria. Ainda que produzam bastante (não só peixe mas outras mercadorias como farinha, banana e outros) não têm como estocá-las em grande quantidade. Os produtos são vendidos a preços ínfimos para barcos-recreios ou regatões que por ali passam. Braga (2001) cita que cerca de 40% da produção de peixe liso comercializada nos frigoríficos de Manaus chegam à cidade através de barcos recreios oriundos principalmente das regiões de Careiro da Várzea, Purus e Autazes. Atividade esta ilegal, segundo a FEPESCA.

Em nossa visita ao lago Ayapuá, presenciamos o festejo da Santíssima Trindade na comunidade Gastão de Melo. Nesta ocasião, observamos a presença de vários barcos pesqueiros participando do evento (Tab. 5.4). Muitos desses barcos foram reconhecidos pelos nossos promotores sociais, como barcos que em anos passados atuavam nas áreas das Reservas de Desenvolvimento Sustentável do Mamirauá e Amanã. Esses barcos aparentemente deslocaram sua área de ação para o Purus, e provavelmente outros sítios pesqueiros.

Um segundo problema enfrentado pelas comunidades viventes no rio Purus surgiu com a criação da REBIO-Abufari do IBAMA. Os moradores alegam que antigamente nestas áreas eles pescavam, plantavam, extraíam castanha e outros produtos. Seus antepassados viveram há gerações nestas áreas e após a criação dessa Unidade de Conservação, viram-se tolhidos de continuarem exercendo suas atividades que, até então, eram corriqueiras. Muitos deles foram banidos de suas terras e

Tabela 5.4. Barcos pesqueiros atuantes na região do Purus. Dados coletados por João da Silva Carvalho, Antônio Martins, Raimundo Silva dos Reis.

Barco	Procedência	Capacidade (ton.)	Atuaram em Mamirauá?	Atuaram em Amanã?	Observações
Marimilce	Manaus	20	N	N	
Andre Anderson	Manaus	20	S	S	
Anderson II	Manaus	40	S	N	
Iane José	Manaus	20	S	S	
-	Manaus	25	N	N	
Machadinho I	Manaus	40	S	N	
Larice	Manaus	20	S	N	
Sem nome	-	15	N	N	Em reforma
-	-	30	N	N	
Pedrinho	Manaus	30	S	N	Proprietário: Pedro Paulo/ Manaus. Estava carregado de gelo, esperando o pescado.
Iane José	Manaus	40-50	S	S	
Sem nome	Manaus	20	N	N	Em reforma
Peter Paul	Manaus	35-40	S	S	15 ton. de pacu, 10 ton. de jaraqui e 8 ton. de curimatã. Proprietário: Sr. Pedro Paulo/ Manaus
Sem Nome	Manaus	15	N	N	
Sem Nome	Comunidade	1,5	N	N	
Sem Nome	Comunidade	1,5	N	N	
Sem Nome	Comunidade	1,5	N	N	
Maxi André	Manaus	30	N	N	
Marlene Silva	Manaus	30	??	N	

obrigados a se assentarem em outras localidades. A revolta contra a REBIO em questão é geral.

Na comunidade de São Tomé, próximo a Beruri, fomos informados que o peixe ornamental era explorado na região pelos próprios moradores que capturavam os peixes e os entregavam aos comerciantes de Manaus. Porém o atraso no pagamento, ou mesmo a falta deste pelos comerciantes, desestimulou todo o esforço empregado nesta atividade, que foi abandonada. É notório entretanto o potencial pesqueiro de peixes ornamentais na região do Purus, atividade esta que atualmente encontra-se centralizada na região do rio Negro. Muitas espécies de ciclídeos que foram coletadas nesta expedição, são tidas como potenciais para este tipo de comércio. Espécies da família Cichlidae representam grande percentagem de peixes comercializados como ornamentais.

