

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA

**A CAÇA E A PESCA NA BEIRA DE TABATINGA: UM
ESTUDO DO MERCADO DE RECURSOS NATURAIS NA
TRÍPLICE FRONTEIRA BRASIL-COLÔMBIA-PERU.**

MOISÉS AUGUSTO TAVARES PINTO

MANAUS
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA

MOISÉS AUGUSTO TAVARES PINTO

**A CAÇA E A PESCA NA BEIRA DE TABATINGA: UM
ESTUDO DO MERCADO DE RECURSOS NATURAIS NA
TRÍPLICE FRONTEIRA BRASIL-COLÔMBIA-PERU.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPG/CASA como parte dos requisitos para obtenção do título em Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia.

Linha de pesquisa: Dinâmicas Socioambientais

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Tatiana Schor

MANAUS
2015

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

P659c Pinto, Moisés Augusto Tavares
A Caça e a Pesca na Beira de Tabatinga : Um estudo do mercado de recursos naturais na Triplice fronteira Brasil-Colômbia-Peru / Moisés Augusto Tavares Pinto. 2015
196 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Tatiana Schor
Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Caça. 2. Pesca. 3. Mercado. 4. Ator-Rede. 5. Fronteira. I. Schor, Tatiana II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

MOISÉS AUGUSTO TAVARES PINTO

**A CAÇA E A PESCA NA BEIRA DE TABATINGA: UM ESTUDO DO
MERCADO DE RECURSOS NATURAIS NA TRÍPLICE FRONTEIRA
BRASIL-COLÔMBIA-PERU.**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS
GRADUAÇÃO CIÊNCIAS DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, COMO REQUISITO PARCIAL À
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM CIÊNCIAS DO AMBIENTE E
SUSTENTABILIDADE

BANCA EXAMINADORA:

PROF. DRA. TATIANA SCHOR

PRESIDENTE/ MEMBRO TÍTULAR

PROFA. DRA. ELENISE SCHERER

MEMBRO TITULAR

PROF. DR. GEORGE HENRIQUE REBELO

MEMBRO TITULAR

Dedico este trabalho a meus pais, Maria da Conceição Tavares da Silva e Miguel da Mota Pinto, pelo suporte ao longo de todos estes anos;

A minha amada filha Letícia Félix da Silva Pinto, cujo sorriso renova minhas forças e nunca me deixa desistir;

A minha amada Verónica de los Angeles Cabrera Guillen, pelo seu amor, amizade, paciência e companheirismo;

A meus avôs Francisca Tavares da Silva [in memorian], Raimundo Amazonino Guimarães [in memorian], Manuel da Mota Pinto [in memorian] e Amália Leiro Pinto [in memorian] que infelizmente não puderam presenciar a conclusão desta etapa.

AGRADECIMENTOS

Muitas foram as pessoas e instituições que deram suporte para que fosse possível construir este trabalho e será difícil lembrar todos aqueles que ajudaram neste processo, mas gostaria que todos se sentissem apreciados.

Primeiro, agradeço a meus pais, Maria da Conceição Tavares da Silva e Miguel da Mota Pinto, pelo suporte prestado durante toda minha vida e especialmente durante os árduos anos de graduação em ciências econômicas, as aulas de mestrado e o tempo que me afastei para a elaboração da coleta de dados para a dissertação.

À Profa. Dra. Tatiana Schor, por ter me acompanhado, ensinado e incentivado em todo este processo, serei eternamente grato.

Ao Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira – NEPECAB e todos os seus pesquisadores e colaboradores, núcleo este que foi minha porta de entrada nas pesquisas acadêmicas, ao Prof. Dr. José Aldemir de Oliveira, por todo o suporte disponibilizado e a coordenação do Programa de pós-graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPG-CASA e seu corpo docente, que me possibilitaram agregar um vasto conhecimento crítico para a construção deste trabalho e ao Corpo Técnico do PPG-CASA, em especial à Fernanda Lima pelo apoio administrativo.

À Michael Oliveira, Cristian Farias Martins, Antonia Ivanilce Castro da Silva, Ana Lúcia Maia da Silva, Freddy Orlando Espinoza Cardenas, ao Gerente do IDAM Reginaldo da Silva Lima pela amizade e por todo o apoio disponibilizado na cidade de Tabatinga durante os anos de pesquisa na fronteira. A Silvilene Gomes, Thiago Marinho e Gercicley Rodrigues dos Santos por todo o suporte que articularam desde Manaus para me auxiliar na construção deste trabalho, ao meu amigo Francisco Carlos da Costa Avelino, que colaborou de forma substancial para este trabalho durante as atividades de campo e ao Álvaro Gomez Suarez pelas preciosas informações cedidas em entrevista.

A Natalie Van Vliet e Maria Paula Quiceno Mesa, pela amizade e troca de experiências na fronteira que permitiu avançar em passos importantes na construção metodológica desta pesquisa e a Profa. Dra. Elenise Faria Scherer e ao Prof. Dr. George Henrique Rebelo pelas significativas contribuições no exame de qualificação.

Aos comerciantes, marreteiros, vendedores de caça e frequentadores da Beira, muitos anônimos, que confiando no meu trabalho colaboraram com seus relatos e informações cotidianas, agregando de forma imensurável para a construção desta dissertação.

FINANCIADORES

Agradeço especialmente a Fundação de Amparo e Pesquisa do Amazonas e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pelos recursos disponibilizados por meio de bolsa de mestrado entre 2013 e 2015 e dos projetos de pesquisa "*Cidades amazônicas: dinâmicas espaciais, rede urbana local e regional*", Programa de Apoio a Núcleos de Excelência - PRONEX/FAPEAM/CNPq (processo número: 1055/2011), Projeto Universal "*Do peixe com farinha à macarronada com frango: uma análise das transformações na rede urbana no Médio e Alto Solimões pela perspectiva dos padrões alimentares*" CNPq (Proc. Numero:475311/2010-8) ao projeto CNPq "*Soberania alimentar e rede urbana na Amazônia: um estudo do mercado de carne na triplice fronteira BrasilColombia-Peru*" (Processo número: 408231/2013-0) e ao projeto "*Urbanização e Hábitos Alimentares: transformações e permanências nas cidades do Amazonas.*" Coordenado pela Profa. Dra. Tatiana Schor. Com aprovação CAAE - 0369.0.115.000-11, sem os quais a extensa pesquisa de campo não seria viável.

RESUMO

A rede do mercado de proteína na fronteira compõe uma realidade de alta complexidade e de difícil visualização dos agenciamentos dada a ilegalidade de parte dos fluxos. Essa pesquisa constitui um diálogo interdisciplinar e representa uma abordagem do mercado a partir da teoria ator-rede de Bruno Latour e consistiu numa tentativa de descrever esta rede, tornando esta abordagem decisiva no andamento da pesquisa. A questão da rede do mercado de proteína e sua relação com as cidades representa uma abordagem não apenas da economia e geografia, mas também a respeito do meio ambiente, principalmente quando se aborda a temática para a Amazônia, em especial a área de estudo – a tríplice fronteira entre o Brasil, Colômbia e Peru – onde o acesso a proteína está diretamente ligada ao uso dos recursos naturais, pelo intenso consumo de pescado e caça. Nesse sentido o estudo se propõe a responder a seguinte questão: Qual a relação entre o preço da carne de caça e o acesso aos recursos naturais na rede estabelecida pelo comércio de proteína na área de estudo? Partindo destas questões foram propostos alguns objetivos específicos: I - Descrever a construção da rede de comercialização de caça na tríplice fronteira a partir da ilegalidade e do uso dos recursos naturais; II - identificar e descrever os atores e as controvérsias na formação de grupos na rede do comércio de carne; III - descrever a relação entre a carne de caça, seus substitutos e a sazonalidade, de modo a identificar a forma com a qual o uso do recurso natural se dá. Para descrever a rede do mercado de proteína animal foi realizada uma atividade preliminar de campo em março, maio e setembro de 2013 em Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Tabatinga e Caballococha (Peru) para coleta de dados preliminares, pré-teste da metodologia e principalmente ganho de confiança dos atores. Em 2014 foi realizada uma extensa estadia em Tabatinga entre Maio e Novembro, seguindo os atores da rede. Foi adotado o uso de entrevistas semiestruturadas e abertas com comerciantes e frequentadores da Beira, além de monitoramento de pescado na Beira que resultou na coleta de 2.106 amostras de sardas de peixes diversos, representativos da oferta dos marreteiros da Beira no dia. Para o monitoramento de caça utilizado um formulário de registro de venda de fauna silvestre e a observação participante. Como principais resultados obtidos, destaca-se a importância do comércio de pescado na fronteira, que ganha contornos de mercado internacional em nível de mercado paralelo; Os importantes fluxos regionais e internacionais do mercado ilegal de caça, que não podem ser desprezados, e sua íntima e contraditória relação com a pesca e a proibição além da descrição das relações do mercado ilegal de caça e a fiscalização na Beira de Tabatinga e o uso dos recursos naturais.

Palavras-chave: caça, pesca, mercado, ator-rede, fronteira.

ABSTRACT

The network of protein market at the border region makes up a highly complex reality becoming difficult to visualize the assemblages given the illegality of the flows. This research is an interdisciplinary dialogue and represents a market approach from the actor-network theory of Bruno Latour and consisted in an attempt to describe this network, making this approach decisive to the research progress. The issue of the network of protein market and its relationship with the cities is an approach not only owned by Economy and Geography, but is also about the environment, especially when it touches the Amazon theme, particular in the study area - the triple border between Brazil, Colombia and Peru - where access to protein is directly linked to the use of natural resources, by the intense consumption of fish and bushmeat. In this way the study aims to answer the following question: What is the relationship between the price of game meat and the access to natural resources at the network established by the trade of protein in the study area? Starting from these questions we proposed some specific objectives: I - Describe the construction of the bushmeat marketing network in the triple border as from the illegality and the use of natural resources; II - identify and describe the actors and controversies on the social groups formation on the network of bushmeat trade; III - describe the relationship between bushmeat, their substitutes and seasonality in order to identify how the use of natural resource occurs. To describe the network of animal protein market it was conducted a preliminary field research in March, May and September 2013 in Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Tabatinga and Caballococha (Peru) to collect preliminary data, pre-test the methodology and especially obtain trust of the actors. In 2014 a long visit in Tabatinga was held between May and November, following the actors of the network. The use of semi-structured and open interviews with merchants and regular visitors to the Beira (i.e., the river bank, where happens most of the commercial activities) was adopted, as well as fish monitoring in the Beira which resulted in the collection of 2,106 samples of 'sartas' (i.e., local measuring system) of various fish, representing the supply of the Beira marreteiros (i.e., local mediator). For bushmeat monitoring it was used a registration form of sales of wildlife and also the participant observation. Among the main results obtained, is highlighted the importance of fish trade at the border, which wins international market traits in the parallel market level; the important regional and international flows of illegal bushmeat market, which can't be neglected, and its intimate and contradictory relationship with fishing and the prohibition beyond the description of the relationships of the illegal market of game and the control in the Beira of Tabatinga and the use of natural resources.

Keywords: hunting, fishing, marketing, actor-network, border.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da área de estudo	20
Figura 2 – Cotas médias da Estação de Tabatinga (1983-2010) e monitoramentos realizados.	21
Figura 3 - Moeda brasileira de 5 centavos de cruzeiro da série comemorativa à FAO “Alimentos para o Mundo”, cunhada em 1977.	31
Figura 4 - (A) verificação e contagem das amostras, sempre com caderno de campo; (B) pesagem de uma amostra de sarta com uso de uma balança eletrônica portátil, transformando a informação da unidade “sarta” para quilogramos.....	39
Figura 5 - Tentativa de organizar as informações colhidas in loco para anotações no caderno de campo.....	40
Figura 6 – Efeito Proibição.....	47
Figura 7 - Mapa do vale do rio Amazonas.	55
Figura 8 - Rotas da Extração de Quinina e Borracha na Amazônia Colombiana durante a segunda metade do século XIX.	60
Figura 9 – A Carnificina de Tartarugas.....	62
Figura 10 - Um dos primeiros frigoríficos de Letícia, com sua estrutura original de madeira modificada.	68
Figura 11 - Estabelecimento onde funcionava o Hotel de Maike Salin, Letícia – Colômbia...	71
Figura 12 - Ruínas da Mansão de Don Custodio Parras, Letícia – Colômbia.....	72
Figura 13 - Mapa de fluxo da rede de bagres no Alto e Médio Solimões.	75
Figura 14 - Abertura de frigorífico no Alto e Médio Solimões durante entre os anos de 1985 e 2009.	81
Figura 15 – Alteração da paisagem e da disposição dos marreteiros na Beira de Tabatinga; (A) 21 de maio, cota 1253; (B) 19 de Junho, cota 1131; (C)10 de julho, cota 927; (D) 22 de agosto, cota 548; (F) 26 de setembro, cota 442; (G) 06 de outubro, cota 412; (H) 07 de novembro, cota 520; (F) Cotograma da estação Tabatinga com as marcações aproximadas da data das fotografias.....	87
Figura 16 - Pesagem de uma sarta de Jaraqui (<i>Semaprochilodus</i> sp.).....	89

Figura 17 – Massa média da sarta e nível da cota na estação Tabatinga.	91
Figura 18 - Composição da sarta e a sazonalidade.	91
Figura 19 - Razão entre massa da sarta e quantidade de pescado.	92
Figura 20 – Montagem de uma sarta de pacu por um “marreteiro da Beira”	95
Figura 21 - (A) Balsa de compra de peixe de escama na Beira de Cabalcocha; (B) Caixas para o transporte de peixe de escama em Cabalcocha.....	99
Figura 22 - Ensacamento e pesagem de sacas de pacu (<i>M. duriventre</i> / <i>M. aureum</i>) para exportar para Iquitos, Peru.....	100
Figura 23 - Fluxograma do mercado de pescado de escama.	101
Figura 24 – Comercialização de pescado na Beira de Tabatinga em meados de Junho.....	102
Figura 25 – Disposição dos marreteiros no fim de tarde – Beira de Tabatinga – Ilha de Santa Rosa (Peru) ao fundo.	104
Figura 26- (A) Amostra No. 4 de tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>) salgado comercializado por R\$20,00; (B) Amostra No. 5 de Tambaqui salgado comercializado por R\$30,00.	105
Figura 27 - Sartas de Bacu (<i>Pterodoras granulosus</i>) expostas em um balcão de madeira no mercado do peixe em Tabatinga.	107
Figura 28 - Pescador ofertando uma quantidade significativa de jaraqui (<i>Semaprochilodus insignis</i>) curimatã(<i>Rochilodus nigricans</i>), e branquinha (<i>Otamorhina altamazonica</i>) a baixos preços na Beira.	111
Figura 29 - Variação de preços em (R\$) de pescado nobre na Beira Tabatinga.	114
Figura 30 - Variação nos preços em (R\$) de Bagres na Beira de Tabatinga.....	114
Figura 31 - Variação dos preços em (R\$) de espécies selecionadas de pescado popular na Beira de Tabatinga.	115
Figura 32 - Insumos básicos para a comercialização de peixe na Beira de Tabatinga.	116
Figura 33 - Variação da frequência de marreteiros na Beira e os preços médios em (R\$) de pescado praticados.	117
Figura 34 - Variação do preço médio em (R\$) e da estimativa de oferta de pescado para a Beira de Tabatinga.	119

Figura 35 - Composição da oferta de pescado na Beira de Tabatinga entre Maio e Novembro de 2014.	121
Figura 36 - Sacola de aruá com 1,05 kg comercializada por R\$2,00.	124
Figura 37 – (A) "Peça" de jacaré de 4,12 kg por R\$ 15,00 na Beira; (B) Macaco comercializado na Beira por R\$25,00.	125
Figura 38 - (A) Carne de jabuti (<i>Geochelone spp.</i>) à venda por 17 Soles/kg (R\$15,45) e ovos a 2,5 Soles a unidade (R\$2,27); (B) Carnes de caça diversas à venda em banca especializada.	128
Figura 39 - Peças de carne de veado e paca salgadas, comercializadas por S/.12,00/kg (R\$10,90).	129
Figura 40 – Variação da cota do rio e quantidades monitoradas de caça.	133
Figura 41 - Variação da média de preços e a quantidade de caça monitorada.	134
Figura 42 - Composição da oferta de caça em Tabatinga.	135
Figura 43 - Participação percentual das espécies na oferta.	136
Figura 44 - Razão entre a oferta de caça e de pescado para Tabatinga	136
Figura 45: - (A) Tracajá de 9,58 kg comercializado por R\$130,00 (B) Jabuti de 5,91 kg comercializado por R\$60,00.	138
Figura 46 - Tartaruga de 17,30 quilos, comercializada por R\$300,00.	140
Figura 47 - Rede comercial de caça e pescado a partir de Tabatinga.	150
Figura 48 – Núcleos urbanos que integram a rede de caça e pesca da fronteira.	151
Figura 49 - Oferta monitorada de Pirarucu em quilos (fresco e seco).	153
Figura 50 - Beira praticamente vazia no domingo.	158
Figura 51 - Mercado do peixe de Tabatinga em pleno domingo.	158
Figura 52 - Único monte de pescado ofertado em Atalaia do Norte no domingo.	159

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cronologia da legislação ambiental para os países Brasil, Colômbia e Peru até 2012.	36
Tabela 2 - Produção de manteiga de tartaruga no rio Solimões.	57
Tabela 3 - Tabela comparativa de preço de venda do pescador de São Paulo de Olivença diretamente para Letícia e para frigoríficos locais para o ano de 2007.	80
Tabela 4 – Variação mensal na massa da sarta em quilos por espécie em Tabatinga (maio – novembro de 2014).	90
Tabela 5 - Amostragem de Tambaqui salgado em Tabatinga.	105
Tabela 6 - Tipologia comercial e a lógica de mercado das espécies comercializadas em Tabatinga.	109
Tabela 7 - Estimativas calibradas da oferta de pescado na Beira de Tabatinga entre maio e novembro de 2014.	119
Tabela 8: Observação dos preços de proteínas comercializadas na feira livre de Cabalcocha – Peru.	129
Tabela 9 - Faturamento do mercado ilegal de caça para Tabatinga (maio - novembro de 2014).	134
Tabela 10 - Nomenclatura para os "bichos de casco" comercializados no mercado paralelo na fronteira.	138
Tabela 11- Indicadores do monitoramento de quelônios no mercado paralelo de Tabatinga (Julho 2014 a Novembro 2014).	142
Tabela 12 - Faturamento no mercado de quelônios em Tabatinga	143
Tabela 13 - Indicadores do comércio de Pirarucu durante periodos extremos em Tabatinga.	152

LISTA DE SIGLAS

AEMINPU – Associação Evangélica da Missão Israelita do Novo Pacto Universal.

CREAI – Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil

IBAMA – Instituto Brasileiro Do Meio Ambiente E Dos Recursos Naturais Renováveis

IPAAM – Insituto de Proteção Ambiental do Amazonas

NEPECAB – Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. REDE URBANA E A GEOGRAFIA DO MERCADO DE PROTEÍNA NA TRIPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA.....	24
1.1. Alimentação e os Recursos Naturais	24
1.2. Geografia, Ambiente e o Consumo de Proteína.....	26
1.3. Teoria do ator-rede (Actor-Network Theory – ANT)	37
1.4. Mercado, Ilegalidade e a Teoria Econômica.....	43
2. O MERCADO ILÍCITO CONFORMANDO A TRIPLICE FRONTEIRA ENTRE BRASIL/COLÔMBIA/PERU	49
2.1 Rede Urbana e a fronteira	49
2.2. O Extrativismo e a delimitação das Fronteiras – Século XV ao Século XX.....	52
2.3. Ampliação do extrativismo animal para exportação e a “Bonanza” 1955 - 2001	64
2.2. O comércio de Bagres para exportação: Especiaria ou carga de lastro?	73
3. ESTRUTURAS DE MERCADO E HÁBITOS DE COMPRA DE PESCADO CONFORMADO NA BEIRA DE TABATINGA	84
3.1. A Beira: Seguindo os Atores da Comercialização de Proteína.....	85
3.2. O Mercado de Pescado em Tabatinga.....	95
3.3. Formação dos preços do pescado	110
3.4. Oferta de Pescado	116
4. O MERCADO ILEGAL DE PROTEÍNA ANIMAL ARTICULANDO REDES EM TABATINGA.....	123
4.1. Formação dos Preços da Caça	130
4.2. Oferta de Caça em Tabatinga.....	132
4.3. Quelônios na Beira Articulando Redes.....	137

4.4.	A Proibição, as Contradições e a Rede do Mercado de Caça	144
4.5.	A Caça, a Pesca, o Rio e o Homem da Balança.....	153
CONSIDERAÇÕES		163
REFERÊNCIAS		169
GLOSSÁRIO		183
APÊNDICE		185
ANEXO I.....		187
ANEXO II.....		188
ANEXO III.....		190

INTRODUÇÃO

A proteína animal, mais especificamente as carnes, seria o alimento soberano em diferentes contextos culturais, onde a carne vermelha estaria no topo, seguida das carnes brancas (frango e peixe) e, abaixo, produtos de origem animal como ovos e queijo (FIDDES, 1991; RIBEIRO; CORÇÃO, 2013). O consumo da proteína animal, portanto, tem seu crescimento atrelado ao crescimento das zonas urbanas, a processos de diferenciação regional e social, processos de autoconstituição de poderes locais e regionais, o uso de novas tecnologias e até mesmo discursos que privilegiam o consumo de determinada proteína em detrimento das demais (BOLÍVAR; FLOREZ-MALAGÓN, 2005). O consumo de proteínas deixa de ser um processo exclusivamente fisiológico, transformando-se em uma atividade socioecológica, expressando seus impactos no ambiente, articulando pessoas e redes e também relações de poder e de mercado. Torna-se, portanto, objeto de estudo de diversas disciplinas tais como a geografia econômica e das ciências ambientais.

Diversos estudos apontam a grande importância do uso dos recursos naturais como fonte de proteína complementar nas cidades da Amazônia. Entre eles, o mais recente de Van Vliet (2014), mostra como a quantidade de carne de caça comercializada na triplíce fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru não é negligenciável até mesmo quando comparada com os níveis de consumo de caça da África. Além disso, a autora também destaca que a rede invisível estabelecida pelo mercado ilegal/paralelo de caça nesta região pode transmitir a errônea idéia de que o comércio de caça é insignificante.

É reconhecida a importância de outros tipos de proteína a exemplo do frango e o ovo produzidos pela agroindústria e os embutidos, que tem se apresentado como fontes de proteína animal substitutos ao peixe e a carne de caça (NARDOTO et al., 2011). Entretanto, pouco se conhece sobre a dinâmica do comércio e preços de carne de caça, sua estrutura de mercado e sua interação com seus substitutos a exemplo do pescado (WILKIE; GODOY, 2001). Embora a pesca seja uma importante forma de obtenção de proteína, a caça ainda é considerável em diversas regiões na Amazônia, mesmo com a entrada de substitutos desta fonte de proteína no mercado. Para se compreender o papel da caça no mercado de proteínas é necessário entender a estrutura de mercado e estimar a contribuição das áreas urbanas no consumo da carne de caça. Essa perspectiva é crucial para elaborar recomendações sobre o uso sustentável da fauna (VAN VLIET et al . 2014) e não apenas contribuir para a discussão de segurança alimentar mas também a soberania alimentar.

O estudo da estrutura de mercado é importante, pois é um “nó” na rede onde ocorre a interação de diversos atores, inclusive controversos, que tecem a origem dos fluxos dos produtos e deixam explícitas as preferências de consumo locais. Assim os preços também possuem grande importância, pois refletem os impactos da sazonalidade, da demanda e da oferta, das preferências e também da proibição de certos produtos e a influência da substituição entre eles, a exemplo da caça e da pesca.

Para analisar a estrutura de mercado deste recurso natural foi utilizada nesta pesquisa as contribuições da teoria ator-rede ou *Actor-Network Theory* como meio de compreender as relações internas e externas com os atores da rede do mercado de carne (SCHOR, 2005). Para Latour (2000) o estudo das redes pela proposta ator-rede concentra-se nas controvérsias entre atores e atos a uma nova maneira de análise dos seres não humanos na teoria social. Constitui um método de pesquisa onde o essencial é 'seguir os atores em seu curso de associações' incluindo objetos/temas de interesse e pessoas, de forma igualitária nas redes para descrever seus movimentos, onde o pesquisador deve compreender os significados atribuídos a pessoas e coisas. Eles devem, portanto, seguir e elucidar esse processo de ordenamento (TELLES; JOIA, 2012; LAGENDIJK; CORNFORD, 2000, P.212; LATOUR, 2012; VAN DER DUIM, 2007).

O ponto de partida para “seguir os atores” foi a **Beira**¹ de Tabatinga, onde o caderno de campo tornou-se uma ferramenta essencial, não apenas pela facilidade de saque/manuseio e por sua valiosa contribuição no registro de dados diários, mas também pela sua descrição, minimizando o impacto do pesquisador no local estudado². O método permite captar as nuances do mercado local e a formação de preços, a lógica de mercado e as contradições na rede de comércio de proteínas legais e ilegais por meio dos relatos dos atores.

A presente dissertação surge a partir dos estudos sobre hábitos alimentares nas cidades do Amazonas derivados do Projeto “*Do peixe com farinha à macarronada com frango: uma análise das transformações na rede urbana no Médio e Alto Solimões pela perspectiva dos padrões alimentares*” (Edital Universal CNPq Proc. Número:475311/2010-8) desenvolvido pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades da Amazônia Brasileira, que consolidou os primeiros resultados sobre a transição dos hábitos alimentares no Amazonas, destacando a crescente importância dos produtos industrializados, em especial os oriundos da agroindústria, na alimentação das populações humanas na região e as similaridades do consumo entre as

¹ O tema Beira será amplamente abordado ao discorrer da dissertação, vale destacar que as palavras em negrito no texto são termos locais/regionais importantes que possuem sua explicação no glossário.

² Vale lembrar que o mercado de carne silvestre é ilegal no Brasil, o que torna a pesquisa por si só controverso, tema abordado no artigo de VERDADE; SEIXAS (2013)

cidades na Amazônia e os grandes centros urbanos brasileiros. Os estudos da cadeia de comercialização de carne de caça realizados pelo projeto “*Gender Sensitive Value Chain Analysis of Wildmeat Trade in Três Fronteiras (Brazil) and Amazonas (Colombia) Regions*” em cooperação com a Universidade de Copenhague, Departamento de Geografia e Geociências e o *Center for International Forestry Research / CIFOR* contribuíram na discussão a respeito do consumo de caça na fronteira e com os aportes metodológicos de monitoramento desta dissertação.

Esta dissertação tem como área de estudo a tríplice fronteira Brasil-Peru-Colômbia, a partir da **Beira** da cidade de Tabatinga, orientado pela seguinte questão: Qual a relação entre o preço da carne de caça e o acesso aos recursos naturais na rede estabelecida pelo comércio de proteína na área de estudo? O objetivo é descrever o uso dos recursos naturais, neste caso da proteína, analisando a rede a partir da estrutura de mercado de proteína na área de estudo. A estrutura de mercado será analisada a partir das contradições entre os diversos atores e sua movimentação na rede de comercialização da carne silvestre e as proteínas substitutas.

Foram elaboradas questões auxiliares, elencadas abaixo, para as quais se buscou respostas ao longo da pesquisa: Qual a importância da carne (de caça e substitutos) para atores da rede? Como se dá a rede de comercialização da carne de caça e de seus substitutos? Qual a relação entre o preço da carne de caça e de seus substitutos? Partindo destas questões foram propostos objetivos específicos: I - Descrever a construção da rede de comercialização de caça na tríplice fronteira a partir da ilegalidade e do uso dos recursos naturais; II - identificar e descrever os atores e as controvérsias na formação de grupos na rede do comércio de carne; III - descrever a relação entre a carne de caça, seus substitutos e a sazonalidade, de modo a identificar a forma com a qual o uso do recurso natural se dá.

Para descrever a rede do mercado de proteína animal e o uso dos recursos naturais foi realizada uma extensa estadia em campo entre maio e novembro de 2014 o que implicou na residência em Tabatinga, onde foram realizadas entrevistas semiestruturadas, tendo como ponto de partida um roteiro de entrevista com comerciantes e frequentadores da Beira (Anexo I) e entrevistas abertas onde os registros eram realizados em caderno de campo e com gravador. Além disso, foi realizado um monitoramento do mercado de caça e a observação participante que implica entre outras coisas, num longo processo no qual o pesquisador passa inúmeros meses para "negociar" sua entrada na área (WHYTE,2005; VALLADARES, 2007). Para tanto, foram realizadas atividades de campo em 2013 nos dias, de 15 a 24 de março, 12 e 13 de maio e 04 a 14 de setembro em Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Tabatinga e Caballococha (Peru) (Figura 1) para coleta de dados preliminares, pré-teste da metodologia e

principalmente ganho de confiança dos atores do mercado de caça, atividade crucial considerando a ilegalidade da atividade.

Nas definições metodológicas sentiu-se a necessidade de considerar o ciclo hidrológico da região Amazônica, fenômeno de grande importância no funcionamento do clima regional e global e com pulsos de inundação de grande importância ecológica sendo de sua responsabilidade as modificações anuais do ambiente, determinando fases terrestres e aquáticas distintas (JUNK, 1997; MARENGO, 2005; MARENGO, 2006; WOLFARTH, 2011). Nesse sentido, foram utilizados os dados das **cotas** médias diárias do rio Solimões entre 1983 e 2010 da estação de Tabatinga para construir o gráfico de cotas médias diárias, mínimas, médias e máximas (Figura 2) para assim definir as atividades de coleta de dados de maneira a melhor representar as atividades econômicas e sua relação com a sazonalidade do rio, pois se partiu do pressuposto de que as dinâmicas relacionadas aos hábitos alimentares, inclusive o mercado de proteína, são diretamente afetadas pelo regime hidrológico (MORAES et. al., 2010a, 2010b; MORAES; SCHOR, 2010, MORAES, 2012; MORAES; SCHOR, 2011).

As atividades de campo para coleta dos dados foram realizadas entre maio e novembro, de modo a contemplar na seguinte classificação: maio-junho (cheia e início da vazante), agosto-setembro (fim da vazante - seca), novembro (início da enchente). Tal desenho possibilitou descrever a dinâmica comercial da proteína, durante os extremos do ciclo hidrológico, contemplando também o período entre os dois extremos onde existe maior oferta de caça e, conseqüentemente, maior fiscalização (maio, oferta de caça e julho-setembro com a oferta de quelônios e ovos). A coleta dos dados foi realizada incluindo o décimo dia de cada mês no intuito de obter os dados em uma periodicidade que permitisse cruzar com dados de cotas da Agência Nacional de Águas – ANA³, obtendo uma representatividade da influência do nível das águas na oferta de proteínas e, conseqüentemente, as mudanças de estratégias que impactam o mercado local.

Para a pesquisa junto aos atores que atuam no mercado da carne de caça, foi adotada a abordagem metodológica para monitoramento baseados nos estudos de Rodriguez e Van Der Hammen (2001) e Van Vliet et al. (2014) com o monitoramento diário do consumo de caça e pescado. Utilizou-se o formulário de registro de venda de fauna, especificamente o de venda em “*plazas de mercado*”, ou seja, aquele que contemplava feiras adotado no estudo de Van Vliet et al. (2014) (Apêndice). O registro das vendas foi realizado diariamente, ao longo de dez

³ A ANA tem como data de referência para a coleta de dados de cota no décimo dia de cada mês.

dias por mês, informando as quantidades, preços, margem, origem de lucro e outros detalhes da caça comercializada pelos marreteiros.

Tal procedimento de limitar o período de monitoramento para um período representativo curto, foi adotado para garantir a qualidade dos dados declarados, ao invés de ter uma atividade de longa duração e monitoramento não-terminal, sistema esse que teria provavelmente sido menos eficaz devido à fadiga da pesquisa (VAN VLIET et al. 2014). A observação participante foi utilizada para triangular as informações obtidas pelo formulário de monitoramento.

Adotou-se o acompanhamento diário de três marreteiros de caça para monitoramento durante todo o período da pesquisa com o formulário por fornecerem caça de maneira contínua. Seguindo os atores pela proposta metodológica da teoria Ator-rede a partir dos destes três comerciantes de fauna, foi traçada a rede dos demais vendedores de caça e quelônios, vendedores ocasionais, inseridos no monitoramento por *snowball sampling*⁴ ao longo da pesquisa com a importante intermediação dos três primeiros atores monitorados. A partir deles foi possível seguir os marreteiros de quelônios mq1, mq2 e mq3, além de diversos marreteiros de pescado e pirarucu na Beira.

