

Manejo comunitário da pesca do Pirarucu (Arapaima Gigas): Dinâmica sócio ambiental da comunidade do Batalha de Baixo I – Setor Guedes, Fonte Boa Amazonas

SEBASTIÃO FERREIRA LISBOA NETO

Mestrando em ciências e meio Ambiente – PPGMA/ICEN

Universidade Federal do Pará – UFPA

Belém, Pará. Brasil

Dr. GILMAR WANZELLER SIQUEIRA

Instituto de Ciências Exatas e Naturais /ICEN

Universidade Federal do Pará – UFPA

Belém, Pará. Brasil

Resumo:

As populações tradicionais não-indígenas da Amazônia, em particular da região de Fonte Boa, caracterizam-se, sobretudo, por suas atividades extrativistas, de origem aquática ou florestal terrestre (pesca, caça, coleta, roça). Não obstante, com o advento de uma nova ordem preservacionista, partes dessas populações pouco a pouco vão abandonando as suas atividades artesanais de subsistência em detrimento da renda advinda da produção manejada dos lagos. Outros caboclos resistem e tentam lutar contra a restrição de seu modus vivendi, o fato é que se cria um paradoxo entre a preservação do mundo natural e a manutenção da tradição secular. A pesquisa realizada na Comunidade do Batalha de Baixo, Setor Guedes do município de Fonte Boa – Amazonas teve como objetivo estudar as transformações a partir das implantações de manejo de conservação do Pirarucu. Para levantamentos dos dados foram utilizados questionário sócio econômico e análise da interpretação do cotidiano da comunidade, bem como relatos, interpretação de atas de reuniões setoriais. A importância de conhecer este estudo se dá a partir dela aplicar novas políticas públicas que visem o bem estar comum, assim como promova a sustentabilidade e desenvolvimento cultural, ambiental e econômico. Através da pesquisa constatou que a Pesca é o elemento simbólico, onde o manejo do pirarucu

foi o instrumento fundamental para a implicação de leis ambientais para manejo dos recursos pesqueiros da região.

Palavras – Chave: conservação, sustentabilidade, etnografia.

1. INTRODUÇÃO

O Amazonas possui uma grande área territorial, sendo difícil estabelecer regras de uso de solo para sistemas como agropecuário, indústrias madeireira, pesca extrativismo, mineração e outros. Existem algumas regiões que são consideradas prioritárias para se estabelecer estas atividades sendo o critério básico para seleção, os índices de pobreza medidos pelo Índice de Desenvolvimento Humano – IDH (SDS, 2003). Como base nos estudos desta pesquisa, iremos analisar as regras de uso estabelecidas sobre uma visão preservacionista, tendo como base fundamental a fauna amazônica ameaçada de extinção.

O município de Fonte Boa é banhado pelos rios Solimões e Juruá, onde o rio faz divisa entre o município de Fonte Boa e Juruá. Tem como seus sub – afluentes o Minerua, Mineruazinho, Pirum e Uarabidi e subafluentes do Solimões pela margem esquerda do Panoã, Maiana, Aiupuí e Auati – Paraná. A região de Fonte Boa se caracteriza por ser rica em peixes e variedade de quelônios, é rica em lagos, paranás, igarapés, formando assim um grande potencial pesqueiro da região (LISBOA, 1998).

Geograficamente no município estão dispostas três modalidades de Unidades de Conservação, sejam elas em escala federal, estadual e municipal. No âmbito federal a Reserva Extrativista Auati – Paraná, RESEX Auati – Paraná; estadual a Reserva De Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – RDSM e Municipal Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Campina e Minerua, esta que foi instituída através de um decreto municipal e acordada através dos acordos de pesca e planos de manejo (IDSFB, 2004).

A economia do município de Fonte Boa é de subsistência e baseia-se no extrativismo vegetal e animal, sendo um dos maiores produtores de madeira de lei e na produção do pescado (LISBOA, 1998). Fonte Boa possui em torno de 150 comunidades, nas quais se

desenvolve atividades de manejo de pesca e manejo florestal madeireiro e não madeireiro. Estas comunidades que estão na mesma calha de um rio, ou que está disposta de maneira que facilite o agrupamento das mesmas (IDSFB, 2005).