5.5 Considerações Finais

Unidades de Conservação são importantes para proteger espécies ameaçadas de extinção, e contribuir para a preservação e restauração da diversidade de ecossistemas naturais. Em contrapartida, a FEPESCA alega que a proibição da pesca em cerca de 60% das áreas dos rios piscosos, feita pelo IBAMA no período do defeso, inclusive no Purus, compromete consideravelmente o abastecimento de pescado aos grandes centros urbanos. Sem dúvida há necessidade de um balanço entre essas duas vertentes. É preciso criar uma política de regência da pesca que vise o seu alto sustento, sem interferir negativamente no desenvolvimento dos ribeirinhos que lá residem, compatibilizando a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais.

O rio Purus caracteriza-se pela sua singularidade na grande diversidade de ambientes, e conseqüentemente alta diversidade biológica, além de apresentar alto potencial pesqueiro. Para o conhecimento e entendimento da ictiofauna como um todo, são necessários estudos de longa duração para identificação de áreas de criadouros naturais, possíveis rotas migratórias, deslocamentos das espécies na área do rio Purus, e da biologia de muitas espécies-chaves de importância ecológica e espécies de interesse comercial. Os dados gerados por essas pesquisas propiciarão informações críticas para o Plano de Manejo na Reserva, uma vez criada.

A criação de RDS é talvez a única chance que temos em conciliar a proteção de fauna e flora, com o bem estar e a melhoria da qualidade de vida dos ribeirinhos. A partir dos dados coletados nesta 1ª Expedição, ficou evidente que a região do baixo rio Purus carece de estudos muito mais profundos sobre o seu potencial pesqueiro. Se nos basearmos somente nos dados de ictiofauna e pesca, já é justificável a necessidade de criação de uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável na região. No entanto, é necessário e urgente esta conscientização por parte dos políticos, moradores locais, pesquisadores, biólogos e conservacionistas para que, juntos, e de maneira racional, atinjamos esse objetivo.

Agradecimentos

Agradecemos à Agenor Negrão e Nildon Ataíde pelo auxílio no trabalho de campo e à tripulação do barco Kellogg que nas horas vagas sempre se prontificaram a nos ajudar.

5.6 Bibliografia Citada

Batista, V.S.1999. *Distribuição, dinâmica da frota e dos*

recursos pesqueiros da Amazônia Central. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais do Convênio INPA-Universidade do Amazonas.

- Bittencourt, A. 1951. Aspectos da Pesca na Amazônia. *Boletim da Sociedade Brasileira de Geografia*. 1(5): 135-144.
- Braga, T.M.P. 2001. *Pressão de exploração sobre grandes bagres (Siluriformes) na Amazônia Central. Municípios de Iranduba, Manacapuru, Amazonas*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais do Convênio INPA-Universidade do Amazonas.
- Cox-Fernandes, C. 1995. *Diversity, distribution and community structure of electric fishes (Gymnotiformes) in the channels of the Amazon River System, Brazil*. Tese de Doutorado, não-publicada, Duke University, Durham, EUA.
- Ferrari Jr., C.; Vari, R. 1999. The South American catfish genus *Auchenipterus* Valenciennes, 1840 (Ostariophysi: Siluriformes: Auchenipteridae): monophyly and relationships, with a revisionary study. *Zoological Journal of the Linnean Society* (1999), 126: 387-450.
- Ferreira, E.G.; Zuanon, JAS.; Santos, GM. 1998. *Peixes Comerciais do Médio Amazonas: Região de Santarém - Pará*. Edições IBAMA/MMA.
- Géry, J. 1977. *Characoids of the world*. HTF Publications.
- La Monte, F.R. 1935. Fishes from rio Jurua and rio Purus, Brazilian Amazonas. *American Museum Novitates*, 784: 1-8.
- Nunes-Pereira, M. 1944. A pesca no rio Purus. *A Voz do Mar. Boletim do Ministério da Agricultura* Números 178 a 183.
- Petrere, Jr. M. 1978. pesca e esforço de pesca no Estado do Amazonas. II - Locais, aparelhos de captura e estatística de desembarque. *Acta Amazonica* (suplemento 2) n. 3.
- Rapp Py-Daniel, L.; Cox-Fernandes, C.; Deus, C.P. 2001. Estrutura e dinâmica das comunidades de peixes em bancos de macrófitas na área do Catalão, Rio Solimões, AM In. *XIV Encontro Brasileiro de Ictiologia*, 2001, São Leopoldo, RS

Apêndice 5.1. Check list – Sub-Classe, Ordens e Famílias das 180 espécies de peixes coletados no baixo rio Purus, na expedição de 1 a 15 de junho de 2001. Aparelhos de pesca empregados: M = malhadeira; R = redinha; T = trawl.