⁴ Técnica de amostragem não probabilística, onde o pesquisador agrega novos atores no estudo por meio do contato inicial com outros previamente identificados e que fazem parte do mesmo grupo entrevistado.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

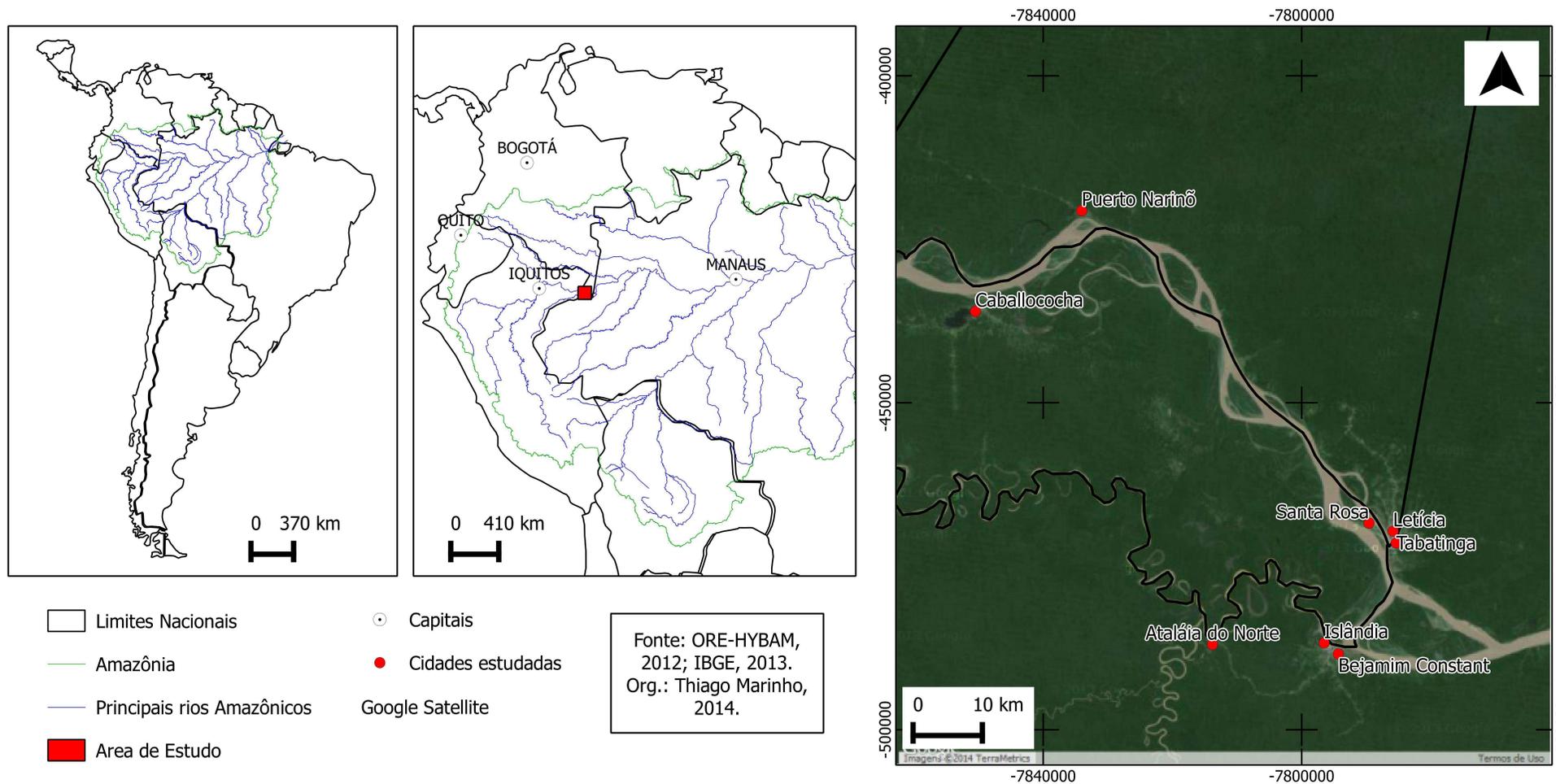


Figura 1 - Localização da área de estudo

Fonte: ORE-HYBA, 2012

Org.: Thiago Marinho, 2014.

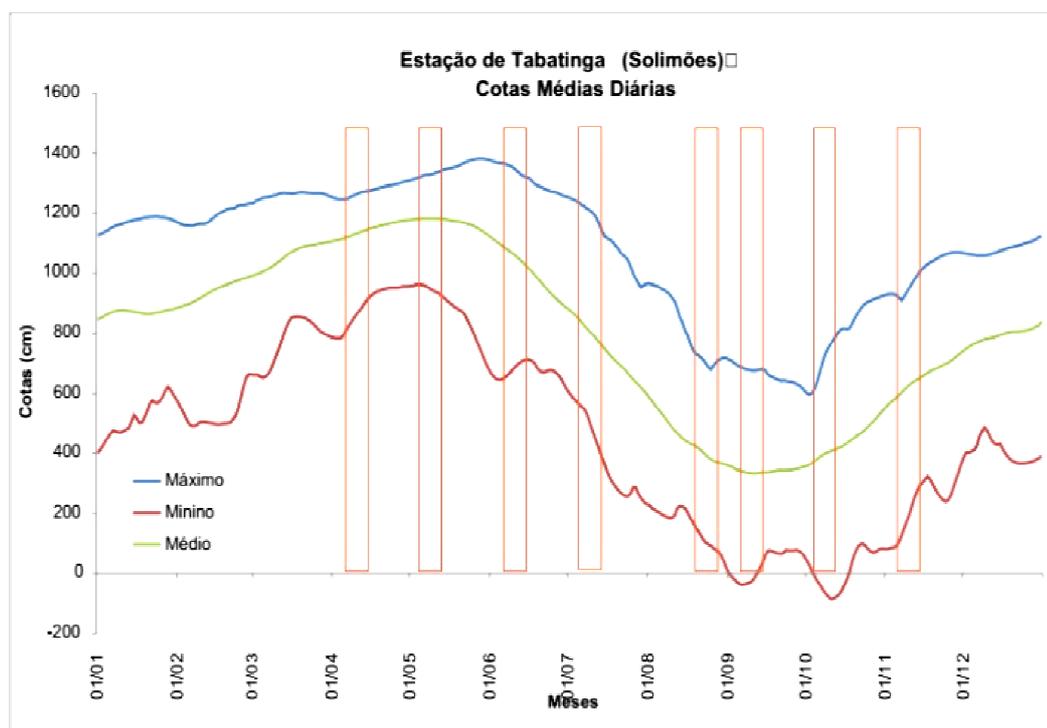


Figura 2 – Cotas médias da Estação de Tabatinga (1983-2010) e monitoramentos realizados.

FONTE: ORE-HYBA, 2010.

Org.: Pauliane Sampaio, 2014.

O pescado não era contemplado nos objetivos específicos iniciais e, após aparecer de maneira contundente nos primeiros dias de atividade de campo, fez com este fosse incorporado como objetivo de análise e não apenas como um **bem substituto**. Para mensurar a venda de pescado, foi necessário coletar amostras diárias de peixes diversos, representativos da oferta dos **marreteiros da Beira** no dia, totalizando 2.106 amostras entre maio e novembro de 2014. Adotou-se a amostragem não probabilística por julgamento⁵, de maneira a contemplar a maior parte dos atores da Beira, coletando por censo sempre que possível, de maneira a se tornar representativa.

O monitoramento do pescado foi realizado inspirando na abordagem de monitoramento de fauna de Rodriguez e Van de Hammen (2001) e dos estudos da cesta básica regionalizada de Moraes e Schor (2010) obtendo dados diretamente dos marreteiros, com o auxílio de uma balança eletrônica portátil, realizando a contagem de vendedores, coleta dos dados de preço, massa e quantidade de pescados por **sarta** no intuito de estimar dos preços

⁵ Consiste em uma amostragem onde o pesquisador seleciona as amostras que julga mais representativas de acordo com seu critério pessoal. Adotou-se esta amostragem devido a quantidade e variedade inconstante de marreteiros e de pescado.

praticados e da oferta.

Para fins de análise por espécie, foram coletadas as sertas de composição homogênea, ou seja, da mesma espécie e não incluídas as “mistas”, ou seja, as que possuíam diferentes espécies na composição da mesma sarta. Os dados quantitativos, a exemplo das quantidades e preços, e qualitativos, como os relatos dos atores, foram coletados rigorosamente por 10 dias consecutivos. Nos períodos fora do intervalo de coleta foi dada ênfase na realização de entrevistas.

A dificuldade em estimar a quantidade comercializada deriva da frequente entrada e saída de novos marreteiros e mercadorias na Beira. Tal fato levou a necessidade de um monitoramento constante durante os turnos de venda, pois consistia em o único meio para se obter alguma estimativa confiável. Desta maneira, foi realizada a contagem diária de marreteiros atuando no local e obter dados quantitativos de sertas comercializadas por turno. Nos mesmos dias do monitoramento do pescado foi realizado o monitoramento com os comerciantes de caça. A dificuldade de obter dados foi constante e um desafio à parte, dada a ilegalidade deste comércio, a constante desconfiança dos atores envolvidos e as ações de fiscalização. Os relatos obtidos foram organizados e analisados no intuito de se entender a lógica de mercado e a estrutura espacial da rede.

Como resultado da análise ator-rede, o texto descreve a rede comercial da tríplice fronteira seguindo os relatos de alguns atores: um ex-dono de frigorífico de origem colombiana, um ex-pescador da década de 1950, três vendedores de caça, que intitulo VCA, VCB e VCC, três marreteiros de quelônios, o grupo de marreteiros de pescado e caça na Beira e dois *actant*⁶, dois agentes não humanos que influenciam fortemente, participando das ações na rede induzindo a constantes transformações: o preço das proteínas e o regime hidrológico.

A partir dos dados obtidos tomou-se a decisão de desdobrar a dissertação em quatro capítulos, visando atingir os objetivos específicos em cada um deles: o primeiro capítulo busca abordar a revisão de literatura, articulando os conceitos utilizados no trabalho, como o uso dos recursos naturais, mercado de proteína, as contribuições das ciências econômicas e da geografia para o estudo assim como a da teoria ator-rede em Bruno Latour.

O segundo capítulo aborda a construção da rede comercial de proteína animal na fronteira, explicando a formação de mercado, focando na importância das atividades extrativas, principalmente o extrativismo animal, mostrando como foi construída a expressiva relação entre núcleos urbanos, influenciado por fatores externos e internos. Para este objetivo,

⁶ O conceito de Ator (actor/actante), considerado qualquer coisa, podendo ser humano ou não humano, que modifique uma situação fazendo diferença na rede.

utilizou-se de entrevistas e levantamento de literatura.

O terceiro capítulo visa descrever a **Beira** e a comercialização de proteínas, os seus atores envolvidos assim como as controvérsias na formação de grupos. A proposta foi identificar as redes a partir da **Beira**, descrevendo os agentes que participam das atividades relacionadas com o comércio estudado, lógicas de mercado e os fluxos.

O quarto capítulo apresenta a rede de caça e seus dados quantitativos, a importância da formação de preços, oferta e os efeitos da proibição e substituição e, ao final, será apresentada algumas considerações sobre o estudo.

Como principais resultados obtidos, destaca-se que a rede de comercialização de proteína animal entre os países fronteiriços é antiga e foi responsável em formar uma grande rede de trocas entre localidades peruanas e brasileiras há, pelo menos, dois séculos. A ilegalidade, que ganhou força na fronteira a partir da economia da borracha passando pela “*Bonanza*” e estruturando redes até hoje com o mercado de caça e pescado. O comércio de proteína conforma importantes estruturas de mercado locais, regionais e internacionais que não podem ser desprezadas, organizando sua própria rede. A importância do comércio de pescado na fronteira, que ganha contornos de mercado internacional em nível de mercado paralelo. Os importantes fluxos regionais e internacionais do mercado ilegal de caça, que não podem ser desprezados, e sua íntima e contraditória relação com a pesca e a descrição da relação do mercado ilegal de caça e a fiscalização na **Beira** de Tabatinga.

Os dados coletados durante a pesquisa indicam a adaptação dos atores não apenas ao regime hidrológico, mas também a proibição, tecendo uma interessante e contraditória relação entre a proibição e o comércio de fauna silvestre que, muitas vezes, é estímulo para os vendedores especializados na atividade.

1. REDE URBANA E A GEOGRAFIA DO MERCADO DE PROTEÍNA NA TRIPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA

1.1. Alimentação e os Recursos Naturais

Os primeiros estudos sobre problemas alimentares ocorreram no início da década de 1930, principalmente devido a fome que assolava diversos países e a existência de excedentes agrícolas invendáveis. Este paradoxo dá origem à abertura de uma comissão diante da Sociedade das Nações para estudar as relações entre agricultura, nutrição e economia (CHONCHOL, 2005). O conceito de segurança alimentar, entretanto, tem origem no pós segunda guerra mundial sendo considerada estratégico para segurança nacional e como elemento essencial para prevenir a população em caso de guerras. Para a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), o conceito Segurança Alimentar é definido como

[...] um estado no qual todas as pessoas, durante todo o tempo, possuam acesso físico, social e econômico a uma alimentação suficiente, segura e nutritiva, que atenda suas necessidades dietárias e preferências alimentares com bases culturais de cada sociedade, visando garantir uma vida ativa e saudável (BELIK, 2003, p. 23).

No Brasil, a instituição do salário mínimo em 1938 e os estudos pioneiros de Josué de Castro que culminaram no livro *Geografia da Fome* de 1946 foram marcos na garantia de recursos mínimos para alimentação e no combate à fome no país (NASCIMENTO e ANDRADE, 2010). Entretanto, a discussão sobre segurança alimentar ganhou forma apenas na década de 1990, objetivando o suprimento de necessidades alimentares e autossuficiência nacional na produção (HIRA; ANJOS, 2007). Porém somente em 2006 ganha status de diretriz governamental pela lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN.

A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006).

Devido à sua amplitude, o conceito de segurança alimentar dá margem a diversas interpretações, desde barreiras à importações, fins eleitoreiros, interesses particulares para promover a destruição do meio ambiente ou mesmo a destruição dos hábitos culturais de um povo (BELIK,2003). Em contraponto surge a idéia de Soberania Alimentar que procurava garantir comida para a população, considerando onde ou como é produzida.

A *Via Campesina Internacional* destaca a necessidade da redefinição pelos próprios povos de suas estratégias alimentares. Na concepção da Via Campesina o conceito de segurança alimentar não questiona a qualidade dos alimentos, se são transgênicos ou orgânicos, e nem a padronização alimentar que está sendo imposta pelos conglomerados que atuam no setor do agronegócio.

O direito dos povos de definir suas próprias política e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito a alimentação para toda a população com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade de modos camponeses, pesqueiros e indígenas de produção agropecuário, de comercialização e de gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha um papel fundamental. A soberania alimentar favorece a soberania econômica, política e cultural dos povos. Defender a soberania alimentar é reconhecer uma agricultura com camponeses, indígenas e comunidades pesqueiras, vinculadas ao território; prioritariamente orientada a satisfação das necessidades dos mercados locais e nacionais.(...)” (Declaração final do Fórum Mundial de Soberania Alimentar, assinada pela Via Campesina, Havana, Cuba/2001 apud Campos, 2006, p. 154-155).

O Plano Camponês do Movimento dos Pequenos Agricultores do Brasil define soberania alimentar como

[a] produção e comercialização da comida local, vinculada à cultura e ao modo de vida do povo. Quer dizer também diversificação, afinal, para ter soberania alimentar é preciso produzir de tudo um pouco. Não podemos ficar dependentes dos grandes mercados para nos alimentarmos. Mas não basta apenas produzir, essa produção deve ser limpa, sem veneno, buscando o equilíbrio ambiental.

Esta definição constitui um incentivo ao consumo de produtos orgânicos, a agricultura familiar e em uma crítica aos alimentos transgênicos, a grande agroindústria e os impactos do seu processo produtivo dentre os quais, no caso específico brasileiro, destaca-se a soja e a bovinocultura.

A agroindústria, inserida no contexto da globalização, implica em mudança nas

estruturas de mercado das grandes indústrias, alterando as relações entre agricultores e grandes empresas e supermercados, iniciando um processo de desaparecimento da soberania alimentar dos diversos países na América Latina, aliada ao aumento da diferenciação regional entre regiões desenvolvidas e as mais pobres (CHONCHOL, 2005).

A partir das ações das campanhas mundiais de sementes e da reforma agrária integral, fomentou-se o debate e adoção de políticas nacionais e a soberania alimentar começou a ser vista como uma alternativa ao agronegócio, especialmente a monocultura e a pecuária extensiva (CAMPOS; CAMPOS, 2007).

Vale ressaltar que as populações na Amazônia exercem, ainda que parcialmente e em algumas regiões, a sua soberania alimentar cultivando e extraindo os recursos naturais necessários a sua reprodução material e simbólica. Nesse contexto a caça assume importante função de complementação proteica para centenas de famílias rurais e urbanas da Amazônia que obtêm proteínas da qual necessitam da fauna silvestre sendo que, sem esse recurso, o seu regime de alimentação não seria o adequado (GONZALEZ, 1999; WITKOSKI, 2007; FERREIRA, 2008).

A respeito desta temática, sobressaem as discussões sobre conservação e uso racional dos recursos naturais, especificamente a fauna silvestre, o seu uso como fonte de proteínas para populações locais, valor turístico-recreativo, esportivo e biotecnológicos, assim como estudos a respeito do consumo de fontes específicas de proteínas em detrimento às demais fontes.

Tais estudos contribuem para entender as espacialidades e os impactos da comercialização de carne, o que se come constrói diversas distinções, tanto de classe, gênero, status e remetem de maneira mais ampla a construção de poderes locais, regionais, nacionais e até globais (BARBARÁN, 2003; FLOREZ-MALAGÓN, 2008). Assim, o consumo de proteínas deixa de ser um processo exclusivamente fisiológico, expressando impactos no ambiente, atriculando pessoas, redes e também relações de poder e de mercado. Torna-se, portanto, privilegiado objeto de estudo não só da ecologia ou nutrição, mas perpassa outras áreas do conhecimento.

1.2. Geografia, Ambiente e o Consumo de Proteína

Existe hoje um extenso debate sobre o consumo de carne, principalmente de caça, que possuem várias abodagens. A visão conservacionista advoga a diminuição da pressão sobre os

estoques de vida selvagem pela redução da demanda e restrição do abastecimento ou pela “educação” dos consumidores sobre outras fontes de proteína. Em contraponto, outras abordagens contemplam sua importância simbólico-cultural e até mesmo estudos de manejo de determinadas espécies silvestres de importância econômica local (REBELO; PEZZUTI, 2000; WILKIE; GODOY, 2001; BOTERO-ARIAS et al., 2009).

Também participam do debate diversos estudos que apontam a grande importância do uso dos recursos naturais como fonte de proteína complementar nas cidades da Amazônia. Entre estes, os estudos realizado por Castro et al. (1976) analisam a importância da caça, a partir do mercado da cidade peruana de Iquitos, em oposição aos produtos enlatados e a insuficiência de outras fontes de proteína. Destacam-se também os estudos de mensuração do consumo de fauna de Rodriguez e Van Der Hammen (2001) e a mensuração do impacto da fauna silvestre na economia peruana no fim da década de 1960 realizado por Dourojeanni (1972). Neste trabalho, Dourojeanni aponta que a caça superava a produção madeireira, sendo que a produção de carne de caça era responsável por 86% do valor estimado para a produção florestal.

Rodriguez et al. (1999) aborda em seu estudo os aspectos da comercialização de carne de caça em Nauta e a relação com o regime hidrológico do rio Marañon, indicando aumento da caça comercializada com o subida do nível do rio. São importantes também os estudos de Nasi et al. (2008; 2011), Van Vliet et al. (2012; 2014a; 2014b) e Van Vliet e Nasi (2013) sobre a importância da carne de caça para os centros urbanos na África e na triplice fronteira da Amazônia colombiana.

Em estudo mais recente, Van Vliet (2014b) mostra como as quantidades de carne de caça comercializada na triplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru não são negligenciáveis até mesmo quando comparada com os níveis de consumo de caça da África. A rede pouco visível estabelecida pelo mercado de caça nesta região pode transmitir a errônea idéia de que o comércio de caça é insignificante. Entretanto, pouco se conhece sobre a dinâmica do comércio e preços de carne de caça e sua interação com seus substitutos, as proteínas animais (WILKIE; GODOY, 2001).

A geografia do comércio de carne mostra que a demanda está relacionada com dinâmicas e a processos socioespaciais de grande envergadura, como a urbanização, proletarianização, práticas sociais altamente localizadas e diferenciação regional (BOLÍVAR, 2008). Um bom exemplo é a Colômbia, onde a prática da comercialização e consumo de carne, especificamente a bovina, surge associada à consolidação da economia cafeeira e dos espaços urbanos e a diferenciação social propiciada por eles (BOLÍVAR; MALAGON, 2005;

BOLÍVAR, 2008).

No caso do Brasil, o mercado de carne tem sua origem ainda no período colonial, mas especificamente com a expansão da economia açucareira no século XVI e XVII, com a cisão entre agricultura tropical e sua atividade de origem Europeia: a pecuária. A pecuária servia tanto como animal de tiro, ou seja, para tração animal ou transporte, produção de couro, exportação de seus subprodutos e principalmente a produção de carne para consumo interno (FURTADO, 2006).

Na Amazônia, no início da colonização, parte da cultura alimentar local foi assimilada pelas populações europeias. Primeiramente devido à difícil compatibilidade das culturas agrícolas europeias em solos tropicais e a adoção de novos hábitos alimentares a exemplo do consumo dos subprodutos da mandioca, frutos exóticos e fazendo surgir um apreço por determinadas carnes silvestres, a exemplo do peixe-boi (*Trichechus inunguis*) e seus subprodutos como a manteiga de peixe-boi, a **Mixira** e o peixe-boi seco. A tartaruga da Amazônia (*Podocnemis expansa*), iaçá (*Podocnemis sextuberculata*), pirarucu (*Arapaima gigas*), tambaqui (*Colossoma macropomum*) entre outros que, destacavam-se nas feiras e na pauta de exportações do estado do Amazonas.

O Ciclo da Borracha foi expressivo no sentido do consumo destes animais, entre 1850 e 1880, as exportações do pirarucu chegaram a cifra de 1200 toneladas e a manteiga de tartaruga a mais de 6 mil potes e Mixira a 1719 potes (LOUREIRO, 2007).

A partir deste momento, estas fontes de proteína animal estavam inseridas em uma economia de mercado capitalista. As novas ferramentas utilizadas na caça e no transporte aumentava a produtividade das jornadas e ajudaram a superar limitadores sociais e naturais que mantinham o equilíbrio ecossistêmico na economia e no bioma amazônico.

Este processo faz parte do contínuo contexto de mudança dos hábitos alimentares das populações na Amazônia que remonta ao início da colonização portuguesa quando, por meio do deslocamento forçado, mudaram as relações dos indígenas com o meio ambiente, incluindo seu sistema alimentar, com o abandono do consumo de carne de caça pelo pescado e carne bovina (GOULARD, 2012). Entretanto, foi no início do ciclo gomífero que surgiram as primeiras preocupações institucionais com o abastecimento de carne, originando no século XVIII um mercado institucionalizado de uma proteína substituta à consumida no Amazonas. Estabeleceram-se os pesqueiros reais⁷ para atender as necessidades de carne das vilas da

⁷ Áreas de grande produção pesqueira demarcadas pelas autoridades e nas quais os índios-pescadores eram obrigados a pescar para sustentar os militares, os religiosos e os funcionários da Fazenda Real (SANTOS e SANTOS, 2005).

capitania de São José do Rio Negro e para exportação. Inaugurou-se o comércio de peixes salgados e tartarugas no Amazonas ao mesmo tempo em que se incentivava a importação de carne bovina das fazendas, no que hoje é o estado de Roraima, no intuito de introduzir um substituto à proteína silvestre que sofria com o desperdício de 75% dos quelônios capturados que eram perdidos (REBELO; PEZZUTI, 2000).

As dificuldades de se obter carne bovina do rio Branco, principalmente devido à falta de capital e navegação, impediram o seu pleno aproveitamento até 1856, quando batelões a vapor começaram a realizar o transporte com mais frequência. Da mesma maneira ocorreu no baixo Amazonas, Óbidos e Santarém, lançando mão da Companhia de Comércio e Navegação do Amazonas, o custo do frete era de 4\$000 por boi em pé, aproximadamente a mesma quantia que se pagava por um pano de farinha em Manaus, um preço elevado para a época (LOUREIRO, 2007).

Durante o ciclo gomífero, a Amazônia presenciou grandes alterações alimentares decorrentes das imposições estabelecidas pelo regime de toco⁸ do seringueiro que, entre outras atribuições, impunha um padrão de alimentação. Estes tinham como única opção o consumo dos produtos comercializados pelo barracão, entre eles a carne seca, como descreve Osvaldo Cruz:

“A não ser nas margens do rio principal, na região do abaixo das cachoeiras, onde as facilidades de transporte são grandes, é deficientíssima e péssima a alimentação dos seringueiros. Viciados em álcool, de que abusam de maneira incrível, não tem alimentação conveniente e por essa mesma pagam preços fabulosos. A base da alimentação é a carne-seca e a farinha d’água. A primeira quase sempre chega deteriorada, o que é fácil à vista de seu péssimo acondicionamento e da umidade da região. Os que melhor se alimentam fazem uso de conservas [...] estas conservas são vendidas sem escrúpulo e em grande parte deterioradas [...] a fraude vai a tal ponto que as casas de importação de conservas tem um empregado denominado caixeiro da solda cujo mister consiste em furar as latas deformadas pelos gases da putrefação, a fim de dar saída a esses e soldar a abertura feita. Assim conseguem iludir os compradores que bem conhecem os perigos das conservas em caixas deformadas pelos gases da fermentação [...] o seringueiro das regiões afastadas do alto Madeira e seus afluentes tem que ingerir essas substâncias deterioradas se não quiser morrer à fome” (CRUZ apud SANTOS, 1980 p.168).

As tarefas impostas ao seringueiro obrigavam-no a viver exclusividade do corte da seringa onde a agricultura de subsistência era raríssima e o seringueiro, via de regra,

⁸ Os seringalistas fornecem trabalho e moradia para o seringueiro, cria-se a ilusão de gratidão, em troca o seringueiro tem que se dedicar na extração de látex e na aquisição de produtos exclusivamente no barracão a preços elevados, criando um elevado grau de dependência trabalhador ao seringalista (TEXEIRA, 2009).

submetia-se a um regime alimentar que mais cedo ou mais tarde o levava a um desequilíbrio orgânico. O resultado era a somatória de dois processos nocivos à saúde do seringueiro: 1) com hábito do consumo de ‘enlatados’ adquiridos dos ‘aviadores’, que eram os intermediários entre o patrão e as casas exportadoras, representantes dos grandes grupos econômicos internacionais e o esforço despendido das longas caminhadas e 2) o depauperante trabalho num meio físico desgastante (FILHO, 2005). As populações urbanas também sofriam com a escassez de produtos alimentícios devido à euforia, que drenava recursos humanos e financeiros de outras atividades e direcionando-as para as atividades relacionadas com a extração do látex. Belém e Manaus foram emblemáticas:

O desenvolvimento da economia gomífera forçaria “[...] um aumento geral do custo de vida, tornando a existência em Belém, uma das mais caras do continente americano. Toda mão-de-obra disponível era recrutada para a exploração nos seringais; a falta de braços na agricultura determinou, inclusive, a falta de farinha de mandioca”. A falta de farinha de mandioca, alimento básico na dieta das populações amazônicas, dá a exata dimensão do que estava ocorrendo: “A exportação da borracha aumentava gradativamente e, ao mesmo tempo, desenvolvia-se uma vida artificial; os preços subiram, importava-se tudo sem ligar ao custo, pois a borracha pagava tudo” (PENTEADO 1968, apud LIMA, 1996).

O consumo de proteínas em muitas regiões era limitado à carne seca, enlatados e eventual caça nas zonas extrativas de borracha. A carne bovina fresca era limitada aos maiores núcleos urbanos. O consumo de carne no ciclo da borracha enfrentava vários problemas de abastecimento que só teria impulso no primeiro quarto do século vinte.

No contexto nacional, o mercado de proteína teve uma expansão vigorosa apenas na década de 1930, com a criação da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil (CREAI). Este foi o primeiro grande mecanismo de crédito agropecuário e significou o reconhecimento das limitações do setor à época (SPOLODOR e MELHO, 2003).

Na Amazônia a atividade recebeu grandes incentivos do governo na forma de políticas creditícias e subsídios, principalmente durante o plano de desenvolvimento da Amazônia na década de 1970, sendo o setor que mais cresceu na economia nacional no período, mesmo com os problemas econômicos da década de 1980 (PONTES, 2011; CARRER, 1997). A expansão da produção agropecuária na Amazônia tornou-se uma política de estado na década de 1970, marcada em diversas dimensões por todo o país. A política foi de tal importância que ficou marcada no país, nos costumes como na prática do churrasco em escala nacional, como forma de ocupação do território e até mesmo na moeda (Figura 3).



Figura 3 - Moeda brasileira de 5 centavos de cruzeiro da série comemorativa à FAO “Alimentos para o Mundo”, cunhada em 1977.

Autor: Moisés Augusto, 2014.

FONTE: Acervo Pessoal.

Hoje o estado do Amazonas importa 80% da carne bovina consumida, principalmente dos estados de Rondônia, Acre e Pará (PONTES, 2011), estados integrantes da *Hamburger Connection*, termo utilizado inicialmente por Norman Myers em 1981 no artigo intitulado “*The Hamburger Connection: How Central America’s Forests Become North America’s Hamburgers.*”⁹ Neste texto Myers analisa a relação entre os hábitos de consumo de carne bovina na América do Norte com a destruição das florestas centroamericanas, configurando um exemplo de troca ecologicamente desigual. Posteriormente o tema é revisitado no trabalho com Richard Tucker em 1987 no artigo intitulado “*Deforestation in Central America: Spanish Legacy and North American Consumers*”¹⁰. O termo tomou relevância para a realidade Amazônica com o trabalho publicado em 2004 por David Kaimowitz, Benoit Mertens, Sven Wunder e Pablo Pacheco do *Center for International Forestry Research - CIFOR* no artigo intitulado “*Hamburger Connection Fuels. Amazon Destruction: Cattle ranching and deforestation in Brazil’s Amazon*”¹¹ que usa o termo para explicar a relação entre a desvalorização da moeda brasileira como incentivo a exportação de carne bovina e a consequente destruição da cobertura vegetal da Amazônia, principalmente nos estados do Mato Grosso, Rondônia e Pará.

⁹ A Conexão Hamburger: Como florestas da América Central tornam-se hamburgers da norte-americanos.

¹⁰ Desmatamento na América Central: Legado espanhol e consumidores norte-americanos.

¹¹ Conexão Hamburger alimenta a destruição da Amazônia: pecuária e desmatamento na Amazônia brasileira.

Nesse sentido, encontrou-se o mecanismo das mudanças do uso da terra, para favorecer a bovinocultura e o cultivo de milho e soja, para alimentar os frangos, porcos, atuam como retroalimentadores, comprometendo a soberania alimentar, transforma-se as florestas em pastagens ou plantações. Com novas culturas, houve uma redefinição na capacidade de carga ecossistêmica, da produtividade ecológica e comercial da terra rediscutindo os padrões de consumo de alimentos, entre eles as fontes de proteína oriundas da caça e da pesca, que sempre estiveram presentes na alimentação ao lado de seus substitutos (BAPTISTE, 2008).

Atualmente é reconhecida a importância de outros tipos de proteína, a exemplo do frango e o ovo industrializado, a permanência dos embutidos e enlatados, que tem se apresentado como fontes de proteína animal substitutos ao pescado e a carne de caça. Entretanto, pouco se conhece sobre a dinâmica do comércio e preços de carne de caça e sua interação com seus substitutos (WILKIE; GODOY, 2001).

Podemos definir carne de caça como animais não domesticados como mamíferos terrestres e aquáticos, pássaros, répteis e anfíbios capturados para fins de alimentação estando, inclusive, entre os produtos florestais não-madeireiros que contribuem para a segurança alimentar em áreas rurais em florestas tropicais (NASI et. al., 2008; SUNDERLAND et al., 2013) e é considerada um importante recurso econômico dada a participação de seus fluxos monetários na composição da renda familiar (VASECCHI ; AMARAL, 2009; KÜMPEL et al., 2010; NASI et al., 2011).

O estudo de Godoy et al. (2005) sobre a interação de comunidades da floresta no mercado e o uso dos recursos naturais são representativos do impacto no mercado externo sobre o meio. Godoy indica que, à medida em que os agentes aumentam sua renda, nível de integração ao mercado e bem estar – entendido aqui como acesso a bens e serviços – o uso de recursos da floresta inicialmente aumenta mas depois sofre um decréscimo. O consumo de produtos industrializados aumenta de maneira contínua enquanto que os recursos naturais da floresta continuam sendo utilizados e não desaparecem mostrando a importância da floresta para o abastecimento destas populações (GODOY et al., 2005; OSORIO, 2008).

Em outro estudo para a Amazônia boliviana, foi identificada a pouca influência do acréscimo na renda sobre a pressão nos recursos naturais e a possível relação direta de um mercado de carne de caça com a renda das famílias (GODOY et al., 2009). Ainda outros estudos mostram posição secundária em termos quantitativos de consumo de caça na Amazônia, diferentemente do que ocorre hoje nas selvas da África (TOVAR et al., 1973; VAN

VLIET; NASI, 2008; NASI et. al., 2011).

Desta maneira não podemos desprezar a importância da caça para as populações rurais e urbanas das florestas. O acesso a renda, serviços e produtos industrializados muitas vezes não significa uma redução no consumo dos recursos naturais, ou pelos menos uma redução significativa.