O Município apresenta em torno de 800 lagos, dos quais cerca de 500 estão catalogados pelo IDSFB. Este lago esta disposto ao longo de uma grande extensão de várzea, e que são utilizados pelas comunidades interioranas e pelos pescadores da sede municipal. Para o uso deste recurso, mapeamentos e determinação de forma de uso foram dados aos mesmo, onde como resultado deste mapeamento tem as seguintes categorias de lagos: lagos de procriação ou preservação permanente, onde é proibido qualquer tipo de pesca nos mesmo; lagos de manutenção, onde os pescadores usam o mesmo exclusivamente para sua manutenção, ou seja, para a pesca de consumo diário, e finalmente lagos de manejo de onde se pratica a pesca comercial (IDSFB, 2004).

O manejo comunitário do Pirarucu foi uma das formas de se implantar as regras dos recursos naturais das áreas do município de Fonte boa, sendo que esta por uma vez já tinha sido considerada uma reserva legal através do decreto de criação em 1990, porem não havia sido colocado em pratica. Fato que se dá pela grande extensão territorial e a falta de politicas publicas nas questões ambientais das áreas. Em 2002 tendo em vista o declínio da população do pirarucu (*Arapaima Gigas*) a administração municipal de Fonte Boa assumiu a responsabilidade de monitora e implantar o pano de manejo comunitário de pesca com ênfase no pirarucu, daí se deu a criação do IDSFB que assumiria a responsabilidade de prestar assistência técnica aos comunitários. Através de assembleias e reuniões setoriais iniciaram o primeiro passo que foi a organização comunitária. Como se trata apenas de apresentação de dados preliminares, a pesquisa ainda se encontra em um estágio de desenvolvimento através das bibliografias, através de diálogos e analisando os dados do relatório da pesca do IDSFB.

Em ambientes onde não ocorrem pescas ou nos quais o tamanho mínimo de captura é respeitado, o pirarucu cresce até 88 cm de comprimento no seu primeiro ano de vida, 123 cm no segundo ano, 154 cm no terceiro ano, 174 no quarto ano, e 188 no seu quinto ano de vida (ARANTES *et al.*, 2010). O presente artigo se alinha com a imposição

de leis ambientais que regem toda essa cadeia produtiva de cultura do homem tradicional da Amazônia. Existe a necessidade de saber de que maneira estas leis modificaram o comportamento tradicional, quais os impactos causados sociais e econômicos e quais o conhecimento adquirido, fazendo assim uma etnografia desta população.

2. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO AMBIENTAL DA COMUNIDADE DO BATALHA DE BAIXO – SETOR GUEDES

O município de Fonte Boa esta situado na mesorregião do Amazonas, de acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2016, sua população era de 20.199 habitantes. Possui uma área de 12.110,907 quilômetros quadrados. Desta forma o município esta dividido em 13 setores: Solimões de Baixo, Solimões de Cima I, Solimões de Cima II, Setor Guedes, Setor Macopani, Setor Panoã de Baixo, Setor Maiana, Setor Campina, Setor Arumanduba, Setor Panoã, Setor Auati – Paraná, Setor Mineruá e Setor Aranapu, todos agrupando comunidades que se encontram na mesma calha do rio, ou próxima uma das outras. (Figura 01).

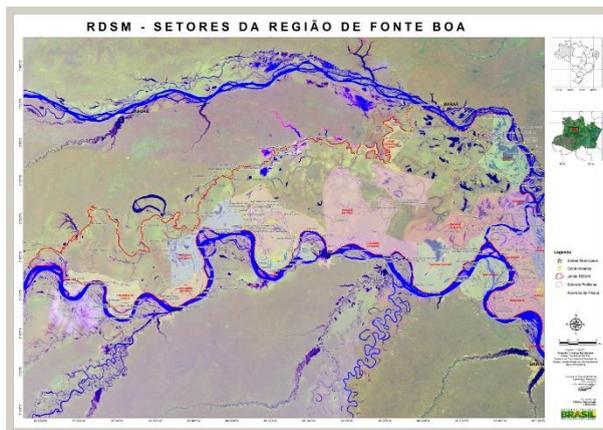


Figura 01: setores do município de Fonte Boa –AM. Fonte Instituto de Desenvolvimento Sustentável de Fonte Boa - IDSFb