	NOME COMUM	M	R	T	AUTOR
TELEOSTOMI-ACTINOPTERYGII					
CLUPEIFORMES					
Clupeidae					
<i>Ilisha amazonica</i>		X			Steindachner, 1879
<i>Pellona castelnaeana</i>	sardinhão	X			Valenciennes, 1847
<i>Pellona flavipinnis</i>	sardinhão	X			(Valenciennes, 1836)
Pristigasteridae					
<i>Pristigaster cayanus</i>		X			Cuvier, 1830
OSTEOGLOSSIFORMES					
Osteoglossidae					
<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	aruanã, sulamba	X			Vandelli, 1829
CHARACIFORMES					
Erythrinidae					
<i>Hoplias malabaricus</i> *	traíra		X		(Bloch, 1794)
Ctenoluciidae					
<i>Boulengerella maculata</i>	peixe-agulhão	X	X		(Valenciennes, 1849)
Anostomidae					
<i>Anostomoides laticeps</i>	aracú, piau	X			(Eigenmann, 1912)
<i>Laemolyta proxima</i>	aracú	X			(Garman, 1890)
<i>Leporinus fasciatus</i>	aracú-flamengo	X			(Bloch, 1794)
<i>Leporinus agassizi</i>	aracú	X			Steindachner, 1846
<i>Leporinus friderici</i> *	aracú-piau	X			(Bloch, 1794)
<i>Rhytiodus microlepis</i>	aracú	X	X		Kner, 1858
<i>Rhytiodus argenteofuscus</i>	aracú	X	X		Kner, 1859
<i>Schizodon vittatum</i>	aracú, aracú-pororoca	X			Valenciennes, 1849
<i>Schizodon fasciatum</i> *	aracú-comum	X			Agassiz, 1829
Hemiodontidae					
<i>Anodus elongatus</i>	cubiu, charuto, cubiu-orana	X			Spix & Agassiz, 1829
<i>Hemiodus amazonum</i>	orana	X			(Humboldt, 1821)
<i>Hemiodus argenteus</i>	cubiu	X			Pellegrin, 1908
<i>Hemiodus immaculatus</i>	charuto, orana	X			(Kner, 1859)
<i>Hemiodus unimaculatus</i>	cubiu	X			(Bloch, 1794)
<i>Hemiodus</i> sp.n.	-	X			-
Lebiasinidae					
<i>Nannostomus eques</i>	lâpis		X		Steindachner, 1876
<i>Nannostomus unifasciatus</i>	lâpis		X		Steindachner, 1876
Crenuchidae					
<i>Crenuchus spilurus</i>	piaba		X		Gunther, 1863
Curimatidae					
<i>Curimata inornata</i>	branquinha	X			Vari, 1989
<i>Curimata vittata</i>	branquinha	X			Kner, 1859
<i>Curimata kneri</i>	branquinha	X			(Pellegrin, 1909)
<i>Curimatella dorsalis</i>	branquinha		X		(Eigenmann & Eigenmann, 1889)
<i>Curimatella meyeri</i> *	branquinha	X			(Steindachner, 1882)
<i>Curimatopsis macrolepis</i>	branquinha		X		Steindachner, 1876
<i>Curimatopsis cf. macrolepis</i>	branquinha		X		
<i>Curimatopsis</i> sp1			X		
<i>Curimatopsis</i> sp2			X		
<i>Potamohina latior</i> *	branquinha comum	X			Spix, 1829
<i>Potamohina altamazonica</i>	branquinha	X			(Cope, 1878)
<i>Potamohina pristigaster</i>	branquinha	X			(Steindachner, 1878)
<i>Psectrogaster amazonica</i> *	branquinha	X			Eigenmann & Eigenmann, 1889