A respeito da relação da caça com outras fontes de proteína, Gragson (1992) defende que a manutenção da prática do consumo de pescado está inserida como uma estratégia de sobrevivência de baixo risco para estas sociedades em comparação a caça. O principal argumento que sustenta a tese é o das altas taxas anuais de regeneração e de eficiência trófica das populações de peixes predados. Mesmo assim, o consumo de carne de caça ainda se mantém vigoroso em diversas regiões na Amazônia, apesar da entrada de substitutos desta fonte de proteína no mercado. Justamente pelo argumento de Gragson é que não se pode desprezar o impacto do mercado de caça devido à sua taxa de regeneração de seus estoques.

Vários estudos sobre o impacto de caça nos Neotrópicos têm sido feitos nas últimas décadas, principalmente na Amazônia, onde populações locais são acusadas de causar o declínio na abundância de muitas espécies. Outros estudos abordam a grande importância da caça como fonte de proteína complementar nas cidades da Amazônia, entre eles, os estudos realizado por Castro et al., (1976) a partir do mercado da cidade peruana de Iquitos, destacando a importância da caça em oposição aos caros produtos enlatados e a insuficiência de outras fontes de carne e os estudos participativos de mensuração do consumo de fauna de Rodriguez e Van Der Hammen (2001).

Alguns estudos se preocuparam com a mensuração do impacto da fauna silvestre. Dourojeanni (1972) analisa sua relação com a sazonalidade do rio e sua importância na alimentação local e o impacto na economia peruana no fim da década de 1960. Superando a produção madeireira, nesse período a produção de carne de caça era responsável por 86% do valor estimado da produção extrativa florestal. Rodriguez et al. (1994) aborda os aspectos da comercialização de carne de caça em Nauta e a relação com o regime hidrológico do rio Marañon e o recentes estudos de Van Vliet (2013; 2014) sobre a importância da carne de caça para os centros urbanos na África e na tríplice fronteira da Amazônia colombiana.

Contribuindo para o tema na Amazônia, Witkoski (2007) mostra em sua obra “Terras, Florestas e Águas de Trabalho” a importância da caça na vida da população amazônica do rio Solimões. Embora não forneça a totalidade de proteína consumida, a caça assume uma função de proteína complementar com forte relação com a sazonalidade dos rios. A respeito da

quantificação, Witkoski destaca a grande importância da caça para abastecimento familiar e não necessariamente para o mercado:

[..] os camponeses amazônicos, seja na cheia ou na seca, caçam fundamentalmente para o consumo da própria unidade de produção familiar [...] e nem todos os camponeses caçam [...] Enquanto 57,2% dos camponeses caçam, na cheia, para consumo, 42,8% não caçam [...] Dos camponeses que caçam, essencialmente para consumo, no período das águas altas, 23,0% fazem de uma a duas vezes por semana, 16,7% de uma a três vezes por mês, 5,6% uma vez ao ano e 1,6% duas a seis vezes ao ano. Não menos importante é o fato de 10,3% dos camponeses caçarem raramente, pouco ou muito pouco. [...] a caça praticada pelos camponeses amazônicos para venda (4,0%) ou consumo/venda (2,4%), quando comparada com a caça exercida para o consumo (57,2%) é, do ponto de vista quantitativo, muito diferente – 50,8%. (WITKOSKI, 2007 p. 286).

Ou seja, no estudo efetuado por Witkoski a oferta de caça no mercado consiste em apenas uma pequena parte da proteína extraída, no máximo 6,4%, independente do período, onde metade da população se dedica a esta atividade. Tais dados sugerem repensar a invisibilidade e a pouca importância dada a este comércio. O estudo de Van Vliet et al. (2014b), intitulado “*The uncovered volumes of bushmeat commercialized in the Amazonian trifrontier between Colombia, Peru & Brazil*”¹² mostra como as quantidades de carne de caça comercializadas na triplíce fronteira não podem ser desprezadas até mesmo quando comparada com os níveis de consumo de caça da África e que a rede estabelecida pelo mercado paralelo de caça nesta região pode transmitir a errônea idéia de que o comércio de caça é insignificante em termos quantitativos. Vale dizer que o consumo de caça é proibida em todos os países da tríplíce fronteira e do ponto de vista da legislação ambiental, o Brasil esteve na vanguarda.

A cronologia das legislações dá pista das diferenças na percepção da proibição da caça (Tabela 1). A diferença entre a data de elaboração, sanções penais, esforço institucional e presença do estado na fronteira pode ser levado em conta para se analisar a percepção da população sobre a legislação ambiental, levando inclusive a equívocos como o entendimento da não proibição da prática no lado peruano. Entretanto, existem grandes diferenças temporais nas legislações ambientais, um grande hiato entre as primeiras iniciativas e a sua regulamentação, a exemplo do lado brasileiro – o código de proteção a fauna. A Colômbia

¹² Os volumes revelados de carne de caça comercializados na tríplíce fronteira amazônica entre Colômbia, Peru e Brasil.

realizou o mesmo percurso em um menor tempo, apesar de ter instaurado o primeiro código uma década após o Brasil. No caso peruano, a regulamentação veio apenas no ano 2000 com a lei número 27308. O marco legal peruano anterior ao ano 2000 é considerado inadequado e razão da exploração irracional dos recursos florestais do país até então (GALARZA e SERNA, 2005).

Dourojeanni (2013), entretanto, destaca que as legislações ambientais não podem ser diretamente comparáveis devido a especificidades, como a diferença entre os países da propriedade de recursos florestais naturais e a quantidade e complexidade de atores envolvidos no lado peruano que possuem parcela de responsabilidade e devem ser consultados. Defende que, em comparação com a legislação brasileira, a legislação ambiental peruana está cada vez menos ambiental. As diferenças na percepção da proibição na fronteira também podem estar relacionada com o tempo da legislação, a interação com os atores locais e o esforço institucional para aplica-las.

País	Tema	Dispositivo Legal	Ano	Objetivo
Brasil	Código de Caça	Decreto Lei 5.894/43	1943	Regulamenta a caça no Brasil
Brasil	Código florestal	Lei 4.771/65	1965	Proíbe a destruição de florestas consideradas de preservação permanente e outros atos lesivos à flora
Brasil	Código de Pesca	Decreto-Lei No 221	1967	Regulamenta a pesca e veda a pesca predatória mediante uso de substâncias tóxicas e explosivas
Brasil	código de Proteção à fauna	Lei No 5.197	1967	Estabelece como propriedade do Estado os animais silvestres e dispõe, entre outros assuntos, sobre a proteção da fauna, vindo então proporcionar medidas de proteção aos animais silvestres
Colômbia	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente	Decreto 2811	1974	Estabelece o ambiente como patrimonio comum
Brasil	criação de Estações Ecológicas e áreas de Proteção ambiental	Lei No 6.902/81	1981	Considerada a primeira lei ambiental no país voltada para proteção ambiental
Brasil	lei da política Nacional do Meio Ambiente	Lei No 6.938/81	1981	Codifica e explicita a base da política ambiental brasileira
Brasil	Constituição Federal	Constituição Federal	1988	Estabelece em seu capítulo VI do Meio Ambiente, Art. 225 o fortalecimento da proteção à fauna
Colômbia	Estatuto Nacional de proteção aos Animais	Ley 84 De 1989	1989	Adota o Estatuto Nacional de proteção aos animais e cria sanções penais e procedimentos de proteção aos animais.
Brasil	Regulamentação do código de proteção à fauna	Decreto No 97.633/89	1989	Regulamenta a Lei no 5.197
Brasil	Lei dos crimes ambientais	Lei No. 9.605/98	1998	Dispõe sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente
Peru	Ley Forestal y de Fauna Silvestre	Ley No 27308	2000	Normativa, regula e supervisiona o uso sustentável e a conservação dos recursos florestais e da fauna silvestre do país.
Peru	Ley Forestal y de Fauna Silvestre	Decreto Legislativo 1090	2008	Regulamenta e supervisiona o manejo e aproveitamento sustentável dos recursos florestais, incluindo concessões de ecoturismo e de conservação, em harmonia com o interesse nacional.
Peru	Modificação das leis ambientais	Ley No 29263	2008	Lei que modifica diversos artigos do código penal e da lei geral do ambiente, sanciona com penas mais duras os crimes ambientais
Peru	Lei florestal e de fauna silvestre	Lei No. 29.764	2011	Estabelece os direitos e deveres fundamentais relacionados com o patrimônio florestal e de fauna silvestre
Brasil	Novo código florestal	Lei No. 12.851	2012	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa

Tabela 1 - Cronologia da legislação ambiental para os países Brasil, Colômbia e Peru até 2012.

FONTE: Ministério de Agricultura (Perú); Ministério Del Ambiente (Perú); legislacionforestal.org; SERENO, 2007; BRASIL. Planalto; RAMOS, 2009.

Org.: Moisés Augusto.

Em diversos pontos, como na questão ambiental, a interação de atores pode explicar toda uma dinâmica, principalmente aquelas de menor visualização. Nesse sentido, apesar do esforço institucional, é consenso a existência de um mercado paralelo dos produtos florestais, tal qual o caso da área de estudo deste trabalho. Para tanto, optou-se pela abordagem Latouriana da Teoria Ator-Rede para descrever as interações dos agentes na fronteira.

1.3. Teoria do ator-rede (Actor-Network Theory – ANT)

Callon e Latour (1981) desenvolveram um novo marco de análise sobre a ciência e a tecnologia a partir da reflexão e crítica da sociologia da ciência convencional e de suas investigações empíricas nos campos das ciências e das técnicas (FREIRE, 2006 p.47).

Para Latour (2000) o estudo das redes objetiva a análise de um fato sempre em movimento, onde a temática em questão ainda é objeto de controvérsias entre os mediadores. O estudo das redes está centrado nas controvérsias entre atores e atos. Uma nova maneira de análise que incorpora os seres não humanos e humanos na teoria social (FREIRE, 2006). O problema de tal metodologia é a invisibilidade dos fatos, demandando uma “cozinha dos fatos”¹³, expondo todas as conexões da rede.

Para compreender a abordagem denominada Teoria do Ator-Rede (TAR)¹⁴, é necessário explicitar os conceitos base que a diferencia: O conceito de Ator (actor/actante), considerado qualquer coisa, podendo ser humano ou não humano, que modifique uma situação fazendo diferença. O ator ou *actant* podem ser pessoas, instituições, coisas, animais, objetos, máquinas, ou seja, humanos e não humanos que transformam ativamente uma situação dada.

O conceito de rede na abordagem TAR é derivado do conceito de rizoma de Deleuze e Guattari (1995). Como no rizoma, na rede existem agenciamentos, fluxos capazes de crescer em todas as direções, possuindo um único componente: o nó. Não é redutível a um único ator nem a uma rede; ela é composta de séries heterogêneas de elementos animados e inanimados diferenciados, conectados e agenciados, remete a fluxos, circulação e alianças, nos quais os atores envolvidos interferem e sofrem interferência constante (MORAES, 2004; FREIRE, 2006).

Outro princípio importante na TAR é o princípio metodológico da simetria

¹³ Termo usado por Bruno Latour, fazendo analogia do laboratório de pesquisa com uma cozinha.

¹⁴ Actor-Network Theory - ANT

generalizada. Este princípio parte tanto do fato de que, a natureza quanto a sociedade deveriam ser explicadas a partir de um quadro comum e geral de interpretação, inexistindo um mundo separado das coisas e dos homens de redes heterogêneas. Neste estudo a cota do rio e o preço são inseridos em um quadro comum de interpretação junto aos atores humanos.

Outro conceito central na TAR é o da tradução ou translação, onde os atores modificam, deslocam e transladam o seus interesses contraditórios, oferecendo novas interpretações desses interesses agora centrado nas pessoas, onde os atores assumem uma centralidade na discussão.

A TAR se configura um método de pesquisa onde o essencial é “seguir os atores em seu curso de associações”. Inclui objetos/ temas de interesse e pessoas, de forma igualitária, nas redes para descrever seus movimentos, onde o pesquisador deve compreender os significados e tarefas atribuídos a pessoas e coisas, e os distribuídos entre elas. Eles devem, portanto, seguir e elucidar esse processo de ordenamento (TELLES; JOIA, 2012; LAGENDIJK ; CORNFORD, 2000; LATOUR, 2012; VAN DER DUIM, 2007).

Assim, um bom estudo TAR possui um foco nos relatos entre mediadores e intermediários. Nesse sentido, Latour diferencia ambos: todo o mediador é entendido, como agenciamentos humanos e/ou não-humanos, que transformam e distorcem as informações que vinculam. Os intermediários, entretanto, transportam significado sem transformá-los. Como os atores são dotados da capacidade de traduzir aquilo que eles transportam, de redefini-lo, desdobrá-lo, sempre deve se indagar se agem como intermediários ou mediadores (LATOUR, 1994; 2001; 2012).

O pesquisador em campo está sempre rodeado não só de agentes humanos, mas também de agentes não humanos, tecnológicos ou animais, que compõem o cenário da coleta de dados e influenciando diretamente no processo da pesquisa. A prática da pesquisa está intimamente relacionada e constantemente modificada por estes agentes (TURETA e ALCADIPANI, 2011). Latour mostra muito bem a relação ente agentes humanos e não humanos e o processo de pesquisa científica em sua obra “A esperança de Pandora” (2001). Nesta, Latour afirma que os pesquisadores estariam perdidos sem seus aparatos técnicos, mapas, cadernos de campo, linhas, recipientes para amostras e por meio destes agentes não humanos que objetos não humanos se inserem na rede, no caso desta pesquisa a balança eletrônica, os dados de cota disponibilizados pela ANA e anotações em informações (LATOUR,2001).

Durante o trabalho de coleta de dados, o caderno de campo e a balança eletrônica

portátil assumem papel fundamental, agindo como mediadores e intermediários. A balança constitui um artefato tecnológico que realiza um processo de “tradução” transformando o significado da realidade. A sarta passa a ser convertida para uma unidade comum de medida de massa (kg) no intuito de permitir a análise posterior e comparativa. Os atores (marreteiros, vendedores e consumidores) agem como mediadores, pois suas informações coletadas por meio de relato são transformadas pela interpretação dos mesmos e o caderno de campo o intermediário que assumia a função de armazenar as informações coletadas, muitas vezes de maneira caótica apesar da tentativa do pesquisador de estabelecer uma ordem dos dados, sem alterar o seu significado original. O campo era o laboratório onde eram aplicados os procedimentos de produção do fato científico (Figura 4).



Figura 4 - (A) verificação e contagem das amostras, sempre com caderno de campo; (B) pesagem de uma amostra de sarta com uso de uma balança eletrônica portátil, transformando a informação da unidade “sarta” para quilogramas.

Autor: (A) Carlos Avelino, junho 2014; (B) Moisés Augusto, maio 2014.

Org.: Moisés Augusto.

O caderno de campo, já sujo e desbotado ao longo do campo (Figura 5), aliado ao formulário de monitoramento de caça e o gravador, tornam-se os precursores de grande controvérsias que formam a base desta dissertação. Nos relatórios de campo intermediários, onde foram se reorganizando as confusas anotações e rabiscos diários de preços, massa e quantida-

escrever relatos de risco, ou seja, o produto final da pesquisa.

A primeira fonte de incerteza, a natureza dos grupos consiste nas controvérsias em torno da formação de grupos e de suas fronteiras por meio de “porta-vozes”, não existindo grupos fixos, mas formação de grupos, movimentos de agregação de elementos heterogêneos, deixando uma lista de traços a serem seguidos pelo pesquisador. É importante dispor de porta-vozes que falem pela existência dos grupos e compara com outros de vínculos concorrentes (antigrupos). Entender como os grupos são formados ou redistribuídos pelos seus porta-vozes é um primeiro momento para definir a rede em si (LATOURE, 2012).

Neste caso, a Beira e suas centenas de “porta-vozes” exemplificam muito bem como pode ser identificada a formação de grupos. Marreteiros, caçadores, pescadores, carregadores, funcionários públicos, consumidores, policiais, todos interagem deixando traços a serem seguidos. Até mesmo uma conversa entre marreteiros, onde é possível identificar os antigrupos da Beira, a exemplo dos marreteiros da Beira e os marreteiros do mercado do peixe, deixam rastros a serem seguidos. Simples situações também são importantes, como um gesto do consumidor ou na ação de fiscalização ambiental, e permitem extrair uma grande variedade de relatos entre os porta-vozes.

Os atores, da Beira no caso, muitas vezes não são a origem da ação. São forçados a agir, seja pelo nível das águas do rio Solimões, pelo comportamento e preferência dos consumidores, pelos seus concorrentes ou pelos agentes públicos. Podemos analisar este comportamento como a segunda fonte de incerteza, a natureza das ações, que busca entender a natureza heterogênea que forma as controvérsias sobre as ações. O ator é um ator-rede e representa, em primeiro lugar, a principal fonte de incerteza quanto à origem da ação (LATOURE, 2012 p76.). Ele é o alvo de um conjunto de entidades em contradição, fazendo-o agir.

Para rastrear as controvérsias sobre a ação Latour (2012) destaca que é necessário que as ações apareçam no relato como responsáveis por alguma realização, diferenciando a ação do anonimato das ações. As ações como os fatos são construções coletivas. Outro ponto importante é identificar os atores que costumam criticar outras ações, acusando-as de falsas, absurdas ilusórias, principalmente em antigrupos, seguindo os atores que tem suas próprias teorias da ação para explicar como se produzemos seus efeitos.

Durante o campo em Tabatinga, os momentos de maior tensão, seja por competição nas vendas ou pela pressão da fiscalização, foram os mais esclarecedores para entender a dinâmica do mercado de proteína. Os relatos durante ou logo após estes momentos foram muito detalhados e permitiram obter informações antes ocultas pelos atores. É o que Latour

(2012) propõe sobre o estudo de acidentes, rupturas e golpes, objetos nessa situação tornam-se de silenciosos intermediários a mediadores por inteiro. Constitui a terceira fonte de incerteza definida por Bruno Latour, onde os objetos desempenham um papel, a dificuldade de visualizar situações onde a atividade de um objeto se torna visível. A primeira solução para esta visualização é estudar as inovações e controvérsias, a exemplo dos momentos de fiscalização e conflitos entre marreteiros, são nestes momentos que os objetos podem ser mantidos por mais tempo como mediadores visíveis antes de se tornarem intermediários invisíveis (Latour, 2012 p.120).

No caso, o próprio pesquisador a partir do momento em que inicia o contato com os atores em campo, participando do dia-a-dia da Beira, passa a estar inserido na rede, fazendo parte dos agenciamentos, interagindo e sendo forçado a agir em muitos momentos e os demais atores mudam seu comportamento, também forçados a agir. Os momentos de maior tensão na pesquisa, quando o pesquisador se transforma na contradição na rede, também são muito interessantes. Neste caso, com a ação da fiscalização, o pesquisador torne-se o alvo de grande desconfiança e das ações, afinal ele também já faz parte da rede, e também é obrigado a agir na rede, agindo com mais cautela ao abordar os atores durante os momentos mais críticos e em como e quando iniciar uma entrevista. Entre acusações, conversas desconfiadas e relatos, os marreteiros se “desarmam” soltando preciosas informações para entender a rede, da mesma maneira os períodos de escassez e grande oferta de pescado ou caça permitem captar relatos que colaboram para o entendimento da lógica de mercado local.

As entrevistas e relatos com antigos pescadores e empresários do ramo de pescado permitem captar outro ponto, aquele quando os objetos já estão nos bastidores. Neste momento é possível resgatar preciosas informações com documentos e lembranças para produzir os relatos.

A quarta fonte de incerteza, a natureza dos fatos, consiste em desdobrar questões de interesse alimentando-se de incertezas em contraponto à decisões de pesquisa tomadas anteriormente. O primeiro passo é seguir fatos científicos, existem em muitas formas diferentes e em fases de realização e não se limitam aos laboratórios, a exemplo dos estudos de caça realizados por Van Vliet na fronteira.

A quinta forma de incerteza consiste em escrever um relato das associações, constituído de todas as fontes de incerteza supramencionadas, trazendo para o primeiro plano o próprio ato de compor relatos, tecendo redes de atores que estabelecem uma serie de outras relações, ou seja, a dissertação em si. Latour (2012) indica a importância de três movimentos para tornar as associações rastreáveis: navegar do global ao local passando pelos veículos que

conecta ambos retribuindo o local: identificando os articuladores e localizadores e os conectores da rede.

Portanto, a teoria ator-rede é uma técnica que permite o estudo das redes por meio das controvérsias das associações entre atores humanos e não humanos, com o foco nos relatos entre mediadores e intermediários. Assim, as cinco fontes de incerteza descritas por Latour traçam um norte para atingir o estudo das redes por meio desta técnica e foi este o procedimento metodológico utilizado nesta pesquisa.

1.4. Mercado, Ilegalidade e a Teoria Econômica

Com Adam Smith (1776) nasce a economia política como teoria do mercado. O mercado assume o status de ordem natural, onde é assentada na ação dos indivíduos, e as trocas assumem a importância como uma característica natural do homem. Nesse sentido, a economia torna-se o centro explicativo da sociedade através do desejo de ganho dos homens pelo interesse próprio, o que geraria não o confronto, mas o bem estar coletivo por meio da “mão invisível”, um mecanismo autoregulador (GANEM, 2012). A “mão invisível” coordenaria as escolhas individuais dos consumidores, moldando os indivíduos em seres sociais construtivos ou seres éticos (EVENSKY, 1993; CERQUEIRA, 2000).

Para Cournot (1838) o mercado não é um lugar determinado onde são realizadas as trocas, mas toda uma região em que compradores e vendedores se mantêm em tal livre intercâmbio uns com os outros que os preços das mesmas mercadorias tendem a nivelar-se sem dificuldade.

Para Callon, dentro da teoria ator-rede, “o mercado é uma instituição que mistura humanos e não humanos e controla suas relações” (CALLON, 1997, p. 2). São dispositivos coletivos que facilitam a produção e distribuição de mercadorias e a atribuição de valor (CALLON; MUNIESA, 2005). Um mercado surge a partir do momento em que atores (vendedores e compradores) interagem na troca de bens e serviços, o que permite que se articule um mecanismo de oferta e procura dos mesmos.

Entre 1960 e 1970 os mercados “fora das condições desejadas” foram separados do domínio econômico e, posteriormente, incorporados às análises econômicas como um mercado que tinha suas próprias regras e características (GERXHANI, 2004; BANKUTI et al. 2005). Na década de 1970, a Organização Internacional do Trabalho – OIT publicou os estudos pioneiros sobre o chamado “setor informal da economia urbana”, onde foi considerado fenômeno típico de países subdesenvolvidos (KREIN e WEISHAUPT PRONI,

2010).

Esta estrutura de mercado possui diversas denominações dentre as quais mercado negro, mercado informal, mercado paralelo, *underground economy* entre outros. Entretanto estas estruturas de mercado são consideradas como sinônimo de ilegalidade apesar de serem estruturas que possuem grande heterogeneidade e importância, principalmente nos países ditos subdesenvolvidos.

Estas estruturas de mercado estão relacionadas com o tipo de atividade e com sua capacidade de expansão. Nos estratos ditos inferiores desta estrutura, algumas vezes menos capitalizados, a produtividade é muito baixa e concentra o seu “núcleo irreduzível”, nas que incluem as atividades até mesmo ilícitas. Já no estrato superior, ao contrário, encontram-se atividade que pode ser formalizadas (TOMAZINI, 1995; KREIN; WEISHAUPT PRONI, 2010). Os estratos superiores, portanto, são mercados paralelos ao mercado formal por comercializarem o mesmo tipo de produto, onde existe a concorrência entre ambos os mercados na disputa pelos consumidores (AZEVEDO; BÁNKUTI, 2001).

Azevedo e Bánkuti (2002) propõem uma classificação do mercado informal em atividades lícitas e ilícitas. As ilícitas são aquelas que existem apenas na ilegalidade, como venda de drogas, seqüestros e assassinatos. A lícitas são aquelas que agem em paralelo a um mercado formal, existindo em diversos níveis, a exemplo de estabelecimentos comerciais que funcionam sem autorização ou descumprem outras regras formais como pagamento de impostos.

No trabalho intitulado “Na clandestinidade: o mercado informal de carne bovina”, Azevedo e Bánkuti (2001) realizam uma distinção quanto ao comportamento da formação de preços no mercado informal/paralelo de carne bovina considerando que a proibição pode ter efeitos adversos, conforme os tipos de mercado. A primeira distinção a ser feita é entre mercados de bens reproduzíveis, como a carne bovina, e de bens singulares, como uma obra de arte. No caso da carne bovina, a repressão tende a diminuir a quantidade comercializada sem, necessariamente, conduzir a uma elevação nos seus preços, entretanto, os custos na operação legal podem afetar este comportamento (AZEVEDO; BÁNKUTI, 2001). Vale destacar que grande parte desta produção encontra-se ofertada em um mercado paralelo, ou seja, na clandestinidade com cerca de 26 % a quase 68 % do total. Outras estimativas apontam que o mercado paralelo oferta uma quantidade que varia de 30 % a 50 %, sendo mais comum os dados próximos a 50% (MATHIAS, 2010).

Por outro lado a abordagem da economia subterrânea proposta por FEIGE (1990) é dividida em: *Economia ilegal*, ou seja está relacionada à produção e distribuição de bens e

serviços proibidos; *Economia não declarada*, ou seja, que ignora os regulamentos fiscais estabelecidos; *Economia não informada*: representada pelas atividades não comunicadas aos órgãos estatísticos dos governos; *Economia informal* que consiste em atividades fora dos mercados formais e excluídas dos benefícios e direitos.

A classificação das atividades ilícitas é dada pelas relações com o mercado formal, atuando como um mercado paralelo a este, e podem ser definidos quatro níveis: *mercado único*: neste nível duas condições podem ser encontradas: I - consumidores não conseguem fazer distinção entre produtos provenientes de mercado informal e, II- custos operacionais elevados de adequação ao mercado formal representa incentivos à informalidade; o *mercado paralelo com produtos homogêneos*, é aquele onde os consumidores não conseguem distinguir produtos formais de informais, pois ambos fornecem o mesmo produto; o *mercado paralelo com produtos heterogêneos*: onde os consumidores podem diferenciar os produtos de mercados informais e formais, e o consumidor escolhe a melhor relação custo benefício e o *mercado paralelo com seleção adversa*, onde a ausência de informação tem papel fundamental, deixando os consumidores sujeitos a seleção adversa, ou seja, podem acreditar estarem adquirindo produtos /serviços formais e não estão (BANKUTI et al., 2005).

No caso do tema desta pesquisa, um produto ganhou importância após o segundo mês de atividades de campo: o pirarucu. A sua oferta em Tabatinga possui características próprias, inclusive relacionadas com o comércio de caça. As similaridades entre ambos serão descritas com mais detalhes ao longo deste trabalho, mas o principal deles é a sua ilegalidade, dado que o pirarucu comercializado na região não tem origem de manejo e é amplamente ofertado. Podemos abordar o mercado de caça e pirarucu como um mercado ilegal do ponto de vista da legalidade, mas também como um mercado paralelo de produtos homogêneos para o pirarucu e quelônios, dada a existência de um mercado oficial destes animais dentro do sistema de manejo, por mais que o consumidor esteja submetido ou não a seleção adversa. Ou seja, com o consumidor sabendo ou não que está adquirindo um produto de origem ilegal ou um produto legalizado. Esta relação entre a caça e a pesca é fortemente influenciada pela sazonalidade dos rios, influenciando a oferta e os preços. Assim os preços assumem uma grande importância nesta discussão, pois também são componentes importantes da definição das escolhas dos consumidores locais.

Uma das primeiras tentativas para o estudo dos preços foi dada por James Mill e Jean-Baptiste Say. Para a Lei de Say sempre existirá demanda para uma determinada oferta, independente do seu nível, onde toda a renda dos consumidores é gasta e toda a oferta é absorvida. Para Say a demanda, portanto, não seria um fator limitante para a produção, dado

que a renda para o consumo é gerada por esta.

Entretanto, foi com Leon Walras que os preços exercem uma importante função de equilíbrio entre a oferta e a demanda, culminando na sua teoria do equilíbrio geral. Walras sustentou em três pontos fundamentais a sua teoria: a teoria da troca, a teoria da produção e a teoria da capitalização. O mercado para Walras é operado por um mecanismo abstrato de ajuste, cuja função é equilibrar a oferta e a demanda, conceito que dá lugar ao mecanismo da mão invisível de Adam Smith (GANEM, 2012)

. Para a determinação dos preços no mercado segundo Walras, um mercado autoregulável, é considerada a situação de mercado competitivo de livre concorrência, onde o equilíbrio seria alcançado por “*tatonement*”, processo este que não foi deixado claro em sua obra, o que deriva duas interpretações: um com ajuste simultâneo de bens e outro com ajustes sucessivos. Basicamente, um “leiloeiro” lança um conjunto de preços iniciais no mercado, onde os agentes iriam se basear para maximizar suas utilidades . A partir do ajuste inicial, onde os agentes, que tomam decisões racionais, escolhem suas quantidades demandadas face ao preços iniciais, o “leiloeiro” irá ajustar os preços, corrigindo os excessos de oferta e de demanda (UZAWA, 1960; WALKER, 1987).

Para entender a teoria do equilíbrio é necessário entender seus componentes: a oferta e a demanda. A demanda constitui em um desejo de adquirir, de comprar e não a sua realização e constitui também um fluxo por unidade de tempo, ou seja, o desejo de comprar determinada mercadoria ou serviço durante um período de tempo específico (FILHO, 1996). A teoria da demanda ou teoria do consumidor é baseada nos fundamentos da teoria utilitarista, onde a utilidade é uma medida abstrata de satisfação ou utilidade que um conjunto de bens proporciona ao consumidor, considerando o orçamento disponível.

Os consumidores fazem escolhas e são influenciados por dois elementos essenciais: sua restrição orçamentária e suas preferências de consumo, ou seja, a quantidade de dinheiro disponível e as suas preferências de consumo, o consumidor realiza portanto, uma escolha que maximiza a sua utilidade/felicidade (MANKIW, 2003; PINDYCK ; RUBINFELD, 2005). Uma função de utilidade, portanto, é dada pela relação entre uma cesta de bens e serviços individual e o total de satisfação/utilidade/felicidade que ela proporciona. Assim o preço tem uma função fundamental para a tomada de decisão nas escolhas do consumidor.

O preço é um ator importante para entender a estrutura de mercado uma vez que possui forte interação entre a demanda dos consumidores e a oferta disponível. Existe uma relação inversa entre preço do bem e a quantidade demandada, quanto maior o preço, menor a quantidade demandada, entretanto não para todos os bens da mesma forma. A relação entre a

demanda e as preferências do consumidor, que pode ser influenciada por propagandas incentivando o consumo e fatores culturais específicos de cada lugar.

Os preços do pescado e da carne silvestre comercializada em Tabatinga foram coletados sempre nos mesmos dias e atrelados aos relatos dos atores. Com isso foi possível captar as nuances que permeiam a lógica deste mercado como as preferências, os fatores que influenciam a negociação entre eles o preço do pescado e a oferta de caça na cidade.

Existem outros efeitos sobre o modelo de equilíbrio de mercado, a exemplo do efeito proibição, cujo intuito é gerar um efeito no consumo ou produção de um bem com um objetivo de eliminar sua comercialização. Isso caracteriza, de fato, uma política de redução de oferta e seu efeito é sentido por tornar mais difícil aos produtores fornecer um determinado produto para o mercado. Entretanto, a proibição tem pouco impacto sobre a demanda porque não muda as preferências dos consumidores diretamente (THORNTON, 1991). Utilizando da revisão da teoria do equilíbrio do mercado e das contribuições de Thornton, podemos explicitar o efeito proibição sobre as curvas de oferta, demanda e sua relação com o preço (figura 6).

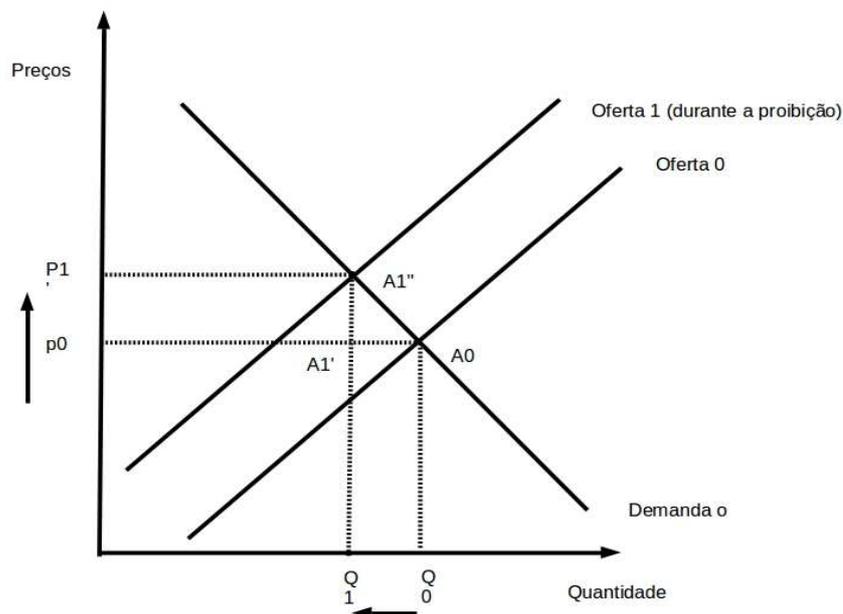


Figura 6 – Efeito Proibição.
 Fonte: THORNTON, 1991.
 Org.: Mosiés Augusto.