A área onde foi desenvolvida a pesquisa, denominada de Batalha de Baixo esta a uma distancia de 45.710 km em linha reta do marco zero da sede de Fonte Boa de acordo com a figura. A comunidade é caracterizada por uma comunidade religiosa social, pertence ao Setor

Guedes, onde juntamente com as comunidades: Boiador, Deus é pai, Boa Sorte, Santa Fé, São Francisco dos Piranhas, Acari, Tacanal, Bom Jesus e São Francisco do Boia, participam da pesca manejada do Pirarucu.

A Comunidade do Batalha de Baixo, possui 29 casas, 55 famílias, perfazendo o número de 280 pessoas distribuídas em adultos, crianças e idosos. Tem como características principal a religião como elemento simbólico. A pesca como a principal fonte de economia é marcante em dois períodos que são a pesca manejada e a pesca de subsistência. Juntamente com outras 09 comunidades compartilham o mesmo recurso onde este é estabelecido através dos planos de manejo comunitário com ênfase no pirarucu.

A história do processo de formação da Amazônia surge como uma junção de várias raças através do processo de miscigenação. Na maioria das vezes as classificações indígena e cabocla se dirigirem a maioria da população regional e serem corriqueiramente utilizadas, elas são frequentemente recusadas. O processo de construção da identidade destes seguimentos da população tem merecido a atenção de autores que no âmbito dos novos movimentos socioambientais se dedicam ao tema das populações tradicionais (REIS,2005)



Figura 02. Vista aérea da Comunidade do Batalha de Baixo, Setor Guedes - Fonte Boa / Amazonas (Fonte: Próprio autor)

A comunidade tem como principal fonte de renda a pesca seguida pela agricultura familiar, seguida de programas de governo federal como bolsa família e bolsa floresta. Geralmente em uma casa residem duas ou mais famílias. A figura 03 representa o diagnóstico sócio econômico

do Batalha de Baixo, onde foi estabelecido a renda econômica das famílias.



Figura 03: Diagnostico sócio econômico da Comunidade do Batalha de Baixo – Fonte Boa, Amazonas

Outra atividade que se tornou rentável e é o tema principal do objeto estudado é a pesca manejada do pirarucu. O manejo comunitário da pesca compreende as ações de manejo tomadas ao nível local, pelos próprios usuários/comunitários (CAMARGO, 2010). Sendo assim o município de Fonte Boa, implementou as ações do Manejo Comunitário do Pirarucu no ano de 2002, sendo que somente em 2004 houve a primeira pesca do Pirarucu (figura 04) no Médio Rio Solimões. No início do primeiro ano de implantação do projeto foi possível ver um aumento significativo da população da espécies.



Figura 04: Pirarucus oriundos de lago manejado / ao lado lacre onde contém informações sobre o peixe ao IBAMA.

2.1 MANEJO COMUNITARIO DO PIRARUCU (*Arapaima gigas*)

A pesca manejada do pirarucu acontece no período de agosto a novembro de acordo com a vazante das águas, porém o processo de manejo é anual, onde a guarda de lagos, vigilância e monitoramento fazem parte da pesca como um todo. Animais adultos são maiores que o tamanho mínimo de captura, regulamentado pelo órgão oficial brasileiro de meio ambiente (IBAMA). Sendo assim a medida padrão estabelecida como regra podemos observar que o tamanho de espécies capturadas no município de Fonte Boa se encontram em um Comprimento Total – CT entre 150 à 291 descritos conforme indica a Tabela 001. A análise das estruturas etárias nos permitiu inferir parâmetros populacionais como crescimento, mortalidade e comprimento máximo esperado e se durante esse período foi capturado mais machos ou fêmeas. A importância de se conhecer estas estruturas da captura pode nos dar importantes informações sobre o ecossistema dos lagos ou sobre o tipo de pesca que nele se desenvolve (CROSSA & OVIEDO, 2011).