Apendice 5.1. continuação

Prochilodontidae

Semaprochilodus insignis jaraqui-escama-grossa X (Schomburk, 1841)

Serrasalminidae

Colossoma macropomum tambaqui X (Cuvier, 1817)
Metynnis cf. maculatus pacú imbauba X (Kner, 1860)
Metynnis hypsauchen pacu-marreca X (Muller & Troschel, 1844)
Mylossoma duriventris * X (Cuvier, 1817)
Pygocentrus nattereri piranha-caju, piranha-vermelha X X (Kner, 1860)
Serrasalmus altispinnis piranha X (Cuvier & Valenciennes, 1850)
Serrasalmus compressus piranha X Jégu, Leão & dos Santos, 1991
Serrasalmus elongatus piranha mucura branca X X Kner, 1860
Serrasalmus rhombeus * piranha preta X X (Linnaeus, 1766)
Serrasalmus sp.n. piranha X X -
Serrasalmus serrulatus piranha X (Cuvier & Valenciennes, 1850)
Serrasalmus spilopleura piranha mafurá, piranha amarela X Kner, 1860
Serrasalmus sp1 piranha X
Serrasalmus sp2 piranha X
Serrasalmus sp3 piranha X
Serrasalmus sp4 piranha X
Serrasalmus sp5 piranha X

Characidae

Acestrorhynchus falcatus peixe-agulhão X (Bloch, 1794)
Acestrorhynchus falcirostris peixe-agulhão X X (Cuvier, 1819)
Acestrorhynchus microlepis peixe-agulhão X (Schomburgk, 1841)
Agoniatas anchovia X Eigenmann, 1914
Aphyocharax anisitsi piaba X Eigenmann & Kennedy, 1903
Aphyocharax cf. alburnus piaba X
Aphyocharax sp piaba X -
Brycon cephalus matrinchã, jatuarana X (Gunther, 1869)
Brycon sp. 1 matrinchão X -
Chalceus erythrurus arari X X (Cope, 1870)
Charax sp. X
Ctenobrycon hauxwellianus piaba X (Cope, 1870)
Hemigrammus aff. levis piaba X
Hemigrammus levis piaba X Durbin in Eigenmann, 1908
Hemigrammus ocellifer piaba X Steindachner, 1882
Hemigrammus gr. tridens piaba X
Iguanodectes gracilis piaba X Lutken, 1875
Iguanodectes spilurus piaba X (Günther, 1864)
Moenkhausia dichrourea piaba X (Kner, 1858)
Moenkhausia gr. lepidura piaba X
Roeboides myersii X Gill, 1870
Triportheus albus sardinha X Cope, 1872
Triportheus elongatus sardinha-comprida X (Günther, 1864)
Triportheus flavus sardinha papuda X Cope, 1871
Tetragonopterus (and allied genera) piaba X -
 indet spp.
Serrapinus sp. piaba X Malabarba, 1998

Cynodontidae

Cynodon gibbus peixe-cachorro X (Spix, 1829)
Hydrolycus scomberoides peixe-cachorro X (Cuvier, 1817)
Rhaphiodon vulpinus peixe-cachorro X Agassiz, 1829

Apendice 5.1. continuação

GYMNOTIFORMES

Apteronotidae

<i>Apteronotus bonapartii</i> **	sarapó		X	(Castelnau, 1855)
<i>Apteronotus hasemani</i> **	sarapó		X	(Ellis, 1913)
<i>Adontosternarchus</i> sp. **	sarapó		X	
<i>Adontosternarchus balaenops</i> **	sarapó		X	(Cope, 1878)
<i>Adontosternarchus sachsi</i> **	sarapó		X	(Peters, 1877)
<i>Adontosternarchus clarke</i> **	sarapó		X	Mago-Leccia, Lundberg & Baskin, 1985
<i>Magosternarchus duccis</i>	sarapó		X	Lundberg, Cox-Fernandes, Albert & Garcia, 1996
<i>Porotergus</i> sp. **	sarapó		X	
<i>Porotergus gimbeli</i> **	sarapó		X	Ellis in Eigenmann, 1912
<i>Sternarchella</i> sp.	sarapó		X	
<i>Sternarchella orthos</i>	sarapó		X	Mago-Leccia, 1994
<i>Sternarchorhamphus muelleri</i> **	sarapó		X	(Steindachner, 1882)
<i>Sternarchorhynchus oxyrhynchus</i> **	sarapó		X	(Muller & Troschel, 1849)