Quando a oferta diminui e todas as demais variáveis se mantêm constantes, a curva de oferta se desloca para a esquerda. Como a quantidade ofertada é reduzida (Q_1) os preços do

produto sobem na tentativa de equilíbrio do mercado (P1) devido a existência de uma demanda não satisfeita e a disposição em pagar mais pelo produto e a quantidade demandada cai pelo produto afetado pela proibição o que deslocará a demanda para substitutos próximos. Ocorre portanto, o efeito substituição, quando o aumento do preço de um bem, induz o consumidor a substituir este bem por outro e o efeito renda que ocorre quando o aumento do preço de um bem, ao reduzir o poder de compra do consumidor, induz o consumidor a reduzir o consumo deste bem.

A proibição, portanto, força “*trade off*” para produtos de menor valor e os ofertantes perderem utilidade e renda ao aceitar ocupações diferentes daquelas que se dedicavam com vantagem comparativa (THORTON, 1991). Não se pode subestimar os mercados ilícitos e o seu efeito de proibição sobre eles, pois estes mercados podem gerar efeitos geográficos sobre a distribuição e estrutura da população, processos migratórios, impactos ambientais e em estruturas de poder, ou seja processos em toda a rede urbana (MACHADO, 1996; EUZÉBIO, 2011).

Assim, a proibição, a sazonalidade dos rios e os preços possuem uma forte relação entre os produtos ofertados em Tabatinga. A relação entre eles e a existência de bens que podem ser substituídos por outros sem prejuízo, ou seja, realizam trocas *trade off* e a variação do preço dos bens gera o efeito substituição.

O efeito substituição indica uma redução ou acréscimo na demanda de um bem em resposta a redução ou aumento no preço de outro bem que possa substituí-lo. Outro efeito derivado desta relação é o efeito renda, quando existem *trade off* derivados do aumento da renda. Ao longo deste trabalho será descrita o mercado de proteína e as suas relações por meio da abordagem da teoria ator-rede de Bruno Latour, enfatizando suas características econômicas, geográficas e ambientais deste mercado. O preço, o nível das águas e as contradições entre os atores são o foco do rastreamento. A ilegalidade e o uso dos recursos naturais apresentam constantes conflitos que ajudam a descrever toda a dinâmica comercial, o ilícito conformando as redes na fronteira.

2. O MERCADO ILÍCITO CONFORMANDO A TRIPLICE FRONTEIRA ENTRE BRASIL/COLÔMBIA/PERU

2.1 Rede Urbana e a fronteira

A urbanização implicou, entre outras conseqüências, a popularização do consumo de carne, uma vez que facilitou seu acesso. Nos últimos trinta anos, os brasileiros triplicaram seu consumo de carne com participação de 50% na dieta, demanda essa influenciada pela expansão demográfica, a urbanização e o aumento da renda da população, tais aspectos embasados nas preferências pelo sabor (RIBEIRO; CORÇÃO, 2013). Na Amazônia a urbanização se deu de forma diferenciada do restante do país e no Amazonas o processo de urbanização ainda está em curso. A análise do uso dos recursos naturais é de grande importância para o estudo das da urbanização no Amazonas por meio da transição dos hábitos alimentares e as atividades econômicas compõem alguns dos níveis interpretativos para se compreender o urbano na Amazônia (SCHOR; OLIVEIRA, 2010).

A importância da proteína na rede urbana na Amazônia aparece implicitamente em obras a respeito da pesca na região, a exemplo a obra de Smith (1979) intitulada “A pesca no rio Amazonas”, traçando detalhadamente os métodos de pesca, produção, consumo e sua lógica de preços para a cidade de Itacoatiara - AM. A obra de Michael Goulding (1979) constitui uma grande contribuição ao estudo do tema para a calha do rio Madeira, onde descreve as técnicas de pesca de Bagres, a influência da sazonalidade e a rede de captura de pescado. Goulding traça uma interessante representação do fluxo de proteínas a partir da cidade de Porto Velho, com seus fluxos participando de um circuito nacional do mercado de proteína. Não se pode, portanto, desassociar do consumo de proteína a importância da geografia urbana e economia e faz-se necessário uma abordagem da rede urbana na região.

Os estudos de geógrafo Walter Christaller (1966) e do economista Losch (1954) respaldaram teorias sobre a rede urbana a partir da teoria dos lugares centrais e área de mercado. Nesta, as cidades denominadas cidades-polo, exercem funções de ofertar bens e serviços a núcleos urbanos menores no seu entorno. Tal relação constrói uma hierarquia de forma complementar entres núcleos urbanos em rede assentada em uma perspectiva econômica do conceito de região, na qual os estabelecimentos comerciais nas cidades possui

um poder de polarização espacial.

Esta rede urbana pode ser definida como um conjunto de centros urbanos funcionalmente articulados entre si (CORRÊA, 2005), um tipo particular de rede, na qual os nós são constituídos pelos núcleos urbanos e, as conexões, são as várias relações e fluxos que circulam entre esses núcleos. As cidades estão interligadas hierarquicamente em uma complexa rede de fluxos materiais e imateriais que foi e é construída historicamente e sua análise não pode ser dissociada do meio ambiente, da economia local e dos aspectos socioculturais.

A existência de uma rede de cidades, uma rede urbana, é essencialmente atrelada a uma dinâmica econômica e pressupõem três elementos básicos para sua existência, segundo Corrêa (2005). A primeira é uma economia de mercado com uma produção que é negociada por outra, não produzida local ou regionalmente. Em segundo lugar a existência de pontos fixos no território, onde os negócios são realizados, ainda que com certa periodicidade e não de modo contínuo, transformando-se em núcleos de povoamento. E, por fim, um mínimo de articulação entre os núcleos urbanos verificada no âmbito da circulação de mercadorias, propiciando a diferenciação entre os núcleos urbanos.

A diferenciação compõem uma hierarquia entre os mesmos e, no caso da Amazônia, remonta os tempos coloniais. No ciclo da borracha surgiram novas aglomerações e o desenvolvimento inicial da forma urbana para além da calha Solimões-Amazonas, onde a hierarquia urbana criou uma rede dendrítica primaz, reflexo da hierarquia imposta pelo comércio extrativo do látex (AMARAL et al., 2001). Tal hierarquia teve grande influência dos circuitos ilegais durante o comércio do látex e durante a *Bonaza* e ainda permanecem na rede urbana como será abordado nesta dissertação.

Os estudos realizados por Lia Osório Machado (2003; 2000) são cruciais para entender a importância do estudo das rede ilegais na rede urbana da Amazônia. Esta autora aborda o estudo das fronteiras a partir dos circuitos do legal e ilegal em contraposição ao conceito de limite de Estado.

No trabalho intitulado “*Região, Cidades e Redes Ilegais: Geografias Alternativas Na Amazônia Sul-Americana*” publicado em 2003, Lia Osório Machado traça a importância do circuito ilegal na Amazônia com o que se atingiu alguma integração nas fronteiras, construindo uma hierarquia urbana própria, sugere que a solução de conflitos territoriais das redes ilegais não está no fechamento das fronteiras, mas sim em uma maior interação entre elas. É essa interação com o território, que define tanto o limite como a fronteira, é o que determina o sucesso ou fracasso de qualquer intento de controle da condição de legalidade e

ilegalidade (MACHADO, 2000).

Nesse sentido, Machado destaca a grande ambigüidade entre o legal e ilegal em áreas fronteiriças, criando uma lógica própria, que não é encontrada individualmente em cada país que está nesta fronteira:

O adensamento das redes conectivas e interativas, sejam elas de natureza legal ou ilegal, produzem espaços superpostos a mais de um Estado territorial. Desses grandes espaços com fronteiras flutuantes, em função das próprias propriedades estruturais das redes, emergem fenômenos sociais que não têm existência no âmbito de cada Estado individual, e para os quais o estatuto de legalidade/ilegalidade erigido a partir de cada Estado não tem validade, exceto por pressão ou negociação (MACHADO, 2000. p.27).

Em um esforço de compreender o urbano na Amazônia, diversos estudos têm sido realizados no intuito de descrever a rede urbana no Amazonas, especialmente no Médio e Alto Solimões (NOGUEIRA, 1999; 2007; 2008; STEIMAN, 2002; BECKER, 2005; PEREIRA, 2006; MORAES et. at., 2010a; 2010b; MORAES; SCHOR, 2010; MORAES, 2012; SCHOR e COSTA, 2011; MORAES; SCHOR, 2011; SCHOR; OLIVEIRA, 2011; SCHOR, 2013; RODRIGUES, 2013; SOUZA, 2014). Destes, os que possuem maior relevância para o tema deste trabalho são os de NOGUEIRA (1999) com o seu estudo para a Tabatinga, o textos de MORAES et al.(2010a; 2010b; 2012) e MORAES; SCHOR, (2011) por destacar a rede comercial internacional de Bagres no Solimões e a relação com a cesta de alimentação local. Foi definida a área de estudo num recorte espacial que contempla a micro rede urbana do Alto Solimões e conformada pelas cidades na fronteira, tendo como ponto de partida a Beira de Tabatinga para traçar a rede de atores.

O conceito de fronteira, entretanto é ambíguo. Pode ser conceitualizada como um espaço sociocultural geopoliticamente delimitado e linearizado mediando processos de formação histórica e ecodinâmicas, por multiplicidade de fluxos e influxos e, em seu significado da palavra, indica uma região limítrofe, distante de um centro, mas situada em um ponto de confluência. A fronteira também é um espaço com especificidade da produção global e inserida em uma dinâmica que está contida num contextoglobal, justificadas pela divisão social do trabalho, hierarquia espacial e na real existência de relações de interdependência socioeconômica (ORTIZ, 2012).

Nesse sentido, não podemos falar da existência de fronteiras antes das incursões ibéricas na Amazônia, pela inexistência dos pressupostos conceituais e existenciais. Os limites estabelecidos entre os povos que habitavam os rios Napo e Rio Negro eram exclusivamente

étnicos e, do ponto de vista de sua adaptação ao meio biofísico, estas populações, se diferenciaram de acordo com a localização divididas em assentamentos de terra-firme (Putumayo-Amazonas e Javari-Amazonas, onde habitavam os povos Ticuna, os Yagua, Pebas, Cauare, Cauachi e os Mayoruna) e as de várzea, principalmente na calha do rio Amazonas onde habitavam os Omagua, Yurimagua, Ibanoma e Aizuar, existindo grande interação como trocas de produtos florestais, técnicas de elaboração de canoas e cerâmica (BOTÍA, 2001b).

As incursões ibéricas desarticularam a rede existente entre as comunidades nativas, impondo um reordenamento aos moldes europeus na busca de novas áreas provedoras de recursos naturais para as especiarias, extrativismo vegetal. O rio Amazonas tornou-se uma rota especial, pois permitia também atingir as áreas mineradoras do Peru (MUNILLA, 1954) e assim instalaram-se os primeiros assentamentos urbanos e iniciou-se o processo de formação de fronteiras.

2.2. O Extrativismo e a delimitação das Fronteiras – Século XV ao Século XX

Entre fins do século XVII e início do XVIII, a incursão de novos atores na região Amazônica aumentaram a complexidade das relações e teve início a superposição de diversas fronteiras: social, linguística, missionária, tecnológica, bacteriológica e colonial imperial. A intensidade e cobertura da penetração desses atores na região foi influenciada pela existência de grandes rios, pelo cenário ribeirinho e pelo fato de os países ibéricos iniciarem o seu processo de penetração por lados opostos geograficamente: os espanhóis pelas cabeceiras andinas e os portugueses pela foz do Amazonas (BOTÍA, 2001b).

Todavia, existiam diferenças no processo de domínio territorial. O espanhol com forte componente religioso e econômico por parte da coroa e o Português com uma agressiva composição de fatores econômico-militar, baseada na extração das drogas-do-sertão, mão de obra escrava e construção de fortalezas o que, aliado a fatores políticos na Europa, beneficiou a expansão portuguesa na Amazônia.

O marco da conquista portuguesa da região ocorre com a construção de um destacamento militar e fiscal em São José do Javari em 1755 (atual Benjamin Constant), na confluência dos rios Javari e Solimões (STEIMAN, 2002; BOTÍA, 2012).

Entretanto, a consolidação foi dada com a construção do forte de São Francisco Xavier de Tabatinga instalado em 1766 e assumido as funções do forte de São José do Javari e recebendo o destacamento militar do antigo forte. A construção do forte foi uma resposta a

construção, em 1760, do povoado espanhol Loreto de Ticunas (atual Iquitos). Botía reforça a importância da consolidação do forte de Tabatinga para a expansão territorial portuguesa:

la corona portuguesa aseguró inicialmente el control del triángulo territorial marcado por los ríos Japurá y Amazonas, logro que sería completo décadas después, en la era republicana, con el trazo de la línea Apaporis-Tabatinga.¹⁶ (BOTÍA, 2012)

A consolidação do forte assegurou o controle português sobre os fluxos espanhóis dos rios Caquetá (Iça) e Putumayo (Japurá) para o Rio Amazonas, principalmente a montante, impedindo a livre circulação entre as calhas e assegurando a conquista territorial portuguesa. Botia (2012) associa este processo inicial de ocupação na fronteira ao surgimento de cidades pares na região. Cidades estas fruto de enfrentamento, negociação e delimitação territorial associados ao controle do espaço e dos recursos naturais amazônicos na tentativa de marcar os extremos do território. Assim, este processo constitui o padrão inicial dos núcleos urbanos na região.

Existe uma densa discussão sobre a denominação de cidades fronteiriças. Diversos nomes são dados para definir cidades ao longo de uma fronteira internacional: cidades fronteira, cidades duplas, cidades binacionais, cidades gêmeas, cidades transfronteiriças, cidades sociais, cidades pares e cidades de cruzefronteiriço (VERGEL, 2008).

Vergel destaca que as cidades gêmeas não são parecidas, são cidades heterogêneas que se complementam, apresentando algumas similaridades:

[...] las ciudades gemelas son ciudades marcadas por una frontera internacional, que pueden presentar aspectos simétricos tales como tamaño, población y origen de fundación. Por un lado, las ciudades gemelas están caracterizadas por flujos transfronterizos de comercio, oportunidades de trabajo, servicios de salud y educación, redes de comercio, y por lo tanto en sectores de la economía formal e informal entre otros. De otra parte, las ciudades gemelas pueden ser asimétricas en términos de estructura política, marcos institucionales, idiomas, identidad, y sentimientos de pertenencia, origen étnico, y morfología urbana entre otros¹⁷ (VERGEL, 2007).

¹⁶ A coroa portuguesa garantiu inicialmente o controle do triângulo territorial marcado pelos rios Jaúrá e Amazonas, conquista que seria completada décadas depois, na era republicana, com a marcação da linha Apaporis – Tabatinga (tradução nossa).

¹⁷ As cidades gêmeas são cidades marcadas por uma fronteira internacional, que podem apresentar aspectos simétricos tais como tamanho, população e origem de fundação. Por outro lado, as cidades gêmeas são caracterizadas por fluxos transfronteiriços de comércio, oportunidades de trabalho, serviços de saúde e educação, redes de comércio, e portanto em setores da economia formal e informal entre outros. Por outro lado, as cidades gêmeas podem ser assimétricas em termos de estrutura política, marcos institucionais, idioma, identidade e sentimentos de filiação, origem étnica, e morfologia urbana entre outros (tradução nossa).

Cidades-gêmeas, portanto, são núcleos urbanos localizados de um lado e de outro do limite internacional cuja interdependência é maior do que sua conexão com cidades de sua região ou nação, sem necessariamente formar fronteira seca ou conurbação, atuando como nós articuladores de redes locais, regionais, nacionais e transnacionais (FILHO, 2008).

Assim, Tabatinga e Letícia constituem um exemplo de cidades gêmeas com conurbação urbana marcando os limites entre Brasil e Colômbia, da mesma maneira que Benjamin Constant/ Islândia e Atalaia do Norte / Nazareth marcam os limites entre Brasil e Peru sem fronteira seca. Entretanto, as fronteiras na região antes do ciclo da borracha possuíam uma configuração política bem diferente da atual. A triplice fronteira era constituída por Brasil, Peru e Equador, onde as terras clamadas pelo equador se estendiam um pouco ao sul do rio Putumayo até o Médio rio Apaporis. O trapézio amazônico colômbiano ainda não existia e as terras à oeste da fortaleza de Tabatinga pertenciam ao Peru. O mapa elaborado em 1851 pelo tenente Lewis Herndon da Marinha estadunidense, que atualizou os mapas da *Society for the diffusion of Useful knowledge* com informações colhidas in loco pelo mesmo, mostra com riqueza de detalhes os limites nacionais à época (figura 7).

Apesar do registro de Herndon e Gibbon (1853) das possessões equatorianas mais ao leste de seu território atual, Poeppig não encontrou em sua viagem nenhuma presença equatoriana na região (POEPPIG 2003). Herndon destaca a forte relação de centralidade de Tabatinga e que pode ser observada pelo mapa elaborado por Alfred Russel Wallace em sua viagem pelo rio Amazonas e rio Negro. Tabatinga é a única localidade destacada em sua viagem entre Lima, Quito e a Vila de Ega (atual Tefé) com uma dinâmica econômica na qual existem poucos registros oficiais.

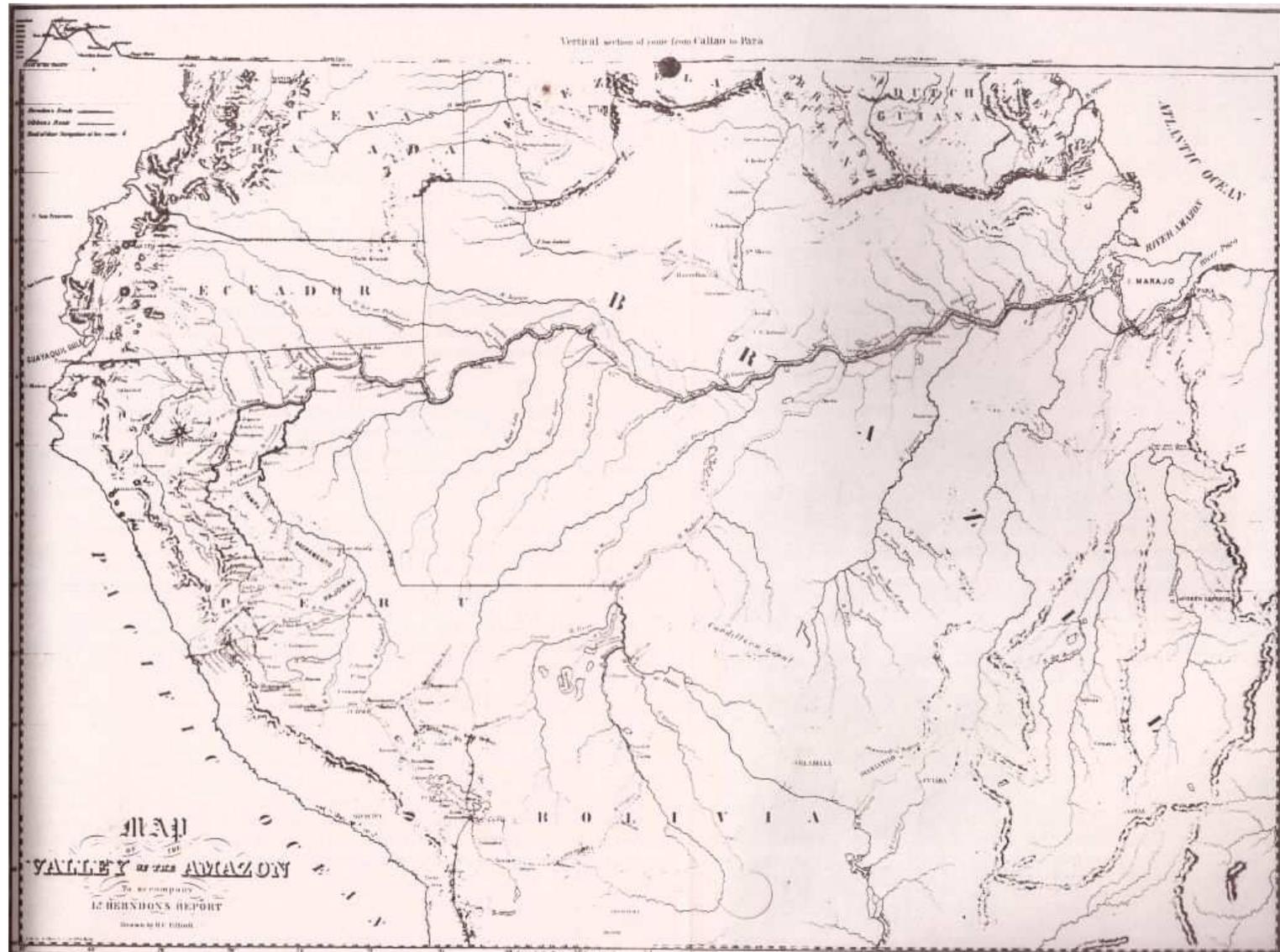


Figura 7 - Mapa do vale do rio Amazonas.
 FONTE: WM. LEWIS HERNDON; LARDNER GIBBON, 1853 (1991).

Antes mesmo do comércio internacional da borracha, existia um comércio bastante ativo entre Tabatinga e Moyobamba (cidade às margens do Rio Mayo, na alta Amazônia peruana) atividade esta registrada pelas viagens de Poeppig, realizadas em um momento sensível dos países amazônicos, entre 1827 e 1832, pouco depois da independência do Peru e pouco antes de suas convulsões internas e quando os países recém independentes (Colômbia, Equador, Brasil e Peru) empreendiam a tarefa de fixar seus limites na Amazônia (POEPPIG, 2003). Já existia também um importante fluxo comercial entre as cidades peruanas e os pequenos assentamentos colombianos e o Brasil ainda no início do ciclo do Quinino¹⁸. O fluxo de trocas se dava principalmente pelo rio Putumayo e Amazonas.

Em seu relato a respeito da alimentação dos índios Maynas, Poeppig descreve a dificuldade de encontrar carne de caça. Além da disponibilidade em pequenas quantidades e sempre seca, os indígenas eram obrigados a revender a preços muito baixos para atravessadores que revendiam para forasteiros. Primatas, veados, antas e peixe-boi eram as espécies comercializadas. Destaca-se a existência de tabu alimentar em relação a caça e a sua diferenciação com o lado brasileiro, como a crença indígena que o consumo de certa carne de primata, alguns peixes e do peixe-boi pode causar doenças de pele e a ausência deste tabu no lado brasileiro assim como o comércio de quelônios entre Tabatinga e compradores peruanos:

Los índios evitan comer la carne del mono aullador rojizo, que es mucho más gorda y tierna que la de otras clases, pues creen, no se sabe que si com razon o sin ella, que su consumo facilmente causa enfermedades de la piel. Lo mismo se atribuye a otros animales [...] alguns peces y, especialmente, a la carne del manatí [...] Es curioso anotar que los brasileños de Ega y Coari, em cambio, carecen de prejuicios con respeto al consumo de la carne de estos animales pero desdeñan la del mono como uma comida abominable de índios [...] Tortugas grandes [...] son mucho menos frecuentes em El Huallaga que mas abajo, en el Marañon y Solimões, y por tanto no dan motivo para realizar aquellas expediciones para La obtencion del aceite (aceite o manteca de charapas), que en La provincia del Río Negro constituye una industria importante. Sin embargo, los que vuelven de Tabatinga siempre traen consigo alguna carga de tortugas, guardándolas cautivas em los riachuelos del bosque, em lugares bien cercados¹⁹

¹⁸ A quinino é uma substância de origem vegetal utilizada no tratamento de malária.

¹⁹ Os índios evitam comer a carne do macaco bugio vermelho, que é muito mais gorda e tenra que as de outras classes, pois acreditam, não se sabe que se com ou sem razão, que o seu consumo facilmente causa doenças de pele. O mesmo atribui a outros animais [...] alguns peixes e, especialmente, a carne do peixe-boi [...] é curioso notar que os brasileiros de Ega e Coari, ao contrário, não possuem preconceitos a respeito do consumo da carne destes animais mas rejeitam a do macaco como uma comida abominavel dos índios [...] tartarugas grandes [...] são muito menos frequentes em El Huallaga que mais a abaixo, no rio Marañon e Solimões, e portanto não existindo motivos para realizar expedições de obtenção do óleo (óleo ou banha de tartaruga), que na provincia do Rio Negro se constitui uma indústria importante. No entanto, os que voltam de Tabatin-

(POEPPIG 2003, p.321).

A rede traçada por Poeppig mostra São Paulo de Olivença, Fonte Boa, Coari, Ega (Tefé), Caissara, Matural e Tabatinga não apenas como localidades dedicadas a pesca, mas também como produtores e fornecedores da manteiga de tartaruga, que dizia ser a indústria mais importante da região e “*casi el único artigo de comércio del país*”²⁰. Obtendo dados com o Senho Cauper, o maior comerciante de manteiga de tartaruga da região na época, Poepping traça algumas cifras referentes a produção anual entre 1820 e 1832 na região (Tabela 2), destacando a queda na produção tanto pela escassez de “braços” quanto, no que ele chama de obvio, “*La manera desconsiderada, sin par, que se procede em este negocio y que conducirá finalmente al exterminio de las tortugas*”²¹ (POEPPIG, 2003 p. 407).

Localidades	Produção anual em1820* (potes)	Produção anual entre 1828-1832 (potes)
Ega	-	600
Coari	-	600
São Paulo (de Olivença)	-	600
Fonte Boa	-	600
Caissara, Matural e Tabatinga	-	400
TOTAL	6000	2800

Tabela 2 - Produção de manteiga de tartaruga no rio Solimões.

FONTE: POEPPIG, 2003.

*disponível apenas o valor total anual.

Obs.: O pote era a unidade de medida adotada na época para o produto, era equivalente a aproximadamente 80 libras ou 36,29 quilos (POEPPIG, 2003).

Poeppig permite em seu relato ter uma idéia do porte comercial local pelo intenso comércio de produtos europeus e norteamericanos em Tabatinga e, do lado peruano, a oferta de tabaco além de produtos extrativos como a salsaparrilha e cera branca, comércio centrado na produção de redes em Pevas. Poeppig destaca a importância do escambo para o território de Maynas e a moeda circulante limitada as localidade de Moyobamba, Lamas y Tarapoto. Nas demais cidades da rede a moeda era utilizada como reserva de valor, na maioria dos casos, para as trocas comerciais prevalecia a prática do escambo. Existia uma forte articulação

ga sempre levam consigo alguma carga de tartarugas, guardando-as aprisionadas nos igarapés da floresta, em lugares bem fechados (tradução nossa).

²⁰ Quase o único artigo de comércio do país (tradução nossa).

²¹ A falta de consideração, sem precedente, em que se realiza este negócio acabará por levar ao exterminio das tartarugas (tradução nossa)

comercial entre Moyobamba e Tabatinga atingindo a vila de Ega (Tefé):

“al llegar a Tabatinga, donde los efectos domésticos y los costumbres de los habitantes muestran muchas afinidades com el Continente europeo, acercado ahora gracias al comercio, y del cual a la distancia de una jornada, em Loreto, uno podría creerse separado por un mundo. [...] El comercio es completamente libre, ya que no existe ningun puesto de aduana, y em realidad seria un absurdo como cruel querer impedir que los modestos mercaderes y los pobres indios de Maynas se dediquen a su comercio insignificante, que les proporciona tanto sus utensilios mas indispensables cuanto sus pequeños articulos de lujo y que, como ilícito, no perjudica em absoluto los ingresos de las aduanas de Trujillo, Lambayeque y Lima. El tráfico entre Moyobamba, Lamas y Tabatinga es al presente bastante frecuente pues a Yurimaguas, el punto que todos tocan, llegan anualmente cerca de 50 canoas grandes com viajeros que desena vender los produtos peruanos en la frontera de Brasil [...]”²²(POEPPIG, 2003 p.399).

De fato, Tabatinga era o cento comercial de Maynas (Amazônia peruana) e também de muitas províncias andinas orientais do Peru (POEPPIG, 2003). Esta dinâmica comercial entre Moyobamba é descrita também por Henry Bates em sua viagem frustrada ao Peru em 1851. Descreve os passageiros do navio Tabatinga, no qual viajava subindo o rio Solimões como, em sua maior parte era composta por peruanos que regressavam para as suas cidades de origem, Moyobamba e Chachapoyas, após uma viagem de negócios de seis meses com cargas de chapéus Panamá para trocar por artigos europeus nas cidades brasileiras do Atlântico (FERRARINI, 2013).

Neste processo de consolidação das fronteiras, as rotas de produtos extrativos (principalmente a quinino e a borracha) foram cruciais para expansão das populações da fronteira extrativa e para o domínio territorial, principalmente a Colômbia, ocupando o território reclamado pelo Equador. A produção extrativa não era apenas condicionada pelo lugar onde se encontrava o produto, o que pode explicar os efeitos da dispersão da atividade extrativa pelo território amazônico, os esforços para consolidar o domínio territorial em áreas específicas e nas vantagens locais criados pelos aglomerados urbanos (BOTÍA, 2001a).

A produção do quinino dividindo-se em três ciclos com auges em 1849-1852, o

²² Ao chegar a Tabatinga, onde os efeitos no mercado interno e os costumes dos habitantes mostram muitas afinidades com continente europeu , agora vêm através do comércio, e de que a distância de um dia , em Loreto, pode-se pensar um mundo à parte . [...] O comércio é completamente livre, uma vez que existe há posto de aduana , e em realidade seria um absurdo e cruel querer impedir que os humildes comerciantes e os pobres índios do Maynas se dediquem ao seu comercio insignificante, que lhes proporciona tanto seus utensilios mais indispensáveis assim como os seus pequenos artigos de luxo e que, como ilícito, não prejudica em nada os ganhos das aduanas de Trujillo, Lambayeque e Lima. O comércio entre Moyobamba, Lamas e Tabatinga e hoje bastante frequente, pois a Yurimaguas, o ponto onde todos tocan, chegam anualmente aproximadamente 50 canos grandes com viajantes que desejam vender os produtos peruanos na fronteira do Brasil (tradução nossa).

segundo entre 1867-1873 e o último entre 1877-1882, obdecendo sempre a expansão da demanda externa pelo produto (SANDOVAL; ECHANDIA, 1986) O auge da extração deu-se pouco depois de 1849 na alta amazônia colombiana, o que criou uma serie de novos núcleos urbanos e rede de caminhos e vias de comunicação (Figura 8).

A dispersão espacial até o médio e baixo rio Putumayo exportando a produção pelos portos de Iquitos e Manaus teve a importante função de facilitar a atividade gomífera posterior, dotando de uma mínima infraestrutura urbana, serviços e de um incipiente mercado regional, principalmente no alto rio Putumayo, o que possibilitou a expansão territorial colombiana para o vale amazônico (BOTÍA, 2001a).

Este mercado regional articulava uma importante dinâmica entre a zona extrativa vegetal e a mineral nos Andes com a produção de gado de corte, uma demanda comercial por pescado e uma incipiente agricultura nas proximidades dos aglomerados urbanos.

Entre os viajantes na Amazônia, o francês Paul Marcoy(1875 a,1975b) realizou os registros mais contundentes da dinâmica da rede urbana da área de estudo deste trabalho e das práticas cotidianas de produção e preparo de alimento em seu trabalho publicado em 1875.

O destaque são os relatos de extrativismo animal para abastecer missões e cidades no Peru e Brasil, atividade esta realizada por mestiços e indígenas, descrevendo um mercado de proteína que remonta aos tempos coloniais, descrevendo as técnicas de captura, abate e até mesmo preparo dos alimentos. Entre Moyabamba, Tabatinga e Ega (Tefé) foram realizadas as descrições mais detalhadas de Marcoy a respeito do extrativismo animal demonstrando em o exotismo ao ponto de transpassar ao leitor de sua obra visível preocupação com o impacto do consumo dos produtos extativos vegetais e animais da floresta. A precisão permite obter dados quantitativos de animais capturados

hearing repeated exclamations of che, xi, and schisto, interjections in the Conibo idiom expressive of surprise in different degrees, immediately on which they drew to the shore and leaped out. Curious to see what they saw, I followed them. The shore, elevated some three or four feet above the level of the river, was covered, in a circumference of about two hundred paces, with the upper and under shells of turtles, violently separated by blows of a hatchet, and with rags of flesh still adhering to them! The streams of blood which had ran during this massacre had left their traces in reddish furrows on the sands. Here and there, perched on the testudo of the unhappy chelonians like owls on the tombstones in a cemetery, were urubu vultures, settled down on account of their inability to fly, perfectly still, their beak resting on the breast in an attitude of digestive contemplation. I walked over this strange battlefield, on which I counted three hundred and nineteen corpses. A dozen of Combos, relatives or friends of my rowers, had alone made all this carnage, not for the sake of provisionm- themselves with turtles' flesh, as one might suppose, but to obtain from the intestines the fine yellow fat which overlies them, and which is one of the most precious articles of commerce between the Conibos and the missions.²³ (MARCOY, 1875b p.6).