TABELA 01. ESTRUTURA DE COMPRIMENTO DO PIRARUCU CAPTURADOS NAS AREAS DO MUNICIPIO DE FONTE BOA – AM.

CT (cm)	2013	2014	2015	2016	Total
150 à 160	1.083	1.455	1.584	1.793	5.915
161 à 170	1.064	1.587	1.832	2.104	6.587
171 à 180	1.095	1.471	1.680	1.855	6.101
181 à 190	1.010	1.197	1.740	1.635	5.582
191 à 200	632	937	1.422	1.356	4.347
201 à 210	325	631	785	1.011	2.752
211 à 220	159	199	414	514	1.286
221 à 230	113	110	180	191	594
231 à 240	18	41	61	51	171
241 à 250	7	9	14	11	41
251 à 260	2	4	1	4	11
261 à 270	0	1	0	3	4
271 à 280	0	0	0	2	2
281 à 290	0	0	0	1	1
291	0	0	0	1	1

Vazoller (1996) descreve a importância da medida de controle do tamanho mínimo relacionado a biologia pesqueira. Segundo ele, à medida estabelece discriminação e a identificação do desenvolvimento gonadal, que se realiza por intermédio de uma classificação virtual e seu enquadramento nas classes de desenvolvimento gonadal

(VAZZOLER, 1996). O valor para o tamanho mínimo de captura, portanto, é decorrente do valor do tamanho ao primeiro evento reprodutivo, no qual pelo menos 50% dos animais encontram-se em atividade reprodutiva (FONTELES FILHO, 1989; SHINOZAKI-MENDES et al, 2007). Tendo como base o exemplar de maior Comprimento Total de cada ano, podemos constatar que a estimativa de crescimento do Pirarucu do Médio Rio Solimões é de 10 cm por ano. A pesca manejada temos como principal característica a pesca em conjunto, onde famílias da mesma comunidade e comunidades que se encontram na mesma calha do rio irão pescar em conjunto. Nesta irão dividindo lucros, tarefas e seus anseios, seja nas negociações em relação ao valor do pescado ou até mesmo por ato de colonialismo prevalecente muitas das vezes nessa atividade, é importante frisar que nessa categoria de pesca é levado ao pé da letra o ditado “por um paga todos”. Por ser uma atividade limitada apenas a aproximadamente 3 meses lideranças acabam se dividindo com grandes comerciantes da região de fonte boa antes do período da pesca, fazendo com que o restante da comunidade cumpra com o acordo de vender o produto a baixo do preço, ou até mesmo para sanar dívidas para realizarem a pesca.

3. ETNOGRAFIA DA PESCA COMUNITÁRIA NA COMUNIDADE DO BATALHA DE BAIXO – AM

Ao nos referimos as populações tradicionais da Amazônia, é necessário interligarmos a sua relação com rios, lagos e igarapés, onde dois ecossistemas principais se caracterizam nas águas dos rios, que são biótopos de várzea e terra firmes. As áreas de várzeas que se estabelecem em períodos de seca e cheia de rios com as florestas inundadas. O objeto de estudo se deu em área de várzea, onde se encontra protegida por lei no Código Florestal Brasileiro como Áreas de Proteção Permanente – APP's. Estas áreas são caracterizadas por apresentar diversas variações nos seus ecossistemas, onde o solo é originário da decomposição de diversos materiais orgânicos oriundos da floresta inundada, que em períodos de seca dão origem a um novo solo. “As várzeas são essenciais, tanto do ponto de vista econômico, pois auxiliam na manutenção de estoques pesqueiros, como do ponto de vista social e cultural.” (SBPC, 2011). Neste cenário consideramos a pesca a principal atividade do município de fonte boa e teremos como enfoque

de dois contextos: A pesca manejada e a pesca de subsistência, onde a distinção entre o modo como se organizam os atores que participam e o cenário será diferenciado, levando em conta o período anual, os apetrechos de pesca e o cenário.