Sternopygidae

<i>Eigenmannia limbata</i>	sarapó		X	(Schreiner & Ribeiro, A de Miranda, 1903)
<i>Eigenmannia macrops</i>	sarapó		X	(Boulenger, 1897)
<i>Eigenmannia</i> sp. *	sarapó		X	
<i>Sternopygus macrurus</i>	sarapó		X	(Bloch & Schneider, 1801)
<i>Rhabdolichops caviceps</i> **	sarapó	X	X	(Fernández Yépez, 1968)
<i>Rhabdolichops eastwardi</i> **	sarapó		X	Lundberg & Mago-Leccia, 1986

Gymnotidae

<i>Gymnotus carapo</i>	sarapó		X	Linnaeus, 1758
------------------------	--------	--	---	----------------

Hypopomidae

<i>Brachyhypopomus</i> sp1	sarapó		X	
<i>Brachyhypopomus</i> sp2	sarapó		X	
<i>Brachyhypopomus pinnicaudatus</i>	sarapó		X	(Hopkins, 1991)
<i>Hypopygus</i> cf. <i>lepturus</i>	sarapó		X	Hoedeman, 1962
<i>Steatogenys elegans</i> **	sarapó		X	(Steindachner, 1880)

SILURIFORMES

Doradidae

<i>Acanthodoras spinosissimus</i>	rabeca		X	(Eigenmann & Eigenmann, 1888)
<i>Anadoras weddellii</i>	rabeca		X	(Castelnau, 1855)
<i>Astrodoras</i> cf. <i>asterifrons</i>	rabeca		X	
<i>Hemidoras</i> sp.	rabeca		X	
<i>Hemidoras</i> cf. <i>morrisi</i>	rabeca		X	Eigenmann, 1925
<i>Hemidoras stenopeltis</i>	rabeca		X	(Kner, 1855)
<i>Megalodoras irwini</i>	rabeca, bacu uruá		X	Eigenmann, 1925
<i>Nemadoras hemipeltis</i>		X	X	(Eigenmann, 1925)
<i>Nemadoras</i> sp.		X	X	
<i>Nemadoras</i> cf. <i>humeralis</i>	rabeca	X	X	(Kner, 1855)
<i>Opsodoras</i> cf. <i>trimaculatus</i>	rabeca		X	(Boulenger, 1898)
<i>Pterodoras granulosus</i>	rabeca		X	Valenciennes in Humboldt & Valenciennes, 1821
" <i>Stenodoras</i> " sp.	rabeca		X	
" <i>Stenodoras</i> " sp1	rabeca		X	
" <i>Stenodoras</i> " sp2	rabeca		X	

Apendice 5.1. continuação

Auchenipteridae

<i>Auchenipterus thoracatus</i>		X			Kner, 1858
<i>Auchenipterus britiskii</i>		X			Ferraris & Vari, 1999
<i>Auchenipterus fordicei</i>			X		Eigenmann & Eigemann, 1888
<i>Centromochlus heckellii</i>	cangati	X	X		(Fillipi, 1853)
<i>Parauchenipterus galeatus</i>	cangati, cachorro-do-padre, mandi	X	X		(Linnaeus, 1766)
<i>Tatia cf. intermedia</i>	cangati	X			(Steindachner, 1876)
<i>Tatia sp.</i>	cangati	X			
<i>Trachelyopterichthys taeniatus</i>		X			(Kner, 1858)

Cetopsidae

<i>Cetopsis coecutiens</i>	candirú-açu			X	Spix & Agassiz, 1829
----------------------------	-------------	--	--	---	----------------------