²³ ouvi repetidas exclamações de che, xi, e shisto, interjeições no idioma Conibo que expressam surpresa em diferentes graus, imediatamente sobre o qual eles chamaram para a margem e saltaram para fora. Curioso para ver o que eles viram, eu os segui. A beira, elevou cerca de três ou quatro pés acima do nível do rio, foi coberto, em uma circunferência de cerca de duas centenas de passos, com a parte superior e sob carapaças de tartarugas, violentamente separados por golpes de um machado, e com tiras de carne ainda aderir a elas! Os córregos de sangue que escorriam durante este massacre haviam deixado seus traços em sulcos avermelhados na areia. Aqui e ali, empoleirado no testudo dos quelônios infelizes como corujas nas lápides em um cemitério, estavam abutres, estabeleceram-se por conta de sua incapacidade de voar, perfeitamente imóvel, seu bico descansando no peito em atitude de contemplação digestiva. Eu andei neste campo de batalha estranho, em que eu contei trezentos e dezenove cadáveres. Uma dúzia de combos, parentes ou amigos dos meus remadores, tinha feito toda essa carnificina, não por uma questão de provisões de carne das tartarugas, como se poderia supor, mas para a aquisição dos intestinos a gordura amarela fina que os recobre, e que é um dos artigos mais preciosos de comércio entre a Conibos e as missões (tradução nossa).

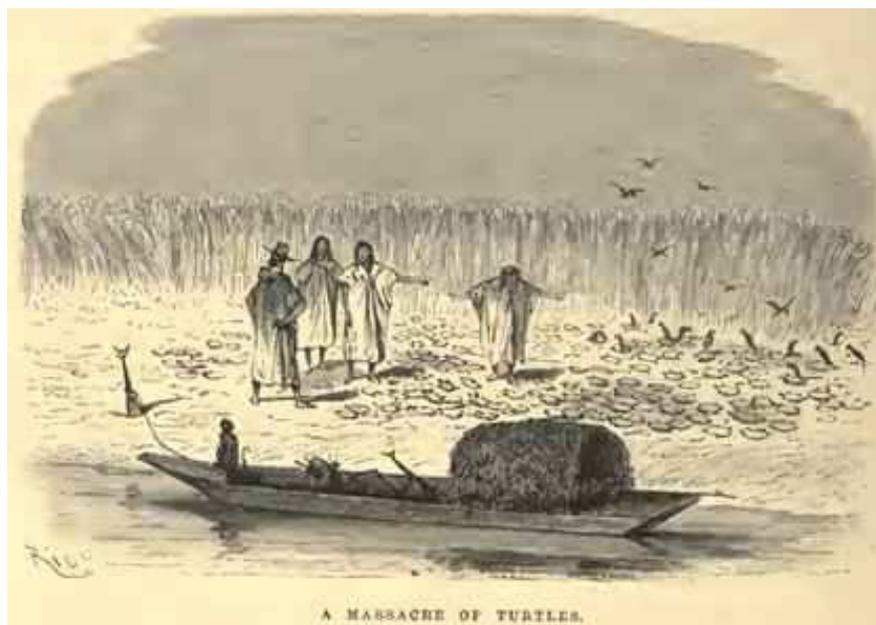


Figura 9 – A Carnificina de Tartarugas.
 Fonte: MARCOY, 1875b.

Marcy destacou o efeito predatório da rede comercial do extrativismo vegetal e animal, diferenciado o consumo dos povos nativos ao do homem branco e seus meios destrutivos de extração para atender as “necessidades do comércio” já reduzia de maneira significativa os estoques de pescado e quelônios na calha do rio Amazonas, e divulga as assustadoras, e possivelmente superestimadas, cifras de abate de apenas uma temporada de uma comunidade na região: 10 mil pirarucus e 4 mil peixes-boi (MARCOY, 1875b) de fato não existiam empecilhos legais para o extrativismo animal na região até 1960:

All that we have said as to the vegetable products of the Amazon applies to the animal species confined in its waters. For a long period the red man only fished to supply himself with food; the white man came and fished both for food and for what he calls the necessities of commerce. From this twofold demand and the destructive means employed during more than two centuries has resulted a frightful diminution of the cetaceans and fish of the river. In our day what fishing, though adopted in common by the entire river-side population, would produce in a fortnight, as in the first period of the Portuguese occupation, ten thousand pirarocou and four thousand lamantins? These figures, enormous as they appear, represent, nevertheless, the product at that period of the fishing of a single village!²⁴ (MARCOY, 1875b. p.427).

²⁴ Tudo o que dissemos quanto aos produtos vegetais da Amazônia se aplica às espécies de animais confinados em suas águas. Por um longo período, o indígena só pescava para suprir a si mesmo com os alimentos; o homem branco veio e tirou tanto para a alimentação e para o que ele chama as necessidades do comércio. A partir desta dupla demanda e meios destrutivos empregados durante mais de dois séculos, resultou em uma diminuição assustadora dos cetáceos e peixes do rio. Em nossos dias, o que a pesca, embora adotada comum por toda a população do lado do rio, produziria em duas semanas, como no primeiro período da ocupação Português, dez mil pirarucu e quatro mil Peixes-boi? Estes números, enormes como eles aparecem, represen-

O acesso às regiões da Amazônia se intensificou com as melhorias de transporte durante a economia da extração do látex para exportação, alterando a dinâmica local que agora estaria voltada para o exterior com maior intensidade, fazendo surgir novos aglomerados urbanos ao longo dos rios. Os interesses na extração da borracha deu origem a Letícia com as pretensões peruanas de construir o Forte Gran Mariscal Ramón Castilla, possivelmente em resposta a construção do forte de Tabatinga assim como pelo maior controle do fisco na região. Foi estabelecido em 1867 um pequeno povoado na desembocadura do igarapé de San Antonio chamado Puerto de San Antonio, que pouco tempo depois adotou o nome de Letícia. Foi elevada a categoria de “*aduanilla*” no fim do século XIX e de aduana no início do século XX, e em 1922 a cidade de Letícia passa para mãos colombianas pelo tratado de Salomon Lozano, consolidando o trapézio amazônico como é conhecido atualmente (ACUÑA, 2012; STEIMAN, 2002). No caso de Tabatinga, existiam dois assentamentos urbanos distintos naquilo que hoje é a cidade: a vila de El Marco (Brasil) na fronteira com Letícia (Colômbia) no fim do século XIX que teve sua origem com a chegada de seringueiros na região do Javari para trabalhar na extração do látex e Tabatinga, a 10 km da fronteira (MOTTA, 2012).

De fato, as atividades consideradas ilegais ocorrem há séculos, desde o contrabando de ouro e prata no século XVIII até o da borracha e outras mercadorias no século XIX (MACHADO, 2003). A influência da relação entre legal/ilegal também estruturou a micro rede urbana de maneira a articular um eixo alternativo ao fluxo de mercadorias na era da borracha que, obrigatoriamente, passavam pelo fisco em Letícia e em Tabatinga. A disposição das cidades beneficiava esta prática. O eixo Caballococha, Nazareth e Remate de Males (hoje Benjamin Constant) teve seu apogeu com a venda da borracha comercializada fora da rota do fisco, evitando os altos impostos da época. Souza (2014) faz uma rápida descrição da dinâmica regida pela borracha na época para estas cidades que tiveram seu auge em 1903:

“Remate de Males constituía um ponto geoestratégico na fronteira Brasil/Peru, com população aproximada de 20.000(vinte mil) habitantes, com instalações institucionais municipais, estaduais e federais. No lado oposto surgiu outro povoado de origem peruana denominado de Nazaret, que junto com Caballo Cocha também viveu o esplendor econômico da extração gomífera. Temos nesse período, as vilas e fortes pares, Tabatinga (Brasil) e Letícia (até então Peru), Benjamin Constant (Brasil) e Nazaret, Caballo Cocha (Peru), estas vilas brasileiras eram marcos geoestratégicos na configuração e delimitação das fronteiras nacionais” (SOUZA, 2014 p. 33).

O fim do ciclo da borracha representou o fim da dinâmica de exportação e destes circuitos, deixando, no entanto, alguns rastros que permanecem até hoje em outras atividades. As atividades econômicas posteriores foram dedicadas ao extrativismo da madeira, atividade que teve muita importância para a cidade de Benjamin Constant, a pesca e a caça para o comércio local e de comércio de peles para exportação. A grande “*Bonanza*”, termo espanhol que significa apogeu, agora não mais da borracha, mas da produção e comércio de cocaína, atividade que teve importância direta e indiretamente para Letícia e Tabatinga.

A rede comercial nesta fronteira conforme exposto não é recente, teve sua centralidade comercial na cidade de Tabatinga e se estendia de Moyabamba (Peru) até Tefé (Brasil) e conectada com as populações da região da alta Amazônia colombiana pelo rio Iça e Japurá, com produtos industrializados e extrativos como pescado, caça, quinino, produtos artesanais como redes, chapéus e manteiga de tartaruga, uma incipiente, mas importante relação comercial entre estas localidades em rede. O início do comércio da borracha provocou a criação de novos núcleos urbanos como Letícia, que passou a atuar como fisco assim como Tabatinga. O contrabando criou novas rotas de fluxos de mercadoria, dando vigor econômico a outras localidades a exemplo de Remate de Males e Caballococha. Com o fim da atividade gomífera, a rede urbana destas cidades de fronteira teria novo vigor apenas a partir de 1950, com as atividades madeireiras, o comércio de pescado e caça e principalmente pelo comércio de cocaína aliado aos fatores conjunturais dos países fronteiriços.

2.3. Ampliação do extrativismo animal para exportação e a “Bonanza” 1955 - 2001

Para melhor apreender o movimento proposto, do extrativismo animal para a “*Bonanza*” e dada a dificuldade de encontrar fontes escritas, o uso dos relatos constituem componentes importantes para descrever a rede do comércio de caça e o urbano na fronteira. Assim este item será dividido em seções complementares. Uma constitui uma entrevista com um antigo pescador atuante na Beira de 80 anos de idade e que trabalhava na pesca desde os 10 anos, que chamo de senhor Rodriguez. Este relato descreve a dinâmica da cidade desde 1955, o que denomino o início do primeiro ciclo do comércio de bagres e o início da bonanza e a outra seção descreve com detalhes o comércio neste período.

A liderança na rede urbana, até 1960, foi exercida por Letícia, com interrelações e interdependência comercial, educacional e de saúde pública, principalmente com as cidades de El Marco, Tabatinga, Benjamín Constant e Caballococha (ACUÑA, 2012).

Até o final da década de 1970, a economia da zona de fronteira onde se localizam

hoje Letícia e Tabatinga estava pautada no extrativismo do Látex e secundariamente na exploração de madeira e de sorva. A mão-de-obra utilizada na região era de grupos indígenas. Entre as décadas de 1960 e 1970 a venda de peles e de animais vivos também foi uma das atividades mais lucrativas da região (STEIMAN, 2002). Sobre a influência da cidade de Letícia na rede urbana, o entrevistado foi categórico. Letícia até meado de 1980 se configurava como uma grande centralidade regional:

"[...] ninguém fala mal de Colômbia perto de mim e nem colombiano fala mal do Brasil perto de mim! Porque Colômbia deu vida a esta cidade! De aqui até Fonte Boa. Colômbia deu vida daqui até Fonte Boa! Porque tem gente aqui que eu provo e mosto, vestia saco de estopa! Cansei de ver com meus olhos! [...] agente comprava daqui pra levar pra lá, fazenda... Comprava de tudo de tudo aqui mais barato! Eles traziam exportado de avião, a mercadoria chegava aqui de Colômbia e vinha de avião e ainda vem de avião... Fazenda, perfume, medicamento... tudo era daqui... [...] médico aqui antes era tudo gratis meu irmão, você chegava no hospital jogado e em um segundo chegava três, quatro médicos em cima de você... por isso que eu digo aqui o cara não tem o que falar mal de Colômbia, o Brasil [brasileiro] vinha da puta merda escapar aqui... e daqui no levavam essas coisas pra nos se manter, o açúcar o sal..tudo era daqui.. e de lá vinha o peixe, o couro..vinha tudo [...]pra vender aqui.. ai ficava uma pela outra ne? .. [...] peixe liso, peixe seco [...] vendia de tudo, carne salgada tudo.. vendia tudo, só perdia a merda." (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014)

Até início da década de 1970, o comércio de Letícia supria boa parte da demanda local de produtos agrícolas, pecuários produzidos localmente e até importados (MOTTA, 2012). A partir de 1970 dá início uma nova e lucrativa atividade na região, o comércio de drogas ilícitas, principalmente a cocaína.

A primeira fase (1975 -1982) gerou grande oferta de dólares baratos no mercado decorrentes deste comércio que incidiram na transformação econômica e espacial das cidades para a forma que conhecemos hoje. A expansão urbana deu-se em direção à fronteira, com a abertura de galpões, lojas de vestuário, casas de cambio e também espaços de ócio, como bares e prostíbulos, suprimindo a vila El Marco, passando a se chamar Tabatinga (MOTTA, 2012).

Motta (2012) atribui os fatores de sucesso da *Bonanza* não apenas ao dinamismo da economia da cocaína, que inundava o mercado com dólares, mas também pela desvalorização da moeda brasileira e peruana à época. A desvalorização permitia maior competitividade com os produtos colombianos e somando com os elevados salários da Colômbia na época (tanto do setor público quando do setor privado), permitiu tornar Letícia em um dos maiores empregadores da região. O maior poder de compra, aliado a desvalorização cambial dos

países vizinhos e os elevados salários colombianos, influenciou diretamente no poder de compra e em outras atividades econômicas, principalmente a comercialização de pescado que constituía parte da conjuntura econômica local. Motta (2012) destaca o setor do pescado como a dinâmica adjacente mais importante:

Es importante resaltar que la comercialización de pescado hacia el interior de Colombia ha sido desde los años 50 uno de los sectores económicos más activos de Leticia. En el periodo estudiado, éste tuvo una marcada transformación después de 1986. En ese año, con la mejoría en el servicio eléctrico de Leticia, empezaron a ampliarse los frigoríficos, con lo cual la ciudad entró en el mercado del pescado fresco que se enviaba (y aún se envía) congelado a Bogotá²⁵ (MOTTA, 2012. p.209)

A partir de uma longa entrevista com o senhor Rodriguez, foi possível obter um relato do impacto da *Bonanza* da cocaína e das atividades extrativas (pescado e exportação de peles). O senhor Rodriguez inicia a conversa com uma descrição da fronteira antes de sua configuração urbana atual e me levou para conhecer onde era sua antiga casa, nas proximidades da antiga vila Del Marco. Foi possível, por meio desta caminhada, captar parte do dinamismo do comércio de pescado, o entrevistado exalta os resultados da pesca na época de sua juventude, com maiores rendimentos da pesca em comparação à agricultura:

Aqui da agricultura ninguém veve!, não tem um cidadão que viva da agricultura dentro do municipio de Tabatinga! Na minha época [eu trazia 3 mil pepinos.. não tinha pra quem vender [...]Antes agente vendia um pouquinho melhor em Letícia [obtia melhores vendas], mas era o preço que comprava um galão de gasolina e um meio mercadinho e se acabava o dinheiro[...]”você com o peixe, trazia mil quilos, mil e duzentos quilos, seicentos quilos.. você levava dinheiro que satisfazia toda a sua vontade e ainda sobrava dinheiro pra tudo... vendendo a dez centavos o quilo! [...]pura piraíba, piraíba e surubim [...] trabalhei diretamente dez anos [...] trazia da ilha, ilha do aramaça [...] pescava sozinho na minha canoa [...] sabe, nem anotei o ano disso... [...] no dinheiro colombiano, era 50 centavos o quilo... 500 pesos, no dinheiro brasileiro era dois cruzeiros e meio, no ultimo já que vendi[...] pra te contar uma realidade, eu comecei a pesca de dez anos em diante [...]a piraíba vinha de 150 a 200 quilo cada peixe [...]eu trazia de oito a dez piraibas [...]de 150 quilo, 80, 90 até 50 [...] a menor era 50 quilos [...]Piraíba, porque aqui nos tinha a classificação de Piraíba pra dourado, caparari, sububim, tem toda essa classificação[...] era preço diferente. (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014)

²⁵ É importante ressaltar que a comercialização de pescado para o interior da Colômbia foi desde os anos 50 um dos setores econômicos com maior atividade em Letícia. O período estudado passou por uma marcante transformação depois de 1996. Neste ano, com a melhora no serviço elétrico de Letícia, começou a ampliação dos frigoríficos, com os quais a cidade entrou no mercado de pescado fresco que se enviava (e ainda envia) congelado para Bogotá (tradução nossa).

O entrevistado demonstra saudoismo no uso de áreas comuns para obtenção de proteínas: fala um pouco do seu antigo trabalho no porto e como utilizava o local para obtê-las:

este aqui onde vamos passar [...] é o leito do cano do lago do vadio... saia por aqui e entreva nesse igarapé ai, com a continuação tempo isso virou um lago, um lago [...] daqui até o Maíke Salin, que vamos passar por lá, até lá era um lago, um lago [do porto atual de Letícia até as proximidades do hotel Decameron]... quando eu trabalhava no porto como estivador/carregador.. quando não tinha o que fazer eu trabalhava em barco pequeno, quando tinha barco grande, esses costeiro, eu o que trabalhava na grua, esse negocio de guincho, de carga e tudo.. quando não tinha o que fazer, dava três horas da tarde eu vinha pra cá.. pra casa, pegava minha canoa e minhas flechas, e vinha por aqui pescar aqui nesse lago, matar peixe.. cada uns pacuzão, caraçu tucunaré, curimatã.. tudo na Beira desse lago [...] eu me mantia daqui, de tarde eu deixava de carregar carga na rua e corria pra cá e pegava a flecha e vinha pra cá e era de repende.. eu chegava quatro horas e dava cinco horas e já estava em casa com uma baciada de peixe...[...] (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014)

O comércio de Bagres para exportação na tríplice fronteira foi por bastante tempo uma dinâmica comercial muito importante, configurava-se em uma rede dendrítica que absorve o pescado da calha do Solimões tendo como destino a cidade de Letícia (MORAES, 2010a; 2010b; 2011; 2012). Sobre o início do comércio de Bagres, o senhor Rodriguez comenta:

“Antes do aeroporto era avião catalina, aqueles que pousava na água, que levava o peixe... nós eramos 4 pescadores naquela época, nos era contratado.. você vai hoje pegar o peixe e na outra semana vai outro... nos trazia uma piraíba.. 100kg, pagava uma carretilla para levar lá em cima, para vender para o gringo negro, era um gringo, ele era preto.. gringo negro.. ai torava no meio o peixe e pagava 5 centavos no quilo do peixe.. ai um primo meu começou a comprar piraiba... ai o pessoal começou a abrir o olho, abrir o olho... ai montavam o primeiro quarto frio aqui... [...] a venda de bagre começou me 60.. 55.. [1955].. direto pra Bogotá, depois eles levavam pras outras cidades deles, isso quando já era em grande quantidade [...] Aqui era um quarto frio grande, aqui eu vendia peixe aqui.. isso aqui tem .. 65.. 71 mais ou menos pra cá... os antigos mesmo estão pra cá.. o resto foi destruido tudinho, já virou comércio, a família já desfez o negocio...[...] (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014)

Identificando os antigos frigoríficos onde revendia sua produção, comenta:

[...] essa aqui se chamava, Don Noé [figura 11], era um quarto frio grande, grande! Chegava até 500 toneladas.. não eram com essas paredes ai não, era tudo de madeira, um quarto frio todo de madeira.. era um quarto frio normal mas o prédio era todo de madeira... daqui até a esquina.. aqui eu vendia peixe! (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014)



Figura 10 - Um dos primeiros frigoríficos de Letícia, com sua estrutura original de madeira modificada.
Autor: Moisés Augusto, Junho 2014.

Rodriguez expressa a íntima relação que existia entre o comércio de bagres e o tráfico de drogas, no auge da *Bonanza*, comprovando a íntima relação entre o legal/ilegal no cotidiano da fronteira:

tá vendo esse lago aqui? Era desse jeito aqui é isso ai até lá, direto! Aqui, aqui tinha um quarto frio de dois pisos, eu trazia peixe piraíba pra cá... aqui era um frigorifico grande, era. O dono morreu, mulher deixou ele, se acabou tudinho.. e aqui pegou fogo.. [...] ele deixou de existir em 91 [1991], aqui dentro deste quarto frio eram umas câmaras de frigorifico grandes, grandes mesmo, ela tinha 2 metros quase de altura, coisa imensa mesmo da natureza de grande... ai tinha aquelas piraíba dentro, piraíba de 200kg, 150 kg, de 150 kg pra baixo.. até 180 kg.. o Dono me contratava a mi e a outro e falava pra nos vir aqui a tarde , e nós entrava dentro do quarto frio a tarde.. e nós partia, colocava a piraíba de peito pra cima, partia a piraíba do terminal dos intestino dela até o tronco do pescoço, nós partia e ficava só o couro, só o couro agarrado, as duas carnes e o espinhaço no meio e ai tava, ai agente metia 5 kg de droga por esse lado do espinhaço e 5 por esse [...]ai fechava ela, amarrava ela todinha com umas cordas bem amarrada e metia dentro de umas bolsa, ai nós fazia 30, 40 piraíba dessa por noite.. [...] cada uma dessa levava 10 kg [...] pesava 150 kg [a piraíba inteira] [...] quando era de manhã o avião chegava, o cargueiro, o avião cargueiro, ai já tava tudo despachado e já ia embora... naquele tempo a mercadoria [droga] vinha do Peru, não era daqui.. [...] começou em 65 até 2002, 2001 por ai assim... dai parou.. ai os colombianos começaram a colocar droga por aqui, ai eles aprenderam a plantar.. porque foi os índios peruanos que começaram a droga no Peru, daí eles levaram pra serra e foram plantando[...]foi daqui que começou [...] eu pescava, trazia peixe pra esse quarto frio aqui em cima numa ilha chamada *patrullero*, eu cansei de ver essa baleeira grande que tão ai com 200, chegar carregadinha com 500, 800 kg. [...]quando eu trazia peixe pra ca, pra esse quarto frio, eu pescava, eu trabalhava aqui, ai eu

passava uma semana e duas... [...] (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014)

Seguindo os passos da Teoria Ator-Rede, obtive sua própria teoria para o fim do Lago do Vadio:

“Aqui morava uma cobra grande, uma tal cobra grande, uma sucuri não? Tinha uma base assim de uns 15 a 20 metros, aí ela meteu a cara ali num certo meio e escorreu a água tudinho [...] aqui pegava tracajá, peixe, pegava tudinho aqui. [...] isso já tá com uns 35 a 38 anos...[...]” (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014)

Os relatos do ex-pescador mostram bem o dinamismo da pesca e do mercado de cocaína, além da dependência dos brasileiros aos produtos colombianos. De fato, toda esta conjuntura incidiu na transformação econômica e social das cidades na fronteira, houve um grande investimento em construções e influenciou o modo de como se transporta nestas cidades, com uma intensa motorização (MOTTA, 2012).

A extração e beneficiamento de madeira era outra atividade extrativa muito importante, que tinha concentração em Benjamin Constant. Parte do fluxo de capital dos madeireiros de Benjamin Constant migrou para El Marco, cristalizando -se em mercadinhos, lojas de sapatos, alimentos entre outros. Posteriormente, El Marco – Tabatinga tornou-se o grande abastecedor de produtos industrializados da região até o início do plano Real e em Letícia os capitais oriundos do comércio ilícito eram convertidos em imóveis urbanos (MOTTA, 2012; STEIMAN, 2002).

A inflação causada pelo grande dinamismo da *Bonanza* influenciou positivamente os estabelecimentos comerciais brasileiros com ajuda de elementos como a desvalorização da moeda nacional, ao fortalecimento do Polo Industrial de Manaus em 1967 e a facilidade da logística fluvial pela calha Solimões-Amazonas, permitindo ofertar uma ampla gama de produtos a baixos preços (MOTTA, 2012).

Foi possível identificar os investimentos da *Bonanza* a partir do relato do senhor Rodriguez, indentificando a ruínas da casa de um antigo comerciante de Letícia que enriqueceu com o comércio de materiais de construção, motores e posteriormente com a exportação de peles, bagres e drogas.

A respeito do mercado de peles, o entrevistado descreve o processo de comercialização com riqueza de detalhes, no que ao longo da entrevista indicou ter uma importância significativa na época:

Veado era por quilo... uma pele de veado chega a dar ate dois quilos, dois quilos e seicentos, dois quilos e quinhentos.. cada pele de veado e tem veadinho pequeno que chega a dar meio quilo.. seco.. e o queixada era numa base de ... na época de hoje em dia no cambio... a pele saia por ai a 1 real, um real a pele inteira, era no comprimento e tamanho com base no metro.. [...] um fardo.. o cara trazia 100 peles.. digamos que dava 100 mil pesos.. 100 mil pesos naquela época dava uma base de 200 mil cruzeiros, 300 mil cruzeiros.. era muito dinheiro colega! [...] esse dinheiro agente trazia entre 4, 5.. 6 pessoas e nos se dividia, depois que pagava dividia o lucro... tirava as despesas e dividia o lucro.. ai você sabe né, que o cara novo só veve né... acabava o dinheiro na cachaça e ia de novo pro mato p matar.. a pele vinha do javari, curuça.. de toda parte vinha.. e só tinha Letícia.[...] (Rodriguez, Beira de Letícia,. 16 de junho 2014).

Este comércio de peles descrito pelo relato do senhor Rodriguez surgiu desde o início da década de 1960 e terminou em 1974 e também se configurou em uma *bonanza* na Amazônia colombiana. Tratava-se de um mercado de peles finas de alto valor comercial para fabricação de abrigos de inverno europeus e norteamericanos. O seu mecanismo de produção era o mesmo do ciclo da borracha, extrativismo baseado no endividamento, principalmente de indígenas (RODRIGUEZ ; VAN DER HAMMEN, 2001).

O entrevistado tece alguns dados importantes da dinâmica local envolvida com a exportação de subprodutos do extrativismo animal: com a história de dois homens poderosos de Letícia, um comerciante de estivas e um grande comerciante de animais (ao que parece trabalhava com biopirataria) pescado e drogas, e que possuía investimentos diversos na cidade e enviava suas mercadorias diretamente para os Estados Unidos:

“Aqui vivia Don Aguirre, outro colombiano rico.. se acabô também na miséria... não mexia com nada.. foi caindo, foi caindo.. a velhice e os filhos foram acabando com tudo.. ele trabalhava só com mercadoria, gênero alimentício só, ele trazia de Bogotá, ele fretava o avião pra vim deixar mercadoria. [...] Aqui era propriedade do senhor Maike Salin, um gringo, ele comprava piaba de peixe de aquário, toda qualidade, comprava macaco, toda especie de macaco vivo, aqui ele comprava cobra, aqui ele comprava tudo! Daqui até a esquina era terra [..]em 1966 a 1970 [...] ele daqui foi preso.. ele levou daqui três mil toneladas de droga daqui.. o comércio dele era direto com os Estados Unidos, vinha um avião cargueiro direto dos Estados Unidos aqui, e carregava tudinho aqui... carregava com peixe de aquário, com puraquê, com macaco.. com tudo daqui... de noite o avião tava no aeroporto, ele pagava o vigia, e eles entravam no avião, no aeroporto ,... mas cuidado ai não vai abrir a boca cuidado...e abriam as paredes do avião e enchiam de droga, o ultimo avião que pegaram dele nos Estados Unidos ele levava sete toneladas de droga[...] ele foi preso nos Estados Unidos... depois disso tomaram de conta disso, tomaram de conta disso, o estado tomou e vendeu pra outro... tudo isso aqui era dele, era segurança por todo lado [...] isso aqui era um hotel [figura 11] que ele mandou fazer e aqui era o antigo porto do Maike Salin, ele mesmo mandou fazer tudo pra ele[...] Maike Salin tinha uma ilha aqui em cima, uma ilha! Que é grande.. E você só entrava lá como

turista [...] tinha lago no meio.. você chegava na Beira e os macacos tiravam tudo de você.. tinha mais de 1 bilhão de macaco! Ara pros gringos vê e tirar foto” (Rodriguez, Beira de Tabatinga. 16 de junho 2014).



Figura 11 - Estabelecimento onde funcionava o Hotel de Maike Salin, Letícia – Colômbia.
Autor: Moisés Augusto, 2014.

O entrevistado descreve o Hotel do senhor Maike Salin e a relação que existia com o que seria um atracadouro nas proximidades, no que hoje existe uma feira livre de produtos *in natura*. O local servia para embarque e desembarque de cargas e pessoas, muitos turistas, vinculados aos negócios do empresário colombiano. A menos de uma quadra ao sul deste local, o entrevistado chama minha atenção para o que seria as ruínas de uma antiga mansão em Letícia:

“aqui que vai tá o negocio! Aqui se chamava Don Custodio Parras, esse lugar de aqui até lá o outro muro [figura 12]. Aqui era o homem mais milionário que existia em Letícia, o homem mais rico que existia em Letícia! Aqui, aqui se chamava respeito! Mas olha o que acontece, ele ficou rico, eu trabalhei com ele... esse hotel que tá ai, eu que fiz o contrato das sapatas [trabalhou na construção das sapatas do hotel Decameron] nesse tempo eu fiz cinquenta sapatas... [...] ele foi caindo de produção.. ele que exportava todas essas mercadorias que vinha pra Letícia por esses barcos grandes, vinha 300 mil, 500 mil, 800 mil sacos de cimento era dele, ele que exportava... ele exportava tudo que era de moto, motores tudinho, tudo era ele, tudo. vinha nesses barcos grandes que nos descarregava ai.. ai foi o tempo que ele, ai ele.. [...] ele começou a embarcar pele daqui pra Estados Unidos, pele de queixada, veado, capivara até de macaco, pura pele! [...] 45 anos.. 45.. 40 anos [por volta de 1969] então ele exportava essas pele pra lá, levava três mil, quatro mil fardos, cada fardo pesava, vamos dizer, duzentos quilos.. ai ele... foi indo.. um guarda.. uma das vezes ele foi mandar pelo aeroporto... umas

pele de gato maracajá, de onça, lontra, lontrinha, que agente chama ariranha, e mandou também um fardo de peixe, de piraíba seca... a aduana achou um quilo de droga, fez a prisão... a prisão dele custou a expulsão dele, do guarda dele e do cidadão [...] aqui era a casa de morada dele aqui era um sítio muito grande [...] ai ele foi pego, ai prenderam ele e a mercadoria dele fizeram um rolo doido! ai ele foi caindo de produção aos poucos.. ai ele mandou um carregamento de pele para os Estados Unidos de novo, ai lá caiu também.. pegaram.. caiu de uma vez mesmo! [...] (Rodríguez, Letícia. 16 de junho 2014).



Figura 12 - Ruínas da Mansão de Don Custodio Parras, Letícia – Colômbia.
Autor: Moisés Augusto, Junho 2014.

A dissolução do cartel de Letícia em 1997 aliada a demarcação das terras indígenas no lado brasileiro em 1995/1996 e a valorização da moeda brasileira são fatores que levaram a economia da região à bancarrota. O crescimento econômico de Letícia cessou afetando, inclusive, as contas públicas. A valorização da nova moeda brasileira, o Real, causou um esvaziamento do comércio em Tabatinga, que agora já não tinha preços competitivos. A demarcação de terras inviabilizou a atividade madeireira. Das doze serrarias que funcionavam em Benjamin Constant, onze simplesmente fecharam as portas e tiveram seus produtos apreendidos e ficaram proibidos de extrair madeiras, pois as madeiras extraídas localizavam-se em áreas onde agora são reservas indígenas (STEIMAN, 2002; NOGUEIRA, 2008). Hoje a região é dependente do setor público e dos serviços, principalmente as universidades públicas. O final da década de 1990 se configura, portanto, com o fim da *Bonanza* da cocaína na região e a decadência das atividades que, direta ou indiretamente eram influenciadas por este negó-

cio.

2.2. O comércio de Bagres para exportação: Especiaria ou carga de lastro?

Os relatos obtidos pelo pescador permitiram obter uma descrição do comércio de Bagres e as atividades dos comerciantes locais, principalmente de estivas e a importância para a construção da atual configuração da micro rede urbana e da economia local.

Seguindo a rede de atores, foi possível obter o relato de um antigo dono de frigorífico, que descreveu com mais detalhes o porquê desta relação comercial tão íntima com os comercios locais e a venda de pescado, especificamente os Bagres. Moraes (2012) define o termo Bagres como:

“nome genérico e popular atribuído aos peixes da Ordem Siluriformes, em especial da Família Pimelodidae como Dourada (*Brachyplatystoma flavicans*), Piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*) e Piraíba (*Brachyplatystoma filamentosum* ou *Brachyplatystoma capapretum*) e regionalmente são conhecidos como ‘peixe de couro’, ‘peixe liso’ ou ‘fera’” (MORAES, 2012. p. 37).

A relação comercial entre os colombianos e os brasileiros deu-se muitos antes do início do comércio de bagres e a consolidação dos frigoríficos colombianos, mas foi fortalecida no comércio de pescado seco, pela rota do rio Iça. Os ribeirinhos tinham como único fornecedor de sal as *bodegas* colombianas, que também compravam pescado para revender dentro da Colômbia. Este foi o início de uma relação de dependência econômica, que se fortaleceu com a necessidade de cobrir os custos de frete aéreo para Letícia, como afirma Álvaro Suarez, que era um ex-comerciante de Bagres:

“O primeiro contato que tive com este negócio foi nos anos setenta, meu pai foi um dos primeiros comerciantes do ramo... O peixe sempre em Leticia se pensou como mercadoria de compensação de carga, sempre! Não como negócio. E até hoje tem esta conotação... a princípio, antes que se organizava os empresários de peixe, como existe hoje em dia.. mas fundamentalmente o peixe se usa para compensar a carga de retorno, não é por que seja mais barato [...] mas antes de comercializar peixe, que o mercado de peixe congelado/esfriado começasse a surgir, aqui as comunidades subsistiam eram secando peixe, toda a década de 60 e 70 era comércio de peixe seco.. até 80 também.. o peixe seco, para ser secado, precisava de sal.. e a única maneira de encontrar sal era com os colombianos, eles traziam do pacífico pelo rio Iça e mantiam em grandes bodegas de sal... e se formava um relação de... eu te vendo isso, te financio e você me devolve em produto, em peixe seco.. na medida em que foram surgindo, nas comunidades do Alto Solimões, foi montado sistema de energia elétrica 24 horas etc., os colombianos começaram a financiar frigoríficos...porque nunca houve política oficial do

governo do estado para financiar esta atividade .. sempre foi uma atividade informal..”(ex-comerciante de bagres, Tabatinga, 20 de Julho 2014).