Na tabela 02, apresentamos as espécies consumidas e comercializadas pela comunidade do Batalha de Baixo I, onde temos espécies que são vendidas a atravessadores, que são representantes comerciais que efetuam a compra diretamente na comunidade a baixo custo e fazem a revenda aos frigoríficos do município de Fonte Boa para comercialização. Na tabela podemos observar o valor da venda pelos comunitários aos comparados com o valor que o mesmo produto é revendido pelos grandes frigoríficos. O abastecimento de espécies no mercado local é considerado como pesca de subsistência, pois a partir desta venda direta pode se obter um lucro necessário para a manutenção diárias das despesas da casa. Ou seja a questão da venda e lucro acaba se tornando pesca de subsistência, atribuindo aos grandes frigoríficos da cidade o maior produtor da pesca comercial.

TABELA 02. ESPECIES CONSUMIDAS E COMERCIALIZADAS NA COMUNIDADE DO BATALHA DE BAIXO, FONTE BOA - AMAZONAS

Espécies	Nome Científico	Valor da Venda	Valor no mercado
Capturadas			
Tambaqui*	<i>Colossoma macropomun</i>	R\$ 8,00	R\$ 10,00
Pirarucu*	<i>Arapaima gigas</i>	R\$ 3,00	R\$ 10,00
Curimatã*	<i>Prochilodus lineatus</i>	R\$ 1,00	R\$ 2,00
Matrinhã*	<i>Brycon amazonicus</i>	R\$ 3,00	**
Pacu*	<i>Myletus edulis</i>	R\$ 1,00	R\$ 2,00
Jaraqui*	<i>Semaprochilodus taeniurus</i>	R\$ 5,00	**
Surubim*	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	R\$ 2,00	R\$ 8,00
Caparari*	<i>Pseudoplatystom tigrinum</i>	R\$ 2,00	R\$ 8,00
Dourada	<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	R\$ 2,00	R\$ 11,00
Jatuarana*	<i>Brycon sp</i>	R\$ 2,00	**
	<i>Phractocephalus</i>		
Pirarara	<i>hemiliopterus</i>	R\$ 1,50	R\$ 3,00
	<i>Brachyplatystoma</i>		
	<i>filamentosum</i>	R\$ 2,00	R\$ 4,00
Bodó*	<i>Hypostomus plecostomus</i>	R\$ 1,00	**
Traíra	<i>Hoplias malabaricus</i>	R\$ 2,00	**
Cara – Açú*	<i>Astronotus ocellatus</i>	R\$ 2,00	**
Cara – Branco*	<i>dioscorea alata</i>	R\$ 2,00	**
*espécies consumidas na comunidade			
** espécie comercializadas no mercado local			

Quando analisamos a relação entre custo e benefício, podemos ter uma análise sintetizada de quanto vale a pesca para essas comunidades, sendo que no decorrer da pesquisa, foi possível observar o paternalismo de comerciantes e emprasários ao adotar a comunidade como forma de se beneficiar da venda e do lucro da produção. Conforme retrata Bourdieu (2005) em sua obra *Dominação e dominados* “A cultura está sempre em fluxo e em mudança, mas também sempre sujeita a formas de controle.” Pagina 22.” As classes tradicionais ainda sofrem com a pressão do capitalismo e controle de sua produção, onde através de empréstimo para aquisição do apetrechos, alimentação e outras necessidades são obrigadas a vender todas a sua produção a baixo custo. A malhadeira e a canoa os principais utensílios desta atividade. Todos os apetrechos são adquiridos através do lucro da pesca manejada e projetos de aquisição de materiais e equipamentos para desenvolvimento do terceiro setor (Figura 04).

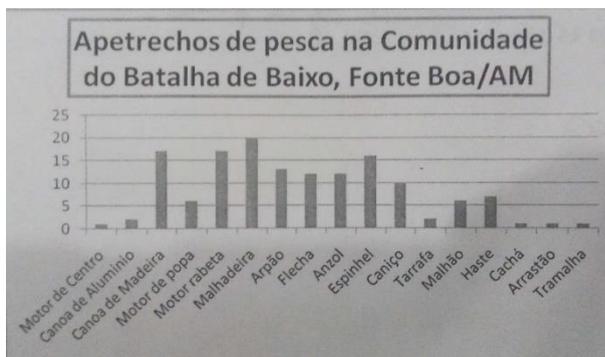


Figura 04: Apetrechos de pesca utilizados pela comunidade do Batalha de Baixo, Fonte Boa – Amazonas.