Pimelodidae

<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>				X	(Lichtenstein, 1819)
<i>Calophysus macropterus</i>	piracatinga	X	X	X	(Lichtenstein, 1819)
<i>Hypophthalmus edentatus</i>	mapará	X			Spix, 1829
<i>Hypophthalmus marginatus</i>	mapará			X	Valenciennes, 1840
<i>Pimelodina flavipinnis</i>	mandi			X	Steindachner, 1876
<i>Pimelodus sp.</i>				X	
<i>Pimelodus altipinnis</i>	mandi			X	Steindachner, 1864
<i>Pimelodus blochii</i> *	mandi	X			Valenciennes, 1840
<i>Pinirampus pirinampu</i>	piranambu, barba-chata	X		X	(Spix, 1829)
<i>Platynemichthys notatus</i>	cara de gato			X	(Schomburk, 1841)
<i>Platysilurus goeldii</i> *				X	
<i>Sorubim sp.</i>		X			
<i>Sorubim lima</i> *	bico-de-pato, braço-de-moça	X			(Schneider, 1801)

Loricariidae

<i>Cochliodon sp.</i>	bodó	X			
<i>Hypoptopoma gulare</i>	bodó	X			Cope, 1878
<i>Dekeyseria amazonica</i>	acari	X			Rapp Py-Daniel, 1985
<i>Glyptoperichthys gibbiceps</i>	acari				(Kner, 1854)

Ageneiosidae

<i>Ageneiosus atronasus</i>	mandubé	X			Eigenmann & Eigemann, 1888
<i>Ageneiosus brevifilis</i>	mandubé	X			Valenciennes, 1840
<i>Ageneiosus ucayalensis</i>	mandubé	X			Castelnau, 1855
<i>Ageneiosus sp.</i>	mandubé	X			
<i>Ageneiosus sp1</i>	mandubé	X			
<i>Ageneiosus sp2</i>	mandubé	X			
<i>Ageneiosus sp3</i>	mandubé	X			

SYNBRANCHIFORMES

Synbranchidae

<i>Synbranchus sp.</i>	muçum			X	-
------------------------	-------	--	--	---	---

PERCIFORMES

Sciaenidae

<i>Plagioscion auratus</i>	pescada-preta	X			(Castelnau, 1855)
----------------------------	---------------	---	--	--	-------------------

Cichlidae

<i>Acarichthys heckelii</i>	acará			X	(Müller & Troschel, 1848)
<i>Acaronia nassa</i>	acará-lanterna			X	(Heckel, 1840)
<i>Apistogramma cf. agassizii</i>	acará			X	(Steindachner, 1875)
<i>Astronotus crassipinnis</i>	acará-açu	X		X	(Heckel, 1840)
<i>Astronotus ocellatus</i>	acará-açu	X		X	(Agassiz, 1831)
<i>Cichla monoculus</i>	tucunaré	X		X	Spix, 1831
<i>Cichlasoma amazonarum</i>	acará			X	Kullander, 1983
<i>Crenicichla cincta</i>	jacundá	X			Regan, 1905
<i>Crenicichla proteus</i>	jacundá			X	Cope, 1872

Apendice 5.1. continuação

<i>Geophagus proximus</i>	acará roe-roe	X		(Castelnau, 1862)
<i>Heros</i> sp.	acará-peneira		X	
<i>Heros severus</i>	acará	X		Heckel, 1840
<i>Heros</i> aff. <i>appendiculatus</i>	acará-peneira		X	
<i>Hypselecara temporalis</i>	acará		X	(Günther, 1862)
<i>Mesonauta insignis</i>	acará-boari	X	X	(Heckel, 1840)
<i>Pterophyllum scalare</i>	acará-bandeira		X	(Lichtenstein, 1823)
<i>Satanoperca</i> sp.		X		
<i>Satanoperca jurupari</i>	acará-garrafa	X	X	(Heckel, 1840)
TETRAODONTIFORMES				
Tetraodontidae				
<i>Colomesus asellus</i>	baiacu		X	Müller & Troschel, 1848

* espécies citadas por La Monte, 1935; ** espécies citadas por Cox-Fernandes, 1995