A importância desta atividade econômica para a rede urbana foi apontada inicialmente por Goulding (1979) e Barthem (1990) abordando os impactos ecológicos da pesca da piramutaba, por Barthem e Goulding (1997) em sua vasta obra intitulada “*Catfish connection: Ecology, migration and conservation of Amazon predators*”²⁶, onde descreve as técnicas de captura, mercado e aspectos ecológicos. Almeida et al. (2001) com sua abordagem econômica para pesca em Santarém e Óbidos apresenta uma noção da extensa rede comercial de Bagres. As contribuições na geografia também foram importantes, como na obra de Nogueira (1999; 2007; 2008) que já citava a expressividade da atividade pesqueira e o seu uso como compensação de carga e o seu impacto no cambio na fronteira, e os mais recentes como os produzidos por Moraes et al. (2010a, 2010b); Moraes e Schor (2010) e Moraes (2012), que tiveram profunda importância para esclarecer a configuração atual da rede urbana no Solimões e a rede comercial dos Bagres.

O fator externo, sempre presente nos ciclos econômicos da Amazônia (a exemplo das drogas do sertão, do Quinino, da Borracha e da exploração mineral), teve e ainda tem grande importância para o comércio de Bagres. Neste caso específico, a demanda era exercida pelo mercado colombiano, e era inexpressiva sua demanda no Brasil e, até mesmo, sofria a barreira com um tabu alimentar. No Amazonas o tabu alimentar do não consumo de Bagres é amplamente difundido entre a população da calha do rio Solimões, é dos um fatores que explicam a configuração da rede comercial de Bagres e suas implicações na rede urbana na sua forma atual (MORAES et al., 2010a). Tal configuração de fluxos e fixos atual do mercado de Bagres foi descrita em uma série de trabalhos publicados por Moraes (MORAES et al., 2010a; 2010b; MORAES e SCHOR, 2010; MORAES, 2012) e expressam sua espacialização conforme o mapa apresentado na Figura 13.

²⁶ A conexão Bagre, Ecologia, Migração e Conservação dos predadores da Amazônia

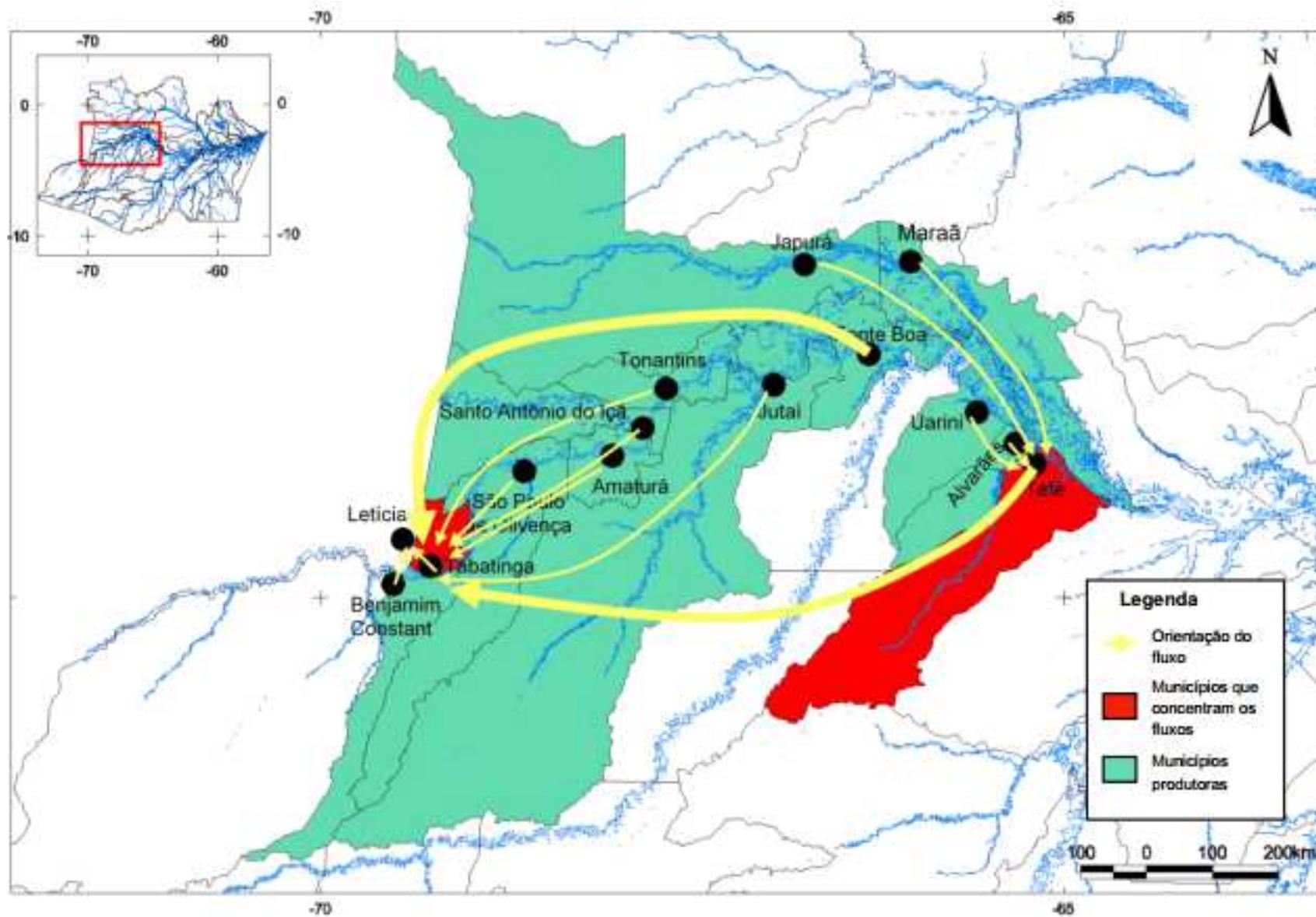


Figura 13 - Mapa de fluxo da rede de bagres no Alto e Médio Solimões.
 FONTE: Moraes, 2008

Toda a rede de fluxos e fixos descrita por Moraes (2008) foi estruturada graças a um conjunto de variáveis. Os fatores para o sucesso comercial da atividade dependiam de um conjunto interessante de fatores logísticos, biofísicos, políticos e de mercado que puderam ser elencados durante a entrevista com o senhor Álvaro Suarez, são eles: I - O Crescimento urbano de Letícia e a necessidade de abastecimento aéreo com seus custos extremamente caros; II - A existência de um grande mercado com demanda por Bagres em Bogotá; III - A precária infraestrutura e até mesmo escassez de mercadorias essenciais nas comunidades do rio Solimões (principalmente entre Tabatinga e Tefé); IV- O mercado brasileiro centrado em Manaus não demandava Bagres, apenas peixe de escama, o que gerava um excedente disponível para comercialização e sem entrar em conflitos com os ribeirinhos pelo uso dos recursos naturais dada a existência do tabu alimentar; V- O fato do Bagre não perder suas características após o congelamento; VI - inconstante apoio governamental brasileiro para a atividade, mantendo-a na informalidade, permitindo a livre entrada de capitais colombianos e o domínio deles neste mercado.

De fato, um fator muito importante destacado pelo entrevistado foi o tabu alimentar. Foi o fator que possibilitou a exploração harmoniosa do Bagre em águas brasileiras.

“[...] E, bom, antigamente se trabalhava ‘*muy armoniosamente*’ com os brasileiros porque? Porque o mercado de Bagre sempre foi o desejado pelos colombianos, e o dos brasileiros sempre o de escama.. os colombianos nunca praticaram a comercializacao de peixe de escama entre outras coisas porque, quando congelado e descongelado já perde as suas características, em segundo lugar porque é um acordo de cavalheiros de não extrair peixes de escama... [entre as populações ribeirinhas e os colombianos] e em terceiro lugar porque o mercado brasileiro não demandava Bagres, apenas peixe de escama.. existia portanto um excedente de peixe de peles que estava disponível para comercializar com o mercado colombiano...[...](Álvaro Suarez, ex-comerciante de Bagres, Tabatinga, 20 de Julho 2014).

A complexidade da rede descrita por Moraes (2012) é confirmada pelo entrevistado, extendendo a influência direta de Letícia até Manaus e Santarém. Rastreamento das contradições, o entrevistado relata o que seria o boato da exportação para fora da Colômbia. O grande consumidor de fato seria o mercado colombiano, consumindo em média 500 a 600 toneladas de Bagre. No auge das vendas, no período antes e durante a Semana Santa, a exportação atingia entre mil e três mil toneladas, neste caso somando com os meses anteriores com grande produtividade. Existia, portanto uma limitação física para a exportação, dado que para exportar mil toneladas em um único mês para Bogotá, eram necessários 59 voos, além de

limitações fitossanitárias.

“A influência colombiana até Tefé... e inclusive até Manaus... porque houve empresarios que tinham muito relacionamento com os frigoríficos de Manaus... tinha um grego lá em Manaus, pergunta por ai.. gigantesca.. Santarém... os colombianos foram longe! Mas nunca nas quantidades que se fala! por exemplo, eu trabalhei neste negocio por 25 anos, eu fundei a associação de comerciantes de pescado.. o problema é que na época de pico de exportacao de peixe e reprodução do rio, o rio hoje em dia esta em decadência, na época áurea, na década de 80, 90 .. o máximo que poderíamos exportar durante um mês, na época de semana santa, era 500 a 600 toneladas mês... coloque ai mil toneladas a 3 mil toneladas durante o mês da semana santa e os meses antes.. mais depois disso caia para a média.. não ia para além das 500 a 600 toneladas.. por questões de oferta, de demanda.. transporte...e porque é muito fácil fazer as contas... um avião, destes que levam pescado para Bogotá, somente carrega 14, 15, 16 toneladas saindo .. para nos exportamos mil toneladas por 17 toneladas quantas viagens precisa? [...] volta com as mercadorias dos supermercados e estas coisas... [...] 58 a 59 voos... 2 voos diários... [...]O Governo do Estado [do Amazonas no Brasil] começou a se preocupar quando surgiram os boatos que os colombianos estavam exportando 5 mil toneladas de peixe congelado para Alemanha... o lugar mais longe onde chegamos com este peixe foi Medellín...[...] porque as condicoes fitossanitarias que exigem a Uniao Europeia não existem na Amazônia, pelo menos no Alto Solimões, alguém que consiga cumpri-las e inclusive Manaus mais ou menos, e a que esta mais ou menos habilitada é Belem do Pará. A qualidade do “frio” nosso somente de uns 3, 4, 5 anos que começou a melhorar, sofria muito com energia de má qualidade...e a primeira coisa que não deve ser feita no processo é romper a cadeia de frios, você não pode romper a cadeia de frio.. quando você colocou um peixe, esfriou um peixe na camara a -18, até o consumo, ele tem que ser mantido nesta temperatura, e ninguém conseguiu isso até hoje aqui na amazonia.. mitos dos jornalistas [...] é uma empresa cargueira da Colômbia, que tem um simbolo parecido, não é a bandeira da Alemanha.. [...]” (Álvaro Suarez, ex-comerciante de Bagres, Tabatinga, 20 de Julho 2014).

O entrevistado descreve com muitos detalhes toda a cadeia, desde o financiamento informal até a sua distribuição em Bogotá. A cadeia começa quando o colombiano se associa a um brasileiro e prove uma câmara frigorífica e absolutamente todos os itens necessários para a pesca, desde a alimentação, combustível e apetrechos. O processo acumula uma série de custos descritas detalhadamente pelo entrevistado, que encarecem a competitividade do Bagre no mercado bogotano:

“[...] a cadeia começa quando o colombiano se associa a um brasileiro e prove uma camera frigorifica... uns 30 mil reais... o primeiro custo alto é a pesca propriamente dita, você precisa de um cara que vá longe... da área.. uma jornada de uma semana... você tem que dar comida, gelo, apetrechos completos, combustível que é carissimo na regioao, você tem que fornecer ate a caixa termica...ai começa o custo.. e até o aparente custo lá, onde, para ter um e-

xemplo extremo... Tefé, mas que fica bem longe daqui mas que tem contatos com Leticia... e depois tem o transporte de lá pra cá... e hoje em dia tem que ser feito em... embarcações que já tem camara frigorifica especificamente para isso, alguns apenas em barcos de linha porque eles tem um frio perigoso, eles desligam a noite... mais aqui tem empresarios de negocio do peixe que tem embarcações grandes e sérios.. e aqui paga imposto para cruzar a fronteira, aqui primeiro é descarregar, quantas descargas tem? Descarga em Tabatinga em Caminhões e descarregar no frigorifico... esse peixe tem que ser pesado, isso tem um custo, e já tem que ser guardado direitinho na camera frigorifica ai já vai outro custo [...] classificar, vendeu o peixe, já tem que ser transportado para Bogotá. Um custo para tirar da câmara, um custo para colocar no caminhão, um custo para tirar do caminhão, um custo para as autoridades aduaneiras e sanitárias e outro custo para embarcar no avião.. é um taxímetro completo! e em Bogotá que ainda descarrega em um caminha refrigerador transportar.. e como lhe digo, normalmente, não é o vendedor que impoe o preço, é o mercado....de Bogotá “ (Álvaro Suarez, ex comerciante de Bagres, Tabatinga, 20 de Julho 2014).

O mercado internacional de Bagres, para fins de análise a partir da entrevista com Álvaro Suarez, pode ser dividido em três fases com marcações bem distintas, que proponho a seguir: Exportação inicial e a necessidade de compensação de carga (entre 1950 e finais de 1970), Período da *Bonanza* dos bagres (finais de 1970 e finais de 1990) e a “decadência” (2000 até hoje).

De fato a necessidade de compensação de carga sempre foi uma demanda dos comerciantes de Leticia dados os altos custos de frete aéreo, que era pago, inicialmente em sua totalidade, no trecho Bogotá-Letícia, dado que na época inexistia uma mercadoria (lícita) na Amazônia que pudesse ser comercializada com Bogotá para, assim, dissolver os custos fixos no trecho Letícia-Bogotá.

A lógica da compensação de carga funcionava da seguinte maneira: O custo de US\$1,50/kg de produtos importados de Bogotá é compensado com a remessa de produtos *in natura* com valor de mercado em Bogotá, dado que os aviões cargueiros voltam vazios para a capital colombiana e, no caso, o único produto com mercado em Bogotá é o Bagre. A operação permitia reduzir os custos de frete dos produtos do comércio de Leticia de maneira significativa, pagando 50% do frete no trecho Bogotá-Letícia e os outros 50% no trecho Letícia-Bogotá, com o carregamento de Bage. Caso não existisse uma carga com valor de mercado para cobrir o frete para Letícia, todo o frete seria pago naquele trecho, encarecendo todos os produtos nos supermercados e bodegas na cidade:

“[...] antigamente era 70% de necessidade de carga de compensação, porque.. trazer.. a única maneira de abastecer Leticia era por barco, por duas rotas extremamente impressionantes e ambas complicadas.. a rota do Iça [...]

a outra possibilidade é via marítima, Cartagena-Leticia, mas muito complicado para o abastecimento de produtos nacionais, serve para produtos do Panamá e Estados Unidos...dá pra fazer e efetivamente está fazendo até hoje. [...] Então o problema de abastecer Leticia, e a única via que havia era a aérea..o frete aéreo extremamente caro, e se não houver carga de compensação nunca será viável... e como na região não se produz absolutamente nada que consiga gerar excedentes de exportação, não estou falando de exportação para fora do país, como não se produzem excedentes e se produzissem o negócio seria vender nessas terras tão longínquas, .. portanto produzir aqui seria para um mercado local ou regional, então a única forma de compensar o frete de avião que pode custar uns mil reais, digo isso por exemplo porque custa muito mais, digamos que o frete seja pago 50% por cento na rota para Leticia e outros 50% na volta para Leticia – Bogotá...agora, onde está variação deste preço? se há peixe, se existe excedente de peixe para enviar ao mercado de Bogotá, o frete Bogotá-Leticia fica barato, agora quando fica escasso de peixe, praticamente todo o frete é coberto na rota Bogotá-Leticia... e isso afeta o preço do produto final no mercado, então a maneira que encontraram os comerciantes, porque aqui não existia um comerciante de peixe propriamente dito, somente muito tempo depois, foram os comerciantes “provedores”, que tinham por exemplo, supermercado” (Álvaro Suarez, ex comerciante de Bagres, Tabatinga, 20 de Julho 2014).

O único peixe de escama a participar deste circuito era a pescada (*Plagioscion squamosissimus*), cuja demanda era do mercado de Bogotá. Os preços eram definidos também neste mercado assim como as preferências. As preferências possibilitaram desenvolver toda uma classificação para o pescado de Bagres na fronteira, com diferenciação no pagamento.

A expansão urbana de Leticia-Tabatinga intensificou este processo, pois aumentou a necessidade de importação de gêneros em grande escala e também pela existência de altos custos de transporte destes produtos o que, de fato, viabilizou este novo tipo de comércio, especialmente na década de 1980 com o auge comercial de cocaína (EUZEBIO, 2011).

O comércio de Bagres teve sua gênese no mercado de peixe seco pelo rio Içá, estabelecendo as primeiras bodegas fornecedoras de produtos aos brasileiros. Entre os principais o sal conforme entrevista com Álvaro Suarez (20 julho 2014). Posteriormente, houve a entrada de comerciantes de Leticia no comércio de Bagres, atividade existente até hoje.

A diferenciação no preço pago por tipo de Bagre varia de acordo com o tamanho, aparência ou “beleza” do pescado, preferências de sabor, oferta, quantidade útil de proteína. O entrevistado exemplifica o caso do pacamum, cuja grande parte do corpo é de cabeça, em suma, naqueles que possuem maior demanda do mercado bogotano. Moraes (2012) mostra as diferenciações no preço do pescado exportado para a Colômbia (Tabela 3).

Tabela de preço do peixe liso (Bagres)		
Espécie	Preço de compra em Letícia (R\$)	Preço de Compra nos frigoríficos locais (R\$)
Dourada(<i>Brachyplatystoma flavicans</i>)	7	4,9
Surubim (<i>P. fasciatum</i> / <i>P. tigrinum</i>)	6	2,9
Piraíba (<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>)	Acima de 20 kg	4,9
	Abaixo de 20 kg	3
Pacamum (<i>Paulicea lutkeni</i>)	4	2,5
Pirarara (<i>practocephalus hemiolepis</i>)	2	1,9
Piramutaba ,(<i>B. vaillanti</i> , <i>B. rousseauxii</i>);	1,5	1
Bocão	1,5	0,8

Tabela 3 - Tabela comparativa de preço de venda do pescador de São Paulo de Olivença diretamente para Letícia e para frigoríficos locais para o ano de 2007.

Fonte: MORAES, 2012.

Existiam também cotações diárias por classificação de pescado, uma verdadeira “bolsa de valores” segundo o Álvaro Suarez. Todos os dias, por meio de ligações telefônicas, os donos de frigorífico atualizavam seus preços conforme o mercado de Bogotá. Este mecanismo foi muito utilizado no que chamo *Período Áureo dos Bagres* (finais de 1970 e meados de 1990). O ex-comerciante de Bagres explica como os colombianos se tornaram os “reis do peixe” entre 1980 e 1990, fornecendo aos ribeirinhos o que o Estado brasileiro não fornecia: energia elétrica, fundamental para produzir gelo, sal, apetrechos, entre outros itens.

“[...] e por muitíssimos anos os colombianos foram os “reis do peixe” por aqui..mas isso também tem outra explicação. Durante toda a década de 70 e possivelmente 80.. a oferta de energia.. do Alto Solimões, de Tefé para cá.. não tinha fornecimento de energia própria, permanente.. e eram os colombianos forneciam absolutamente tudo, a energia, as plantas de gelo os apetrechos de pesca.. por isso eles se converteram nos grandes dominadores deste mercado, porque era a maneira de pagar.. eu te financio, o preço de um gerador de 20 kva para que me esfrie um quarto frio, uma câmara frigorífica.. preciso de motor de pesca tudo..era acordo.... e eles compensavam com peixe.. (família dos bagres, que sempre foi mais apreciado) [...] e se formava um relação de... eu te vendo isso, te financio e você me devolve em produto, em peixe .. na medida em que foram surgindo, nas comunidades do Alto Solimões, foi montado sistema de energia elétrica 24 horas etc., os colombianos começaram a financiar frigoríficos...porque nunca houve política oficial do governo do estado para financiar esta atividade .. sempre foi uma atividade informal..[...] (Álvaro Suarez, ex-comerciante de Bagres, Tabatinga, 20 de Julho 2014).

O crescimento do mercado de Bagres no Alto Solimões é abordado por Moraes (2012), que constrói um gráfico com a cronologia da abertura dos frigoríficos no Médio e Alto Solimões, onde registra um crescimento significativo após o ano 2000, relacionando este

crescimento a facilidade de acesso ao crédito dos colombianos (Figura 14). De fato, o mercado colombiano de Bagres exerceu grande influência até os anos 2012, quando começou a perder espaço para o mercado nacional, foi o início da “decadência” e o crescimento do mercado nacional (2000 aos dias atuais).

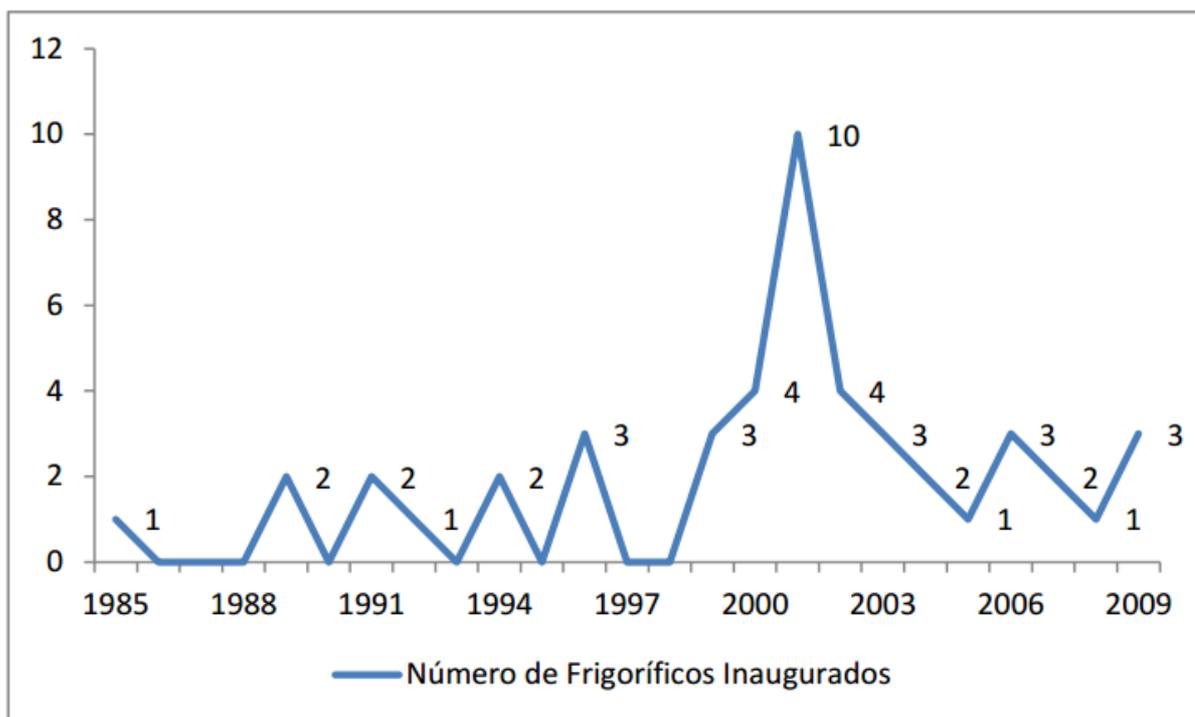


Figura 14 - Abertura de frigorífico no Alto e Médio Solimões durante entre os anos de 1985 e 2009.
FONTE: MORAES, 2012.

Até o ano 2012 havia uma grande influência do mercado de bagres no câmbio paralelo da fronteira que, por muitos anos, manteve o câmbio em paridade. Euzébio (2014) destaca o pescado como importante referência para o câmbio local:

“a moeda brasileira obedece ao valor oficial de Brasília, enquanto a moeda colombiana, na cidade de Leticia, tem um valor desvinculado do valor oficial de Bogotá. O valor do peso “leticiano” está sujeito às variações do mercado local, associado à oferta e à demanda, intimamente relacionada ao comércio do pescado” (EUZÉBIO, 2014).

Álvaro Suarez destaca também a importância dos brasileiros e colombianos nesse contexto. Por um lado havia uma grande quantidade de dinheiro colombiano circulando no lado brasileiro pela rede do mercado dos Bagres (produto com menor valor agregado, entretanto em grandes quantidades). Por outro, havia um grande fluxo de dinheiro que retornava a Letícia pelos compradores brasileiros que demandavam produtos diversos, entre

eles os de maior valor agregado, como utensílios domésticos, perfumaria e eletrônicos. Havia, portanto, um equilíbrio de mercado entre a oferta e demanda por moedas na fronteira, equilibrando o câmbio no mercado paralelo.

A situação foi invertida na “decadência”, com a queda no fluxo colombiano no mercado de Bagres e a continuidade da demanda brasileira pelos produtos de Letícia. Isso gerou um grande excesso de oferta de moeda brasileira nas casas de câmbio de Letícia, jogando a moeda brasileira a preços menores do que os praticados anteriormente, dado que a cotação no mercado paralelo é definida localmente e pela demanda dos comerciantes de Letícia. Ressalta-se que existe um importante mercado cambial em Letícia com várias casas de câmbio e cambista de rua, enquanto em Tabatinga a atividade é praticamente inexistente, limitando-se apenas ao câmbio realizado nos supermercados.

A estrutura de fornecimento atual pode ser dividida em dois tipos de fornecedores: Fornecedor de frigorífico e o de captura de Bagre. O fornecedor de captura é aquele que se dedica a pesca e fornece diretamente aos frigoríficos. O fornecedor de frigorífico, entretanto, é aquele que se dedica a atividade para ofertar ao mercado, é um dono de frigorífico, geralmente em Coari, Tefé ou Fonte Boa. Basicamente é um frigorífico que compra dos demais de menor porte. Eles realizam a negociação de acordo com o preço do mercado brasileiro (de Minas Gerais e São Paulo) e colombiano (de Letícia e Bogotá), realizando a venda para aquele que estiver mais favorável. Em último caso a oferta é realizada no mercado de Manaus. Vale dizer que esta mudança também está reacionada ao fato de que o maior frigorífico de Tefé, Manacapuru e Iranduba possuem sistema de inspeção federal (SIF) o que possibilita a venda legal de pescado para outras regiões do país.

O entrevistado listou alguns motivos para a decadência do mercado de Bagres. Entre eles, a superexploração do rio, que reduziu os estoques de peixe; a mudança no destino das exportações, ocorrida nos últimos dez anos, definindo um novo eixo exportador do Rio Solimões para Belo Horizonte; a eletrificação de diversas cidades e comunidades ao longo da calha do rio Solimões, o que reduziu a dependência dos brasileiros com os colombianos. Outro fator importante é o fato do Bagre não possuir uma demanda tão específica, sofrendo efeitos dos seus concorrentes, bens substitutos, que recentemente entraram no mercado com baixos preços, como o pescado da Argentina, China, Chile, Peru, Caribe, até mesmo de outras partes da Colômbia. O mercado de Bagres, que antes ocupava um espaço físico significativo no mercado de Bogotá, agora tem seu espaço reduzido sustentando ainda hoje pela mesma lógica de mercado.

“[...] como lhe digo, um mercado concorrido... e o peixe do Amazonas nun-

ca foi um peixe dominante... porque sempre foi um peixe , um peixe excedente, um peixe que chega lá... e tem muitos substitutos.. antigamente, antes que o pessoal do sul começasse a concorrer com os colombianos pela demanda desse tipo de produto [Bagre] até que um colombiano tinha condições de impor um preço, porque ele exigia, até para ele se poupar todos os custos, ele dizia que pagava no meu frigorífico.. e pagava tanto.. e simplesmente dava, e era melhor porque era melhor o cara assumir tudo isso ai [toda a estrutura para a pesca] [...] E ainda hoje é a lógica do negocio, por exemplo, hoje em dia, se amanhã o governo nacional [colombiano] tivesse a benção de subsidiar o frete para Letícia e dizer: a partir de hoje vocês vão pagar um dolar por quilo permanente... não aconteceria, e a demanda por mercado de peixe no Amazonas se reduziria a quantidades infimas....porque em Bogotá que é o maior mercado nacional, você concorre com peixe da Argentina, do Peru, do Chile, Thailandia e da China... e infinitamente mais barato que o peixe daqui.. escala de produção maior e logística de transporte muito mais econômica... a lógica do mercado do peixe não é que seja o melhor negocio do mundo.. até porque os grandes exportadores de peixe que estão aqui são, fundamentalmente, grandes comerciantes que tem negocios aqui e em bogotá e misturam com outras fontes o que lhe permite fazer uma média do preço final e dos seus custos finais, agora se eles fossem vender pelos preços e pela demanda daqui, estariam “mortos”. [...] Não existe preço dominante hoje, os colombianos não impõem preço, inclusive os colombianos estão submetidos aos preços que impoe o mercado brasileiro diretamente. O colombiano impõem hoje ao pequeno, não necessariamente aquele que ele financia.. como uma pequena comunidade indigena que pesca quatro ou cinco bagres e vende...[...] (Álvaro Suarez, ex comerciante de Bagres, Tabatinga, 20 de Julho 2014).

Em síntese, o mercado de Bagres foi e ainda constitui uma rede importante de exportação de proteína. Sua estrutura de mercado estava consolidada no complexo conjunto de fatores que permitiram a sua consolidação, entre eles o tabu alimentar brasileiro, a existência de uma demanda internacional, ausência de capitais e apoio governamental constante no lado brasileiro.

A rede de comercialização de proteína entre os países fronteiriços é antiga e foi responsável em formar uma grande rede de trocas entre localidades peruanas, brasileiras e peruanas há, pelo menos, dois séculos. A ilegalidade, que ganhou força na fronteira a partir da economia da borracha passando pela *Bonanza* da cocaína estruturando redes até hoje com o mercado de caça e pescado. O atual mercado ilegal de caça e o de pesca percorre os mesmos caminhos abertos há dois séculos por estas outras atividades ilegais que conformaram a rede urbana na região. O comércio de proteína conforma importantes estruturas de mercado locais, regionais e internacionais que não podem ser desprezadas, organizando sua própria rede e é o que trataremos ao decorrer deste trabalho a partir do estudo do mercado atual de carne de caça e pesca na Beira de Tabatinga.

3. ESTRUTURAS DE MERCADO E HÁBITOS DE COMPRA DE PESCADO CONFORMADO NA BEIRA DE TABATINGA

Os aspectos rurais presentes na vida urbana na Amazônia possuem reflexo nas áreas comerciais da cidade, mais especificamente nas feiras, mercados e na Beira, reflexos portanto da vida do **interior** na cidade (MORAES; SCHOR, 2010). Nesse sentido, Moraes e Schor (2010) definem os *hábitos de compra* como o comportamento da população perante as estruturas de mercado que pode ser diferenciado segundo o tipo de mercadoria, a infraestrutura comercial e sua especialização na distribuição de mercadorias. Como elemento essencial destes hábitos destaca-se relação com a função urbana que exercem os diferentes locais de compra.

Assim, cada fonte de proteínas é apresentada e comercializada de maneira diferente na fronteira, com estruturas de mercado e articulações na rede urbana de forma igualmente distintas. Do estudo empírico na tríplice fronteira propõe-se a divisão em cinco grandes eixos de abastecimento de proteínas. O primeiro é o do pescado de escama, para abastecimento local e regional. Este possui influências regionais e internacionais, com característica heterogênea e com práticas “tradicionalistas de captura” e forte resistência dos hábitos de compra locais. O segundo consiste nos Bagres, com característica exportadora para o grande mercado nacional brasileiro e bogotano. O terceiro é a carne bovina, que concentra fluxos do rio Madeira e da calha do rio Amazonas, existindo uma estrutura monopolista de fornecimento local e uma lógica própria de mercado. O quarto é a dinâmica do Frango congelado/regional, cujas peculiaridades de sabor e preço diferenciam o acesso a estes produtos ao longo de toda a fronteira. E por último o mercado ilegal de caça, que possui estratégias próprias e vendas concentrada em três núcleos urbanos: Benjamin Constant e Tabatinga (Brasil) e Caballococha (Peru).