As relações estabelecidas entre estas populações através das atividades de pesca manejada, acabaram se tornando esta atividade como símbolo propulsor de sua identidade cultural, nela eles teceram teias e saberes de conhecimento que foram impostos e traduzidos por eles. A acertiva de Boudieu (2005) quando diz que a cultura torna possível a transformação da natureza” Pag.10 – certamente que a cultura envolve um tipo de visão de mundo, e esta visão trará os mecanismos de manejo do meio ambiente em que esta cultura esta estabelecida. E somente assim podemos constatar o patrimônio histórico cultural que estas

atividades estão criando no meio em que estas populações vivem e estabelece suas relações.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisarmos o contexto histórico ambiental e cultural destas populações tradicionais da Amazônia, podemos notar que o conhecimento adquirido ao longo de décadas tem um valor imensurável para a aplicação das novas técnicas de manejo e para proteção da biodiversidade. É sabedor que a aplicação de leis ambientais nestas áreas causam rupturas na dinâmica da sociedade como um todo, tanto nos valores políticos como saúde e educação, quanto até no valor econômico, sendo que a partir do momento em que o próprio governo libera para os comunitários a pesca da espécie do pirarucu, porém dificulta na liberação da comercialização do mesmo a nível de estadual ou federal para escoamento da sua produção, faz com que as práticas de manejo seja rentável a nível de produção dos estoques pesqueiros, e obrigando os comunitários a vender seus produtos a valores que acabam sendo o custo alto para estes comunitários. Padrões como paternalismo, representações e representatividades de instituições ainda se fazem presentes, causando assim uma barreira para construção de uma verdadeira identidade destes pescadores, o processo de desenvolvimento onde antes o pescador se tornou manejador e esta sofrendo pressão para se tornar empreendedor, acaba fugindo da finalidade do manejo comunitário que são o valor, cultural, ambiental e principalmente econômico para estas populações tradicionais da Amazônia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ARANTES, C.C; CASTELLO, L; STEWART, D.J; CETRA, M; QUEIROZ, H.L. Population density, growth and reproduction of arapaima in an Amazonian river - floodplain. *Ecology of Freshwater Fish*, on line, 19: 455–465. 2010.
- BOURDIEU, PIERRE. *The Social Structures of the Economy*. Polity press. 2005.
- CAMARGO, S.A.F. e PETRERE JR., M. 2001 Social and financial aspects of the artisanal fisheries of Middle São Francisco River, Minas Gerais, Brazil. *Fisheries Management and Ecology*, on line, 8(2): 163-171.
- CROSSA, M.; OVIEDO, A. Manejo do Pirarucu: Sustentabilidade nos Lagos do Acre. 2011

Sebastião Ferreira Lisboa Neto, Gilmar Wanzeller Siqueira– **Manejo comunitário da pesca do Pirarucu (Arapaima Gigas): Dinâmica sócio ambiental da comunidade do Batalha de Baixo I – Setor Guedes, Fonte Boa Amazonas**

IBAMBA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS 2005 Instrução Normativa nº 24, de 04 de julho de 2005. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/pesca-amadora>> Acesso em: 08 de abril de 2017.

FONTELES FILHO, A. A. Recursos pesqueiros biologia e dinâmica Populacional. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará, 1989. 295 p.

REIS, MARISE. Arengas & Picicas. São Paulo. 2005

SHINOZAKI-MENDES, R. A et al. Reproductive Biology of the squirrelfish, *Holocentrus adscensionis* (Osbeck, 1765), caught off the coast of Pernambuco, Brazil. *Scientia Marina*, v.71, p. 715-722, 2007.

VAZZOLER, A. E. A. Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática. Maringá: EDUEM, 1996. 169 p.