A dinâmica da caça e do Pirarucu (*Arapaima gigas*), se entrelaçam e possuem algumas características similares e até mesmo controversas, configurando-se em uma complexa rede internacional de fluxos de comércio ilegal de carnes para os três países fronteiriços. No caso do pirarucu, a ilegalidade da comercialização se caracteriza na venda do pirarucu de origem irregular, dado que o defeso da espécie é durante o ano inteiro sendo vedada sua captura fora do manejo. A abordagem dos eixos será centrada na pesca e na caça e a importância inicial dos Bagres para a consolidação da rede urbana do Alto Solimões, ocasionalmente será contemplada a influência do primeiro eixo com os demais.

3.1. A Beira: Seguindo os Atores da Comercialização de Proteína

Para este capítulo, partiu-se da Beira de Tabatinga para se construir a rede de atores que definem o mercado de proteína na fronteira. Os atores estão distribuídos de maneira dispersa no que denomino *Complexo da Beira de Tabatinga*. Este é composto pelo Mercado do Peixe, Mercado Municipal e a Beira. Existem grupos bem consolidados: o dos marreteiros de pescado, que atuam tanto no Mercado do Peixe quanto na Beira de Tabatinga; os vendedores de caça “do ramo” e “ocasionais”; vendedores de frango caipira (muitos atuando de maneira ocasional); açougueiros; e vendedores de frango do Mercado municipal.

Os mais significativos em termos de oferta de proteína são os marreteiros de pescado, os açougueiros e os vendedores de caça. Durante as atividades de campo foi possível identificar a importância da Beira de Tabatinga como fornecedora de proteína a preços baixos, influenciando a aglomeração de vendedores de outros produtos no seu entorno e a demanda por seus substitutos. Foi possível identificar como os agentes se adaptam ao nível do rio e os impactos que possui na oferta de alimentos.

No que tange à Beira, o movimento de venda de peixe inicia por volta das 6:15 e finaliza quase completamente entre 13:00 e 14:30, voltando a movimentar vendedores das 16:00 até as 18:30. A maioria dos vendedores de peixe na Beira são revendedores que compram o pescado de terceiros por caixa. Entretanto, segundo os feirantes, o consumidor prefere a Beira, pois acredita que compra direto do pescador por Sarta.

Apesar do importante movimento de compra e venda de pescado na Beira, tal comércio é proibido pela Prefeitura Municipal de Tabatinga por questões sanitárias e o pescado só poderia ser comercializado em conformidade dentro do Mercado do Peixe. Entretanto, segundo entrevista com os guardas municipais, existe certa “tolerância informal” para vender na canoa. A prática gera inúmeros conflitos entre a Beira, Mercado do Peixe e os agentes da Prefeitura que atuam diariamente no local. A Beira apresenta uma forte vantagem locacional para vendas que atrai dezenas de marreteiros diariamente que rompem o circuito da venda de pescado no Mercado do Peixe. A configuração da Beira também é alterada constantemente, seja pela demanda dos consumidores, seja com o nível das águas ao longo do ano, com os marreteiros buscando a melhor disposição para as vendas.

Em maio, com a cheia dos rios, é característico a atracagem de canoas na praça do complexo, onde os marreteiros expõem seu pescado dentro das canoas ou em lonas na própria praça. Com o espaço reduzido, ocorrem disputas entre os marreteiros de banana, peruanos, brasileiros e os marreteiros de pescado. A caça é exposta eventualmente, ou oferecida em

sacolas (figura 15 – A). Em junho, a descida das águas permite aos marreteiros e pescadores atracarem na escadaria, antes submersas, aproveitando os degraus para expor seu pescado. Uma característica neste mês é encontrar os consumidores apoiados sobre o parapeito da escadaria, negociando e escolhendo o pescado e também quando tem início o mercado de quelônios e ovos, atividade que ganha grande impulso neste mês (figura 15 –B). Em julho os marreteiros têm que levar seus produtos escadaria acima, dado que as canoas estão atracadas mais distantes dos consumidores, é o período onde desembarca grande quantidade de carvão peruano (figura 15 – C).

Em agosto, tem início a construção de barracas na Beira para a venda de melancias, bananas, frango caipira e outros produtos locais. Neste período os consumidores começam a se deslocar para mais próximo das canoas enfrentando a lama da Beira. Começa também o revezamento de guardadores das barracas dos marreteiros com o intuito de conseguir as melhores oportunidades de negócio nas primeiras horas do dia, seja dos comerciantes israelitas ou de pescadores e marreteiros peruanos em canoas (figura 15 – D).

Entre setembro e outubro se encontra o maior movimento de consumidores mesmo com as dificuldades de acesso aos locais de exposição do pescado. Este é também o período com menores preços, quase total ausência de caça, os últimos registros significativos de comércio de quelônios e também grande queda na venda de frango caipira. Existe um esforço dos marreteiros na busca por outras atividades mais rentáveis, inclusive mais rentáveis que a venda de pescado que, nesta época atinge os menores preços (figura 15 – F e G).

Em novembro tem início períodos intercalados de escassez de pescado e de oferta de grandes quantidades de pescado, principalmente de piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*). Os pescadores são mais frequentes ao longo do rio na captura dos cardumes (figura 15 – H).

Existe uma grande aglomeração de comerciantes diversos na Beira durante todo o ano. Vendedores de refrigerantes, churrasco, ceviche, café da manhã, CDs falsificados, mototaxistas entre outros. Muitos destes comerciantes informais estão relacionados com a dinâmica da venda do pescado na Beira, como se pode observar na presença dos marreteiros consumindo os alimentos por eles ofertados, seja na comercialização de sacolas plásticas em algumas barracas, utilizada para embalar o pescado no ato da venda. Há também marreteiros de vassoura de piaçava que vendem cerdas para os vendedores de peixe montarem a unidade de medida em que o pescado é comercializado. Na Beira, o pescado é comercializado em uma unidade de medida própria intitulada “sarta”.



Figura 15 – Alteração da paisagem e da disposição dos marreteiros na Beira de Tabatinga; (A) 21 de maio, cota 1253; (B) 19 de Junho, cota 1131; (C) 10 de julho, cota 927; (D) 22 de agosto, cota 548; (F) 26 de setembro, cota 442; (G) 06 de outubro, cota 412; (H) 07 de novembro, cota 520; (F) Cotograma da estação Tabatinga com as marcações aproximadas da data das fotografias.

FONTE: ORE-HYBA, 2014.

Autoria das fotos e Org. do cotograma: Moisés Augusto, 2014.

A “**sarta**” (Figura 16) é a nomenclatura dada para uma unidade de medida local praticada em Tabatinga/Letícia/Santa Rosa equivalente à “cambada” utilizada em Benjamin Constant e nas localidades ao longo do rio Solimões. A única diferença é que em Tabatinga toma emprestado o nome utilizado pelos colombianos em Letícia.

Pode ser descrita como um agrupamento de pescado amarrados pela guelra/boca por uma linha, palha ou cipó. Existe uma preferência pelo uso de materiais naturais e o uso deste material tem uma explicação por parte dos marreteiros: “as outras queimam a guelra”. Os marreteiros adotam outros termos para identificar a unidade de medida do pescado ofertado, aparentemente mais do que qualquer outra coisa, para demonstrar abundância do produto: “vai meu patrão? Um metro de peixe por dez reais?” (marreteiro na Beira, Julho 2014). A unidade de medida local “sarta” é vista como mais vantajosa do ponto de vista da demanda dos consumidores. O consumidor considera vantajosa a compra em sartas por levar mais peixes do que na compra por quilo na feira.

Ao longo do trabalho de campo, foram coletadas amostras de sartas das espécies comercializadas em Tabatinga, totalizando 2.016 amostras. Destas amostras foi possível traçar a variação na massa da sarta por espécie. As amostras foram realizadas de maneira a contemplar todos os marreteiros e a representar a oferta de pescado no dia. Os dados das sartas eram coletados diretamente com a balança apoiada no cipó da sarta. No caso da venda ao monte ou unidades, no caso do bodó, a coleta do dado era realizado quando o marreteiro efetivava a venda e embalava o produto em uma sacola plástica. Os espaços vazios na tabela 4 indicam que a espécie não foi encontrada a venda no período.

A sarta possui grande disparidade de uma espécie para outra como se pode notar na tabela (Tabela 4). As quantidades de pescado, sua massa e preços praticados variam de acordo com a espécie e a sazonalidade. Atingem entre 1,5 kg/sarta, no caso da sardinha (*Triportheus sp.*) ou tucunaré (*Cichla sp.*) até 7,00 kg/sarta no caso do Bacu (*Pterodoras granulosus*).



Figura 16 - Pesagem de uma sarta de Jaraqui (*Semaprochilodus sp.*).
Autor: Moisés Augusto, maio 2014.

Espécie*	Massa da sarta (kg)							Massa média (kg) Sarta/ Espécie
	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	
Arenga		3,910	2,005	2,565	3,088	3,335	2,662	2,928
Aruanã	3,550	2,817	3,850	3,615	4,357	3,555	3,415	3,594
Bacu	7,168	5,887	4,828	5,479	6,660	5,118	6,005	5,878
barba chata							4,250	4,250
Bodó	2,540	2,705	2,746	4,051	5,540	3,047	8,540	4,167
branquinha	2,259	2,433	2,300			2,287	2,432	2,342
Cará	1,000	2,108	2,387	2,249	2,049	2,287	2,109	2,027
Charel						4,430		4,430
Cuiú		4,405	2,995	8,290				5,230
Curimatã	2,598	2,504	2,494	3,080	3,124	2,980	2,778	2,794
Jacundá			3,280					3,280
Jandiá		3,138		3,148	4,241	5,093		3,905
Jaraqui	2,510	1,683		3,010			2,442	2,411
Jeju		3,219	3,587			3,490	2,813	3,277
Listrado				3,290	3,630			3,460
Mapará		2,530	2,910	3,080	3,050	2,927	3,112	2,935
Matrinxã	2,375	2,198	2,491	1,673	2,271	1,000		2,001
Melado				5,320				5,320
Pacu	2,023	2,287	2,534	2,286	3,082	2,745	2,467	2,489
peixe cachorro	3,695	3,435	3,498	3,857	4,007	3,922	3,487	3,700
peixe lenha		3,900				2,755		3,328
Pescada		2,266	2,363	2,706	2,691	2,896	2,853	2,629
Piau	2,564	2,567	2,328	2,802	3,052	3,662		2,829
Piraíba				1,000				1,000
piramutama	2,180	1,880		3,579	3,893	3,708	3,447	3,115
Piranha	2,851	2,772	2,798	3,096	2,943	2,878	2,916	2,893
Pirapitinga	1,855	2,469	3,076	2,772	3,056	2,083	2,720	2,576
Pirarara							4,530	4,530
Sardinha	2,700	2,205	1,992	2,295	2,722	2,426	2,397	2,391
Surubim	2,326	2,583	2,655	3,024	4,140	2,847		2,929
Tambaqui	1,627	2,307	1,580	4,417				2,483
Traíra	3,697	3,414	3,855	3,929	4,777	4,023	3,772	3,924
Tucunaré	1,615	2,200	2,378	2,360	1,935	1,958	2,565	2,144
Xiapiru	2,470		4,040	4,002	3,465			3,494
Total geral	2,557	2,839	2,874	3,369	3,535	3,144	3,415	3,105

Tabela 4 – Variação mensal na massa da sarta em quilos por espécie em Tabatinga (maio – novembro de 2014).

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto.

*Nomes populares, os nomes científicos estão organizados no anexo desta obra.

Considerando o sistema hidrológico, também existem diferenças significativas na composição da sarta quando analisamos a variação média de todas as espécies. Quanto

menores cotas do rio, maior massa médio da sarta comercializada (Figura 17). A variação atinge meio quilo entre junho e setembro. A explicação para este acréscimo está na maior oferta de pescado e não necessariamente em uma oferta de “pescado mais gordo”.

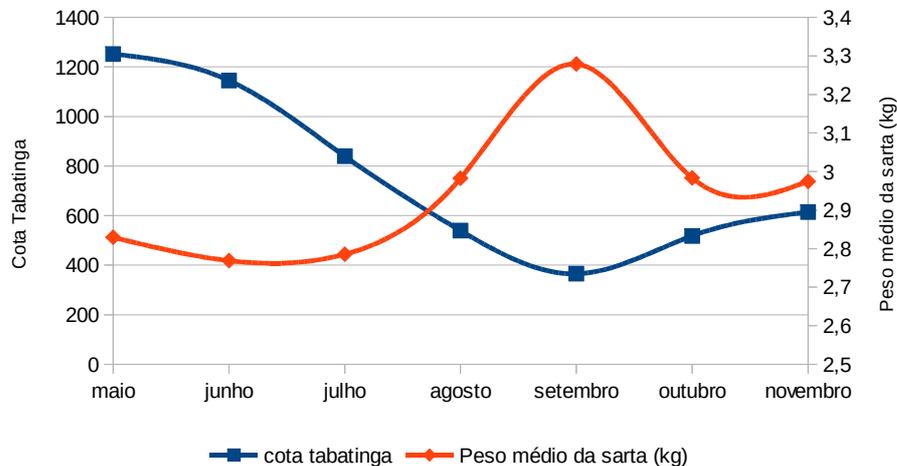


Figura 17 – Massa média da sarta e nível da cota na estação Tabatinga.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto.

A quantidade de pescado na sarta também sofre uma variação significativa, onde a maior oferta de pescado favorece ao marreteiro a acrescentar mais peixes na sarta, onde os valores oscilam entre seis a dez peixes por sarta ao longo da serie de dados (figura 18).

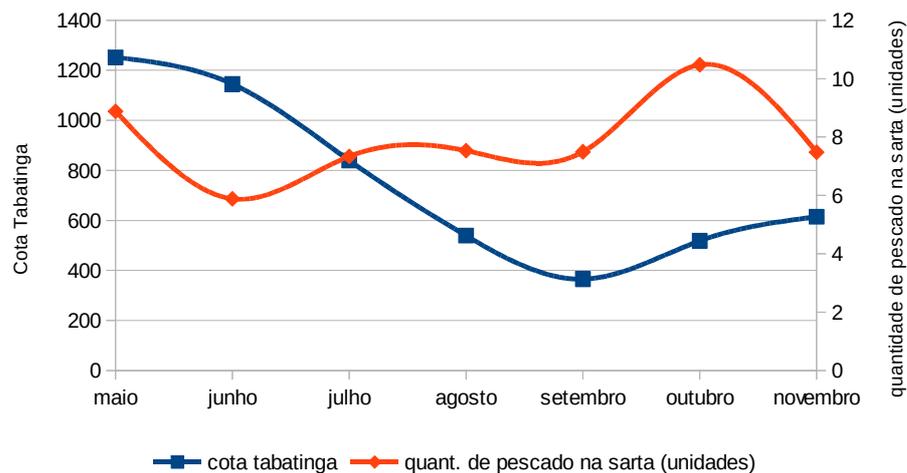


Figura 18 - Composição da sarta e a sazonalidade.

FONTE: dados da pesquisa.

Org. Moisés Augusto.

No que tange a massa do pescado, a variação na massa média da sarta oscila de acordo com a espécie, a exemplo do Bacu com sertas pesando em média seis quilos e o cará, com

sartas pesando em média pouco mais de dois quilos. Ao longo dos meses cada unidade oscila, em média, entre 800 e pouco menos de 1000 gramas. Podemos encontrar os valores com a razão entre a massa em quilos e a quantidade de pescados que compõem a sarta (figura 19). Ao longo da série o desvio é maior em Agosto e Outubro, com desvios acima da média, significando a presença de pescados com maior massa unitária.

Os meses de maio e junho apresentam os menores desvios em relação à média, indicando que os preços neste período, além de ser mais elevados, possuem uma oferta de sartas com massa mais homogênea, com poucas variações. A maior variação foi encontrada no mês de maio, onde os pescados possuem, em média, 600 gramas. O desvio e a média estão bem próximos e, quando comparado com a série, nota-se a disparidade na massa unitária do pescado. Caracterizando, possivelmente, um indicador da sobrepesca no período de maior escassez. O mesmo volta a acontecer em outubro, logo após a grande oferta de pescado, mas de maneira menos acentuada e com um desvio apresentado pescado com massa unitária acima da média anual.

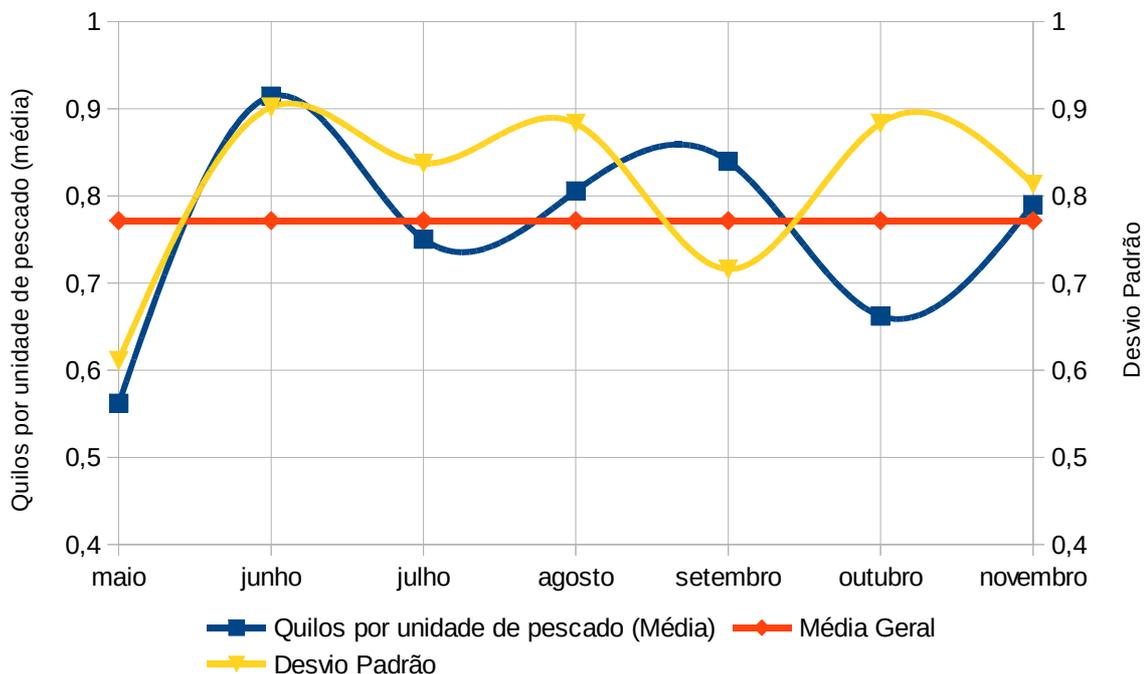


Figura 19 - Razão entre massa da sarta e quantidade de pescado.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moises Augusto.

A variação na composição da sarta na Beira, como apresentado acima, possui influência não apenas do nível das águas e da composição dos cardumes, mas também das estratégias de venda adotadas pelos marreteiros na Beira. Alterar a quantidade de pescado por

sarta de determinada espécie é uma estratégia na tentativa de diferenciar o seu produto. Uma das muitas estratégias implementadas pelos atores na Beira.

A partir dos conflitos na Beira e das mudanças no uso da Beira ao longo do ano, foi possível identificar 6 tipos de vendedores de proteína: (1) **os marreteiros pescadores**; (2) **os marreteiros da Beira**; (3) **Os marreteiros do Mercado do Peixe**; (4) **Os vendedores de caça do ramo**; (5) **vendedores de caça ocasionais do tipo I** e (6) **vendedores de caça ocasionais tipo II**.

Os marreteiros da Beira são vendedores de pescado que o compram de terceiros para revender na Beira e não necessariamente atuam no mercado do peixe. O seu diferencial é não pesar previamente suas sartas que são montadas na Beira sem pesar e ocasionalmente vendem peixe “**no monte**”.

Marreteiro do mercado do peixe é a nomenclatura que é utilizada para os vendedores do mercado do peixe aos feirantes permissionários do próprio mercado que vendem na Beira, utilizando da estratégia de pesar previamente suas sartas padronizando-as, segundo um marreteiro entrevistado, por volta de 2,5 kg a 3 kg . Muitos destes marreteiros tentam se passar por “pescador” na Beira.

Os marreteiros pescadores são aqueles que revendem a produção de pescado de revendedores peruanos ou de pesca própria. Segundo os entrevistados, eles praticam baixos preços e o fato de revender na Beira, dentro do próprio barco, oferece vantagem nas vendas o que obrigou muitos feirantes a atuar como “marreteiros”.

Os vendedores de caça do ramo são aqueles vendedores que se dedicam exclusivamente a “produtos proibidos” especificamente caça, quelônios e pirarucu. Possuem uma rede específica de fornecedores e compradores assim como elaboradas estratégias de dissimular e estocar seus produtos.

Os vendedores de caça ocasionais do tipo I são marreteiros de pescado com mais capital, que comercializam pescados diversos no atacado e varejo e atuam como grandes vendedores de caça, financiando caçadores em toda região para lhe fornecer carne com exclusividade. Não vendem caça como único produto, aplicando seu capital como uma oportunidade de diversificação dos negócios e costuma vender caça por quilo.

Os vendedores de caça ocasionais do tipo II são pequenos vendedores de pescado que comercializam caça de maneira ocasional, geralmente na cheia, comprada de caçadores peruanos e brasileiros que ofertam diretamente ao negociante. A venda de caça é realizada por peça/peçaço, sem realizar pesagem, configurando uma unidade de medida de difícil mensuração dada a variação das espécies e da sua massa. Sempre que existe a oportunidade de negó-

cios também atuam na venda de quelônios e ovos, atuando como marreteiros de quelônios quase que em tempo integral durante os momentos de melhores negócios.

Desta forma o marreteiro da Beira não pode ser considerado um revendedor, visto que atuam também no comércio de farinha, pirarucu, banana, quelônios e ovos, frango caipira e patos. Entretanto de maneira ocasional, dependendo sempre das oportunidades de realizar negócios, tendo como prioridade a venda de pescado e na maioria das vezes o termo está associado a este último. O **Marreteiro da Beira** que possui como ampla característica a não pesagem prévia de sartas, utilizando apenas a contagem do pescado como forma de quantificar a composição da sarta (Figura 20). Tal característica é a que os distingue dos **Marreteiros do Mercado Peixe** que descem para vender o pescado na Beira, pesando previamente as sartas para gerar um padrão.



Figura 20 – Montagem de uma sarta de pacu por um “marreteiro da Beira”.

Autor: Moisés Augusto, 13 maio 2014.

Observação: para a montagem da sarta, o marreteiro usa cerdas de vassoura de piaçava e apenas conta os pescados que vai agregar na sarta, não pesando previamente.

Nesse sentido, os atores estão distribuídos em mercados de proteína, onde sua atuação não é restrita a apenas um deles, atuando em sua maioria em os vários ramos disponíveis. Destaca-se como centros de negociação mais significativos de pescado, caça e quelônios a cidade de Tabatinga e Benjamin Constant no Brasil e a grande feira livre de Caballococha no Peru.

3.2.O Mercado de Pescado em Tabatinga

O mercado de pescado é, sem dúvida, o que mobiliza a maior quantidade de pessoas na fronteira, entre marreteiros, vendedores de insumos e compradores. A atividade da pesca é

comum na fronteira, porém predominantemente exercida pelos brasileiros e peruanos. Apesar da existência de um Mercado do Peixe construído pela prefeitura, é na Beira que circula a maior quantidade de pescado e de consumidores, tendo importante função de definição dos preços de pescado para Tabatinga-Letícia assim como possuindo importante peso na decisão dos consumidores no momento de adquirir proteínas, como será apresentado posteriormente de forma detalhada neste trabalho.

Existe também muita pressão dos permissionários do Mercado do Peixe sobre os fiscais, pois a venda dos marreteiros na Beira prejudica sua venda (que neste caso, são aqueles que não atuam nos dois locais de venda). Foi possível acompanhar o início de uma ação policial em conjunto com um fiscal da prefeitura com intuito de retirar os marreteiros da Beira. O fiscal da prefeitura expulsa os vendedores da Beira e fala para uma vendedora:

“por causa de vocês [dando a entender que falava dos vendedores do Mercado do Peixe que estavam vendendo na Beira no momento] que os marreteiros estão tudo aí.. vá vender seu peixe lá na feira senhora!” (Fiscal da SEMPAB, 14 de maio 2014).

A vendedora de peixe seco reclama: “não deixam agente trabalhar, aqui vende mais!” A afirmação faz indagar o que seria o “marreteiro” e, ao consultadar algumas pessoas do local sobre isso, um senhor idoso na Beira, pouco tempo depois, em tom de denúncia, falava: “é tudo marreteiro!!!”. Ao ser consultado sobre o que seria um marreteiro, ele responde:

“marreteiro é o que compra do pescador e depois vende aqui... compra o matrinxã de 5 e vende de 20 aqui... eu sou velho mas conheço das coisas... isso não pode, lá em Benjamin não é assim, é tudo tabelado” (Raul Mendonza, frequentador da Beira e ex-pescador, 14 de maio 2014).

Ta definição ainda parecia insuficiente, pois nenhum dos vendedores do mercado do peixe eram pescadores e revendiam peixe de terceiros e pescadores brasileiros, peruanos e indígenas da etnia Ticunas. Estes também frequentam a Beira para oferecer seus produtos, muitas vezes ao mesmo preço ou até mais caro que os marreteiros. Para o administrador do Mercado do Peixe, marreteiro é “aquele que compra para revender”. Enquanto que o VCB define a atividade com mais detalhes:

“se você tira o peixe da canoa do pescador e vende na sarta, você tá marretando... se você compra banana e vende na palma, você já tá marretando também [...]” (VCB, Tabatnga, 12 junho 2014).

Pela primeira definição de marreteiro, pode-se entendê-lo como o revendedor, “associado muitas vezes àquele que vende mais caro o produto”. Entretanto existem alguns usos do termo que foi observado na própria Beira, durante as negociações de sartas de pescado entre os atores. Apesar dos vendedores do Mercado do Peixe e alguns da Beira se identificar como marreteiros, o termo é usado muitas vezes de forma pejorativa tanto por eles quanto pelos fiscais da Prefeitura, no intuito de caracterizar aqueles que levam alguma vantagem econômica na Beira na tentativa de se passar por pescadores: “aqui é do pescador, não é de marreteiro” (marreteiro na Beira ofertando seus produtos, 13 maio 2014).

No que tange a configuração da estrutura de mercado de pesca apresenta uma rede de dois pontos, no caso, o pescador que vende direto ao consumidor final (MORAES, 2012). Entretanto apresenta maiores intermediações na fronteira, se configura redes de longas distâncias com até dois ou três intermediários, os pescados que apresentam esta rede geralmente são os com maior interesse comercial: Pacu, Tambaqui, Matrinxã, Pirapitinga e Pirarucu.

A rede geralmente é quebrada logo ao chegar na Beira, quando marreteiros tentam negociar o pescado ainda na canoa do pescador. Entretanto não é raro encontrar esta configuração de dois pontos na Beira, principalmente para aqueles que pescam para ofertar. A definição da forma destas redes depende de alguns fatores, como a disponibilidade de pescado de qualidade, o preço de mercado da espécie, os custos de captura incluindo o gelo.

As entrevistas apontam para uma rede com maior número de intermediários com nodosidades entre Fonte Boa, Jutai, São Paulo de Olivença com sua centralidade em Tabatinga. A partir de Tabatinga ocorre a compra do pescado e a posterior venda ao consumidor final, marreteiros e restaurantes. Parte desse fluxo é absorvido também por frigoríficos nas proximidades de Tabatinga, que revendem o pescado para marreteiros brasileiros. Outra parte, entretanto é direcionada para um mercado paralelo de exportação. Tal fato ganha força com a constante presença de negociadores de origem peruana, que agem como verdadeiros atravessadores de pescado para o Peru.

A rede foi identificada em Caballococha durante atividade de campo na Beira, acompanhado de um funcionário local da Agência Agrária de Loreto, e articula uma rede intensa, porém precária de exportação de pescado brasileiro. O pescado de interesse neste mercado é o pacu, matrinxã, pirapitinga e pirarucu. O transporte do Brasil até Caballococha é realizada por meio de grandes canoas e embarcações de linha saindo de Santa Rosa, ilha à frente de Tabatinga.

Já em Caballococha, o transporte para as demais localidades peruanas é realizado por meio das embarcações de linha, a frequência é diária e o pescado é armazenado dentro de ge-

ladeiras velhas acondicionadas com gelo, montadas de maneira improvisada dentro de caixas de madeira. (figura 21- B).

A compra é realizada por dois meios: A compra em flutuantes (figura 21 – A) de maneira similar ao mercado de Bagres, onde se paga por quilo aos pescadores que ofertam seus produtos. A outra maneira é a compra por intermediários que compram pescado em Tabatinga diretamente de revendedores atacadistas ou pescadores. Alguns marreteiros da Beira e do Mercado do Peixe comentam a compra de pescado pelos peruanos pelo fato de “não ter mais peixe pra lá”.

O entrevistado VCC também explica uma função extra do pescado de escama exportado para Iquitos. O destino deste consiste em restaurantes e destaca que a maior parte do fluxo entre Tabatinga-Iquitos é de pirarucu, mais do que “peixe de escama”, revelando a possibilidade de existir um intenso fluxo de pirarucu para restaurantes peruanos.

“Meu primo, eles compram pacu é pra esconder o pirarucu.. jogam o pirarucu no fundo da caixa e o pacu e gelo por cima.. aí a policia peruana vai lá, mexe só um pouco, porque eles não vao tirar um por um o pacu da caixa... e liberam” (VCC, 06 de outubro de 2014).

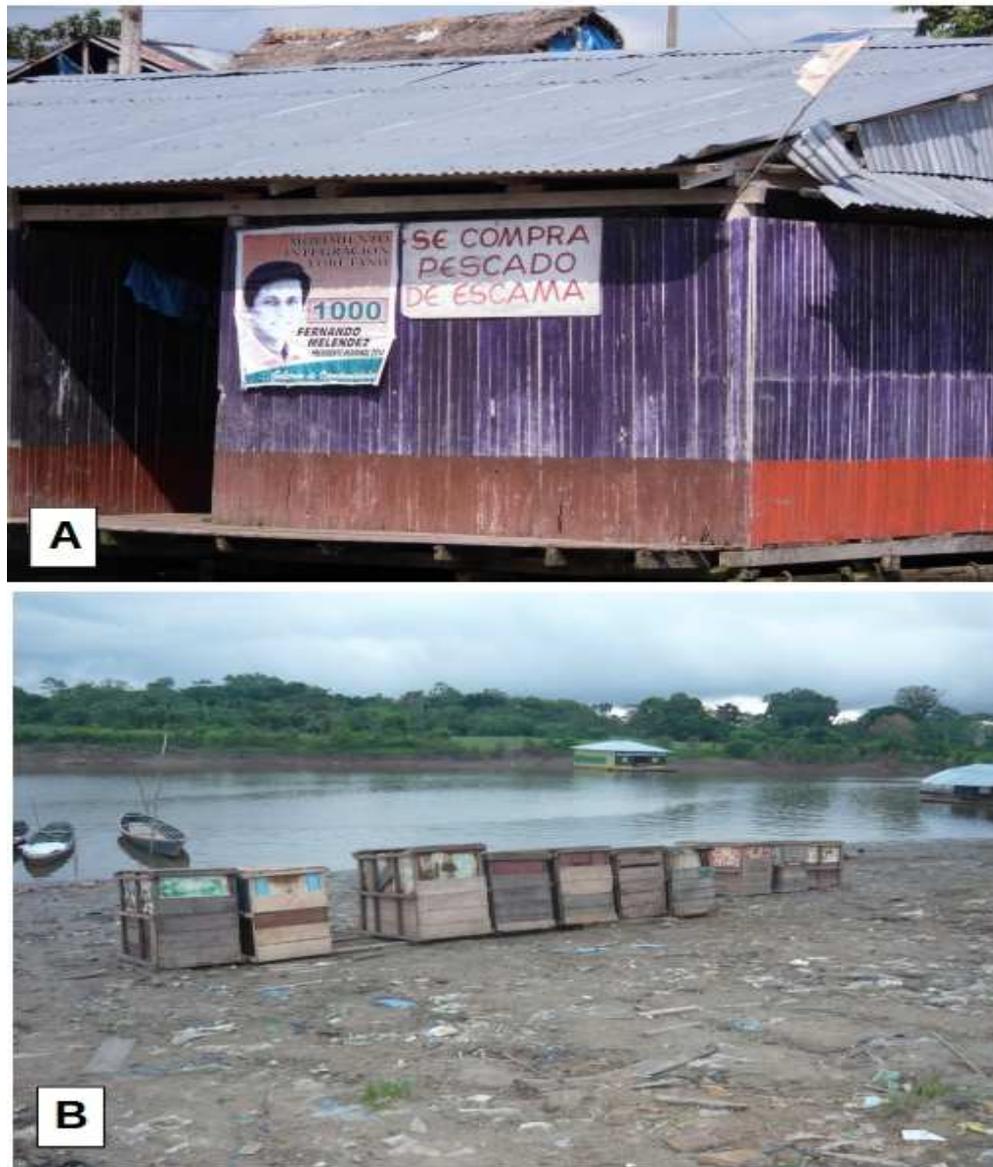


Figura 21 - (A) Balsa de compra de peixe de escama na Beira de Caballococha; (B) Caixas para o transporte de peixe de escama em Caballococha.
 Autor: Moisés Augusto, Agosto 2014.

Seguindo os atores foi possível constatar posteriormente o envio de pirarucu para o Peru, na cifra de aproximadamente duas toneladas compradas do VCA e embarcadas na Beira de Tabatinga para abastecer restaurantes peruanos. Entretanto, o fluxo tanto de pirarucu quanto de peixes de pequeno porte é de difícil visualização, sendo mais fácil visualizar as negociações para abastecimentos dos restaurantes de Letícia e Tabatinga, feitas pessoalmente ou por telefone.

A negociação no lado brasileiro é feita diretamente entre os compradores peruanos e os pescadores/atravesadores já conhecidos no mercado paralelo. O pagamento é realizado em espécie ou fiado, sendo comum reclamações dos marreteiros sobre atraso no pagamento.

A entrega do pescado é realizada em Santa Rosa nos barcos peruanos ou em barcos de pesca quando as quantidades são maiores. A seleção do pescado “miúdo” é realizada ainda em Tabatinga, dentro das embarcações frigoríficas ou em pequenos barcos, onde é realizado um processo de seleção do pescado de valor comercial no mercado peruano, separando as espécies que possuem apenas interesse comercial local (figura 22). O pescado que não possui interesse para os peruanos é enviado para ser vendido em sargas na Beira de Tabatinga.



Figura 22 - Ensacamento e pesagem de sacas de pacu (*M. duriventre* / *M. aureum*) para exportar para Iquitos, Peru.

Autor: Moisés Augusto, 25 setembro 2014.

Observação: detalhe para os peixes que não apresentam o mesmo interesse comercial (traíra, piranha e curimatã), descartados no piso da embarcação durante a atividade. Estes descartados foram posteriormente comercializados em monte/sarta mista no mercado. O pacu, a matrinxã e a pirapitinga são os principais peixes de interesse dos atravessadores peruanos.

O preço do pacu enviado para o Peru foi de R\$4,00/kg (setembro de 2014). Segundo entrevistas, a demanda pela exportação de pescado de escama está direcionada a restaurantes peruanos, principalmente de Iquitos e o pirarucu para os restaurantes peruanos de Santa Rosa até Caballococha. A grande demanda está possivelmente ligada ao hábito de consumir *ceviche* a base de pirarucu, prato amplamente apreciado na região. De fato, os dados coletados em entrevista nesta pesquisa apontam para que grande parte, para não dizer a totalidade, do pirarucu consumido nos restaurantes das cidades fronteiriças dos três países é de origem brasileira, fornecido ilegalmente.

As cidades que compõem esta estrutura de mercado tem a função de abastecimento local, pela captura de pescado para comercialização local e abastecimento regional, dado que fornecem quantidade relevantes de pescado para a nodosidade da micro rede, ou seja Tabatinga, e também internacional dado o comércio ilegal/paralelo de pescado de escama para o Peru e Colômbia. Os fluxos de pescado de escama podem ser resumidos na figura 23, onde os intermediários de Tabatinga assumem uma função central na distribuição na rede. Entre os intermediários de Tabatinga estão os marreteiros do Mercado do Peixe e atravessadores.

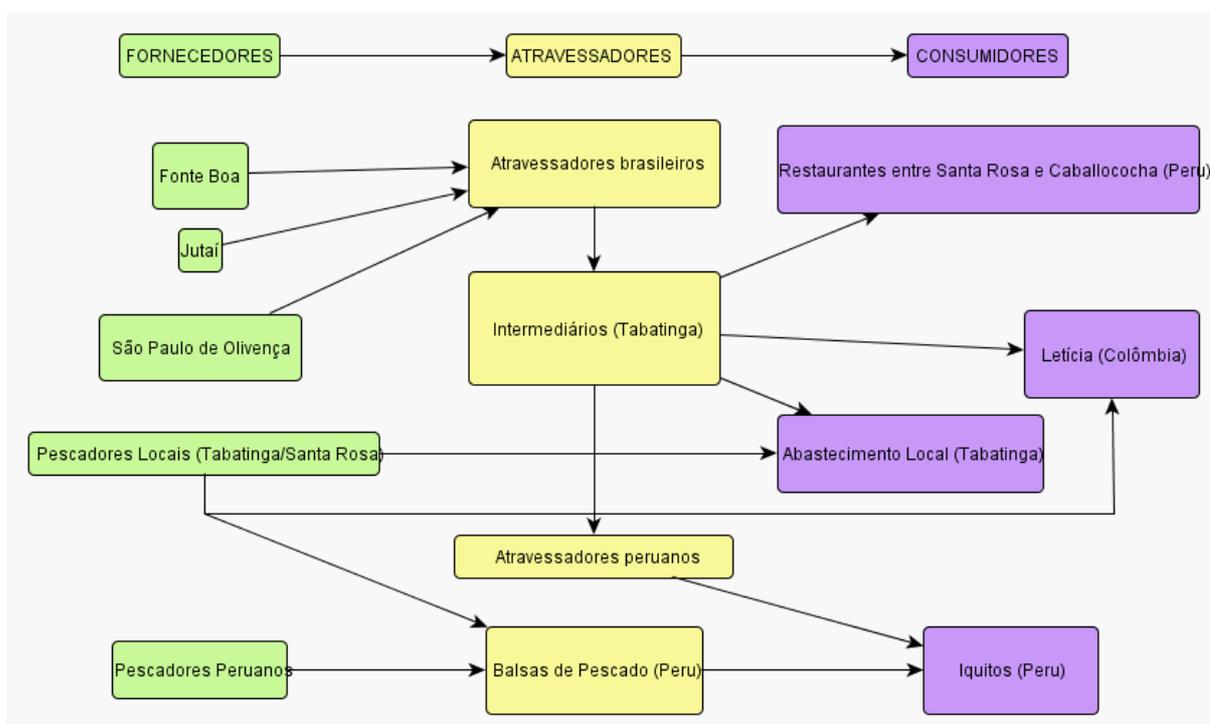


Figura 23 - Fluxograma do mercado de pescado de escama.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto, 2015.

É também na Beira que os marreteiros adotam diversas estratégias para burlar a proibição da venda de pescado pela prefeitura. A principal e mais efetiva delas consiste em espalhar caixas de gelos com peixe na Beira esperando a saída dos fiscais (após o fim do expediente às 17:00). Assim que o expediente acaba, os marreteiros expõem os peixes na Beira. É também uma das explicações para as vendas se estenderem até às 19:00 horas em alguns dias.

Foram identificados alguns conflitos durante as conversas na Beira, principalmente no que tange ao uso da Beira, pelo fato dela constituir um importante espaço para vendas, disputado por todos os vendedores de peixe. A preferência do consumidor por adquirir um produto na Beira faz os marreteiros agirem, abandonar o Mercado do Peixe ou se deslocar de comunidades peruanas e brasileiras para ofertar pescado (figura 24).



Figura 24 – Comercialização de pescado na Beira de Tabatinga em meados de Junho.
Autor: Moisés Augusto, Junho 2014.

Obs.: Típica aglomeração de marreteiros e compradores na Beira no mês de junho com destaque para as centenas de sartas dispostas na escadaria e os possíveis compradores.

O consumidor, portanto, é que faz o marreteiro agir, se deslocar até a Beira, colocando em uma situação de conflito entre os companheiros de trabalho que ficam no Mercado do

Peixe, a fiscalização da Prefeitura e Vigilância Sanitária, tal fato observado mais intensamente na cheia quando foi possível coletar alguns argumentos dos próprios vendedores:

“o peruano vem, o ticuna vem e faz o que quer... vê lá em Letícia.. vê se você encosta a canoa e vende peixe.. a polícia manda embora.. se agente ficar lá em cima [Mercado do Peixe de Tabatinga] não vende nada” (Gilson, marreteiro da Beira de Tabatinga, 13 maio 2014).

“[...] eu vendi ontem de manhã [na Beira] 100 kg de curimatã... teve dia que tava bom e vendi 4 caixas de peixe numa manhã [...]” (João, marreteiro da Beira de Tabatinga, 13 maio 2014).

O pessoal daqui vende na Beira porque lá o pessoal pensa que é de pescador, que vai ganhar mais na sarta.. ai vai um monte de marreteiro pra lá.. lá a venda é melhor.. aqui vende uma caixa de peixe em 4 dias.. até uma semana [...]” (Marcos, marreteiro do Mercado de Peixe de Tabatinga, 13 maio 2014).

“O exército vai já mandar eles subir” (Joelson, marreteiro do Mercado de Peixe de Tabatinga, 13 maio 2014).

Durante seca existe outro tipo de conflito, agora pela disposição do pescado. Os marreteiros praticam uma constante disputa pela disposição de suas lonas na Beira. Tal fato ocorre ao longo de todo o ano intensificando-se com a descida do rio. A explicação estaria nos preços mais baixos e na maior área à disposição na Beira para expor os produtos neste período e no fato dos barcos atracarem mais distantes da escadaria da Beira.

Os marreteiros procuram a melhor disposição das lonas de modo a estar sempre entre os primeiros a serem vistos pelos consumidores. Isso deve ao fato dos consumidores, em sua maioria, comprarem logo dos primeiros que encontram, dependendo da qualidade do pescado e do preço, obviamente. A busca pela melhor disposição das lonas procura também seguir o fluxo de caminhada que os consumidores percorrem na Beira e das condições do solo²⁷ da Beira no dia, de maneira a criar um “corredor” de marreteiros (Figura 25). Em alguns momentos foi constatada a aplicação de serragem na Beira pela Prefeitura, para amenizar a dificuldade do acesso em meio a lama. Os marreteiros também se adaptam a estas alterações.

O ajuste é constante. Do final ao início das vendas os marreteiros ficam sempre atentos ao comportamento dos consumidores e dos marreteiros concorrentes, consumidores e marreteiros agindo na Beira.

²⁷ As condições tem relação com a vazante e os dias de chuva intensa. Durante a vazante forma-se uma lama em toda Beira nos locais onde antes estava as águas, tornando o acesso muito difícil e mesmo assim não impedindo a oferta e a procura de pescado no local.



Figura 25 – Disposição dos marreteiros no fim de tarde – Beira de Tabatinga – Ilha de Santa Rosa (Peru) ao fundo.

Autor: Moisés Augusto, 17 Setembro 2014.

A venda de produtos complementares para a elaboração de pratos a base de pescado, entretanto, mantem a mesma lógica e geralmente são mulheres jovens, esposas de marreteiros de peixe, ou idosas, peruanas e indígenas que comercializam cheiro verde, pimentas, limão, farinha, bananas entre outros produtos. Atuando sempre próximos aos marreteiros, a estratégia parece bem sucedida, pois diversas foram as reclamações escutadas a respeito da baixa venda destes produtos no mercado. A Beira também apresenta boas vendas para os produtos complementares.

Durante o processo de seguir os atores, foi possível entrevistar um antigo marreteiro, que neste tralho será chamado de Marreteiro de Pirarucu (MP). Ele explica as baixas vendas do atual mercado e justifica o uso da Beira como ponto de venda, dizendo que o mercado é “contramão” e que “muita gente de Tabatinga nem sabe onde fica”. Ele fala sobre o antigo Mercado de Peixe, que ficava próximo ao antigo Mercado Municipal. Ele comenta que vendia mais de seis caixas de peixe por dia, entre 600 e 700 quilos e por volta de duas toneladas de Pirarucu fresco e comenta: “antes sim eu fazia dinheiro, fazia dinheiro meu primo!” (MP, Tabatinga, 22 setembro 2014).

O Marreterio de Pirarucu alega que hoje para vender seis caixas de peixe é necessário semanas, fala com saudosismo e explica que, na época do antigo mercado, ele podia manter uma rede de pescadores que capturavam pescado para ele: dois de Tabatinga e

dois de Benjamin Constant. A venda compensava os prejuízos da perda de Pirarucu e caça nas fiscalizações do IBAMA, e que em apenas um dia ele cobria os prejuízos. Outro ponto interessante é a oferta de pescado salgado na Beira e no Mercado do peixe, não apenas de Pirarucu. Quando indagado pela demanda por peixe salgado a um marreteiro, ele alegou que as pessoas que moram em sítios e casas de farinha são as que sempre compram e, nesse momento, foram coletadas algumas amostras (Tabela 5 e Figura 26).

Tambaqui salgado (SECO)	Unidade de Medida Regional para venda	Massa (kg)	Preço(R\$)	Preço por quilo (R\$)
Amostra 1	Unidade	2,77	30,00	10,83
Amostra 2	Unidade	1,88	25,00	13,3
Amostra 3	Unidade	2,41	30,00	12,45
Amostra 4	Unidade	1,64	20,00	12,2
Amostra 5	Unidade	2,37	30,00	12,66
Amostra 6	Unidade	2,02	30,00	14,85

Tabela 5 - Amostragem de Tambaqui salgado em Tabatinga.

FONTE: Dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto, 2014.

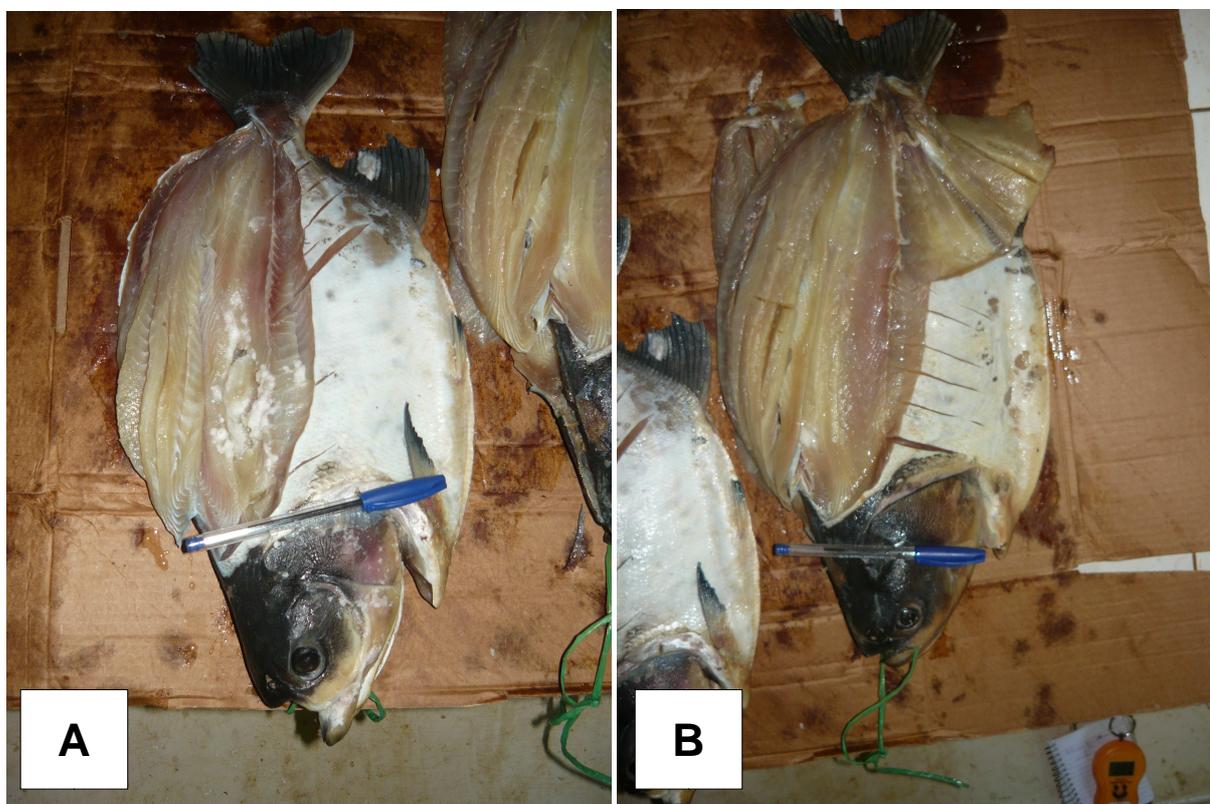


Figura 26- (A) Amostra No. 4 de tambaqui (*Colossoma macropomum*) salgado comercializado por R\$20,00; (B) Amostra No. 5 de Tambaqui salgado comercializado por R\$30,00.

Autor: Moisés Augusto, 16 junho 2014.

A hipótese é que a salga do tambaqui é realizada não apenas pela existência de uma demanda específica (também existe uma demanda indígena, foi observado diversos indígenas comprando outros tipos de peixe salgado na Beira), mas consiste em uma tentativa de não perder o produto que existia em uma quantidade significativa em estoque e que ficou exposto muito tempo nas “pedras” sem refrigeração, ou seja, já em estado de decomposição (o que faz perder as qualidades apreciadas pelos clientes no momento de adquirir um pescado). Assim, o comerciante mantém o tambaqui salgado próximo de R\$15,00/kg (preço médio do tambaqui fresco comercializado na Beira e no Mercado do Peixe) e não perde muito na hora de comercializar um pescado “velho”, entretanto beneficiado. Os tambaquis salgados eram vendidos ao longo de toda uma semana na Beira por terceiros.

A técnica de salgar a carne também é utilizada com a carne de caça após alguns dias exposta esta começa a “perder a cor”. Nesse caso, os vendedores salgam para preservar a carne. A técnica é mais utilizada no Peru. No Brasil a única carne que é salgada mesmo ainda fresca é a de Anta. Foi identificada ao longo da pesquisa uma demanda específica para carne de anta salgada. O marreteiro também explica o processo de salga da caça e do Pirarucu: depois de dois ou três dias a caça perde a cor e o Pirarucu começa a ficar branco e, para não perder a mercadoria, é salmorado sob pena da queda do preço que o cliente está disposto a pagar. Existe também uma relação entre a demanda de pescado na Beira e o cambio em Letícia. Ao verificar a presença de colombianos comprado peixe em Tabatinga, e no processo de seguir os atores foi possível constatar no mercado de Letícia que as sartas de matrinxã custam \$20.000 (R\$26,31), enquanto que em Tabatinga custam entre R\$15,00 e R\$20,00 por sarta. O cambio beneficia os colombianos quando a compra é realizada em reais no Brasil.

Em outro momento, ao iniciar a coleta dos preços e pesagem das sartas na Beira, um homem chega numa canoa causando uma grande agitação na Beira. As pessoas se aproximavam para ver a chegada da canoa enquanto o vendedor (ainda remando) anunciava: “Chegou o gostoso!!! Dez reais o gostosinho!!!”. Uma possível compradora comentava: “olha, chegou a época do gostosinho de novo?”. Ao realizar uma aproximação, era possível verificar que se tratava de um carregamento de 15 sartas de Bacu, apelidado de “gostosinho”. Rapidamente o vendedor começou a vender diversas sartas aos interessados, alguns clientes compravam 2 sartas. O Bacu também foi encontrado sendo comercializado no Mercado do Peixe em sartas ao mesmo preço (Figura 27).



Figura 27 - Sartas de Bacu (*Pterodoras granulosus*) expostas em um balcão de madeira no mercado do peixe em Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 15 de maio 2014.

O consumo do popularmente conhecido Bacu é bem difundido na Beira e aparenta não possuir tabu sobre seu consumo do lado brasileiro. O mesmo, entretanto, não ocorre no lado peruano, o que foi possível constatar seguindo os atores na Beira e obtendo relatos. Em um deles, uma marreteira peruana demonstra grande aversão ao peixe.

“aaah [diz a peruana marretiera na Beira ao ver um Bacu]” questiono o motivo e ela diz:

Marreteira peruana: “esse peixe é horrível”.

Pesquisador: Mas aqui as pessoas gostam...

Marreteira peruana: “sim, mas em Iquitos não [ela é natural de Iquitos]... lá só compram as pessoas muito pobres de Belém... eles vendem em baldes lá”.

A respeito dos pescados comercializados, alguns peixes que podem ser enquadrados na categoria de “peixes populares” dada sua procura, disponibilidade durante quase todo o ano e o seu baixo preço por quilo. Entre as espécies destaca-se o Curimatã (*Rochilodus nigricans*).

No que tocante à classificação, a primeira proposta de classificados de pescado comercializado na Amazônia foi realizada por Falabella, (1994) que dividiu em quatro

categorias: especial, primeira, segunda e terceira. A partir desta tipologia, Moraes (2012) constrói uma proposta de classificação do pescado com base em dados de campo no rio Solimões. Os peixes nobres que, emprestando a denominação utilizada por Moraes (2012) são aqueles que possuem características como sabor, aparência, tamanho, pouca oferta e preço elevado, que os diferencia dos demais peixes ofertados, nestes incluem o Tambaqui (*Colossoma macropomum*), Arenga (*Pellona castelnaeana*), Pirapitinga (*Piaractus brachypomus*), Matrinxã (*Rycon amazonicus*), Tucunaré (*Cichla ocellaris* / *Cichla monoculus*), Cará (*Stronotus crassipinnis*) e o Pirarucu (*Arapaima gigas*).

Diferentemente da abordagem contemplada no trabalho de Moraes, não é possível dizer que apenas os peixes nobres ou bagres possuem lógicas de mercado internacional, dado que existem demandas peruanas e colombianas tanto para peixes nobres quanto para peixes populares de escama e bagres, tornando os fluxos destes de envergadura internacional além de estruturarem redes locais e regionais de captura, intermediação e consumo. Com base nos dados obtidos em campo e a devida identificação das espécies com o guia tropical de campo de Galvis et al. (2006), foi possível construir uma tipologia comercial para as principais espécies comercializadas em Tabatinga (Tabela 6).

Tipologia Comercial	Nomenclatura	Lógica de Mercado	Média do reço praticado em Tabatinga (R\$/kg)*
Peixes nobres	Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>) Arenga amarela (<i>Pellona castelnaeana</i>) Pirapitinga (<i>Piaractus brachypomus</i>) Matrinxã (<i>Rycon amazonicus</i>) Tucunaré (<i>Cichla ocellaris</i> / <i>Cichla monoculus</i>) Cará (<i>Stronotus crassipinnis</i>) Pirarucu (<i>Arapaima gigas</i>)	Local/ regional	8,11**
Peixes populares de escama	Piau (<i>L.s trifasciatus</i> / <i>S. fasciatum</i>) Pacu (<i>M. duriventre</i> / <i>M. aureum</i>) Curimatã , (<i>Rochilodus nigricans</i>) Aruanã , (<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>) Bodó (<i>Liposarcus Pardalis</i>) Sardinha (<i>Triporthesus sp.</i>) Piranha (<i>Pygocentrus nattereri</i>), Branquinha (<i>Otomorhina altamazonica</i>) Peixe cachorro (<i>Rhaphiodon vulpinus</i>) Traíra (<i>Hoplias malabaricus</i>)	Local/ regional	3,79
Bagres	Xiapiru (<i>H.marginatus</i>) Surubim (<i>P. fasciatum</i> / <i>P. tigrinum</i>) Bacu (<i>Pterodoras granulosus</i>) Piramutama , (<i>B. vaillanti</i> , <i>B. rousseauxii</i>);	Local	3,91

	Mapará (<i>Hypophthalmus edentatus</i>) Peixe Lenha (<i>Sorubimichthys planiceps</i>) Flamenguista (<i>Merodontotus tigrinus</i>) Melado (<i>Goslinia Platynema</i>) Cuiu (<i>Oxydoras Níger</i>) Jundiá (<i>Perrunichtys perruno</i>).		
Peixes exportados no mercado oficial e paralelo	Pescada (<i>Plagioscion Squamosissimus</i>) Pirarara (<i>Practocephalus hemiliopterus</i>) Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>) Pirarucu (<i>Arapaima gigas</i>) Pacu (<i>M. duriventre</i> / <i>M. aureum</i>) Surubim (<i>P. fasciatum</i> / <i>P. tigrinum</i>) Dourada (<i>Brachyplatystoma flavicans</i>)	Internacional	Preços oscilam de acordo com a quantidade negociada, espécie e a sazonalidade

Tabela 6 - Tipologia comercial e a lógica de mercado das espécies comercializadas em Tabatinga.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto, 2014.

*Dados de Maio a Novembro de 2014 **exceto Pirarucu.

A escolha dos produtos é realizada por “cálculos” pelos consumidores, que estimam a qualidade do produto pela sua aparência, cor das guelras, olhos, se tem “baba” entre outros detalhes, influenciando na decisão de comprar ou não o peixe.

“não vou escolher muito não, é tudo redondo [...]” (consumidor adquirindo uma sarta de pacu).

Existem também diferenciações pelo método de captura com flechas ou lanças que origina o que é classificado como peixe flechado. O preço do pescado flechado é o mesmo do capturado com malhadeira, entretanto é definido como “ruim de vender” segundo os marreteiros, pois “o cliente não gosta”. Um dos marreteiros comenta que não revende peixe flechado, pois a sua saída é demorada. No caso, VCA fez um complemento a respeito:

“O cara coloca um ferro desse [mostra um pedaço de metal] e faz umas tres pontas ou só uma... coloca na lança ou então na flecha mesmo.. pra pegar o peixe é na flor da agua.. na Beira [...] tem que acertar na cabeça, aí só estraga a cabeça do peixe, quando pega no meio quebra costela, rompe o fel... ai o cliente não quer [...]” (VCA, 20 maio 2014).

A formação de preços merece um destaque, pois é influenciada por uma série de fatores biofísicos e de mercado.

3.3. Formação dos preços do pescado

Existe um processo de negociação constante entre compradores e vendedores e os preços oscilam na Beira diariamente por diversos fatores identificados a seguir: I- Tamanho (grande ou miúdo) e quantidade de peixes na sarta; II - Custo da caixa de peixe/sartas comprada pelo marreteiro, que oscilam de acordo com a oferta; III - qualidade: se está “frio”/ fresco/bonito; IV- distância/combustível e o esforço de pesca (no caso do pescador); V - o horário da exposição do produto/tempo que o vendedor está na Beira; VI- chuva durante as vendas (redução quase total da demanda e os vendedores procuram abrigo); VII - A oferta de peixes de outros marreteiros e pescadores e os preços praticados; VIII- demanda individual dos clientes no dia.

Um fato interessante sobre a formação de preços é que nem sempre os menores preços são encontrados comprando diretamente com o pescador, tal fato foi descrito diversas vezes pelos frequentadores da Beira e pode ser evidenciado durante a negociação entre os agentes:

“as vezes o dono [pescador] vende mais caro que o marreteiro” (frequentador da Beira, comentando com um homem ao seu lado após uma tentativa de regatear o preço com um pescador indígena).

“Tô oferecendo 30 nos dois [surubim] e ela não quer... se ela for em Letícia vender no quilo, o preço vai lá pra baixo... olha, o peixe tá frio” (comprador que insistentemente regateia o preço com uma pescadora peruana).

A vendedora peruana consegue vender os dois peixes a R\$20,00 cada para outro comprador. O estado de conservação do pescado é importante, e o marreteiro sempre tenta destacar:

Comprador: “esse ai não é do gelo não, né?”

Marreteiro: “não! É fresquito!! vem do Mariaçu, 2 horas de viagem”

A chegada de um pescador e novos marreteiros na Beira também altera os preços, foi possível presenciar diversos momentos representativos. Em um desses momentos um pescador na Beira ofertando quantidade significativa de peixes entre R\$5,00 e R\$10,00 a sarta com massa oscilando entre 1,87 kg e 2,98 kg respectivamente (Figura 28). Os peixes ainda vivos na sarta e o volume de pescado atraíam os olhares dos compradores da Beira, que se aglomeravam no entorno. Após algum tempo, alguns marreteiros ao lado reduzem seus preços da sarta em R\$2,00 e até R\$5,00 (curimatã e matrinxã). Nesse caso dá-se um deslocamento da curva da oferta para a direita que, aliada a entrada de novos produtos a preços inferiores força a queda geral de preços para um patamar mais baixo.



Figura 28 - Pescador ofertando uma quantidade significativa de jaraqui (*Semaprochilodus insignis*) curimatã (*Rochilodus nigricans*), e branquinha (*Otamorhina altamazonica*) a baixos preços na Beira.

Autor: Moisés Augusto, 16 de maio 2014

Obs: alguns peixes ainda estavam vivos na sarta.

Em alguns momentos foi possível presenciar situações similares entre os próprios marreteiros: um casal vendia peixes em espaços separados, quando o marido aconselha a esposa a subir o preço da sarta. Ela responde: “não, aqui do lado tá vendendo de dez.”. Em

outro, uma vendedora de curimatã vendia suas sertas por R\$15,00 com pouco sucesso, entretanto com a chegada de mais marreteiros na Beira, todos ofertando sertas por R\$20,00, a marreteira de curimatã realiza muitas vendas em poucos minutos, neste caso o excesso de oferta não se refletiu imediatamente, os marreteiros especulavam preços mais elevados o que beneficiou a marreteira que comercializava produtos por menor preço.

É importante observar o processo de formação de preços na Beira, baseada na demanda dos compradores e na oferta dos vendedores, os preços mais baixos foram identificados nos horários com mais vendedores e o que um vendedor fala influencia o preço dos vendedores ao lado: Durante as entrevistas foi possível acompanhar as vendas de um marreteiro e um não marreteiro no dia 13 de maio. Inicialmente os preços estavam em R\$10,00 até o momento que um marreteiro decidiu elevar seus preços. O Marreteiro lança seu preço inicial, como o leiloeiro cego de Walras²⁸:

Comprador A: Quanto tá a sarta [de curimatã]?

Marreteiro A: tá R\$15,00

Comprador A: [não compra]

Não marreteiro: “vou vender por R\$15,00 essa porra”. [em voz baixa após escutar o aumento do vendedor ao lado].

Comprador B: freguês, tá quanto? [apontando para a sarta]

não marreteiro: tá R\$15,00 mas faço 3 por R\$40, vai?

Comprador B: Obrigado [não compra]

Após não vender por R\$15,00 reais, o marreteiro A reduz o preço para R\$8,00, arrepende-se e eleva para R\$10,00 novamente. Após as primeiras vendas a R\$10,00 ambos mantem o preço.

Em agosto foi possível identificar a influência do pescado nas demais fontes de proteína. Apartir deste mês, com a vazante e conseqüente seca do rio, os preços do pescado já influenciam a venda de frango, o que pode ser constatado também pelo relato de um vendedor de frango caipira que comentou que a venda caiu muito no período e já buscava outra atividade mais rentável. A explicação do fato estava na Beira.

No dia 3 de agosto, no fim da tarde na Beira, foi registrada pratica dos menores preços desde o inicio do monitoramento. Os próprios marreteiros ficaram surpreendidos, muitas vezes usando a frase “estão dando peixe lá embaixo”.

“Tava dando peixe aqui na Beira você viu? Eu nunca que iria vender peixe por quatro [a sarta] (marreteiro tentando se passar por pescador para uma

²⁸ Figura metafórica que assume o papel de definição e ajustes de preços por intuição.

compradora, Tabatinga, 3 de agosto)

O marreteiro da declaração acima foi o que disparou a queda de preços no fim da tarde. Com uma oferta de apenas 38 sertas, entre pacu, piau e branquinha, estimada em 108,6 kg. O jovem marreteiro que vendia inicialmente por R\$4,00 a sarta, resolve baixar seus preços para 3 sertas por R\$10,00. O bastante para impactar os preços de pelo menos 20 marreteiros. Logo em seguida o pai do marreteiro chega para ajudar na venda, com mais experiência na venda, grita na Beira ofertando o produto do filho:

pode fazer fila pessoal! Vamos lá pessoal, aqui é 3 por 10! vamos fazer fila gente! Tá na hora de comer gente! Aproveita que ainda é cedo e dá tempo de tratar o peixe! (pai do marreteiro, Tabatinga, 3 de agosto)

A ação do marreteiro realiza todo um deslocamento de consumidores para os arredores. Logo em seguida os marreteiros no entorno se irritam, pois praticavam preços entre R\$5,00 e R\$4,00 por sarta. E declaram seus ataques ao produto do concorrente: “esse peixe tá podre!” logo após alguns minutos, o marreteiro não resiste em manter seus preços e reduz para o mesmo nível do concorrente, ou seja, 3 por 10 reais. A oferta dos marreteiros concorrentes era composta por jandiá, arenga, pacu e piau, em geral comercializavam 27 sertas cada um. A Beira apresentava muito movimento de vendedores e consumidores, o que tornava evidente o excesso de oferta de pescado. Após as 17:35 os preços caíram para R\$3,00 por sarta e após as 17:48 as sertas atingiram R\$2,50, em média R\$0,87/ kg de pescado. Os marreteiros igualam seus preços com poucos minutos de diferença do primeiro que lança o menor preço. As 17:52 o primeiro marreteiro que reduziu preços faz seu ajuste e se posiciona na “entrada” dos consumidores na Beira seguido pelos demais marreteiros, um sinal do limite da concorrência por preços. Existe uma relação inversa entre o tempo de exposição do produto e o seu preço, pela manhã devido as temperaturas e a no fim da tarde para não acumular estoques do dia. Outra é a relação oferta e demanda que apresenta uma constante oscilação diária na Beira.

Analisando a série de preços coletados entre Maio e Novembro, estratificando na tipologia apresentada na Tabela 4, podemos acompanhar o efeito do nível das águas nos preços dos pescados com maior valor comercial (Figura 29). As maiores variações são encontradas nos preços do Tambaqui e Arenga. Os dados de Tambaqui foram registrados até agosto, após este mês não houve oferta deste pescado na Beira, e sua oferta foi concentrada apenas no Mercado do Peixe tendo como origem as cidades do Solimões. No caso da Arenga,

no auge da oferta chega atingir o mesmo preço pago no pacu para exportação no mercado paralelo.

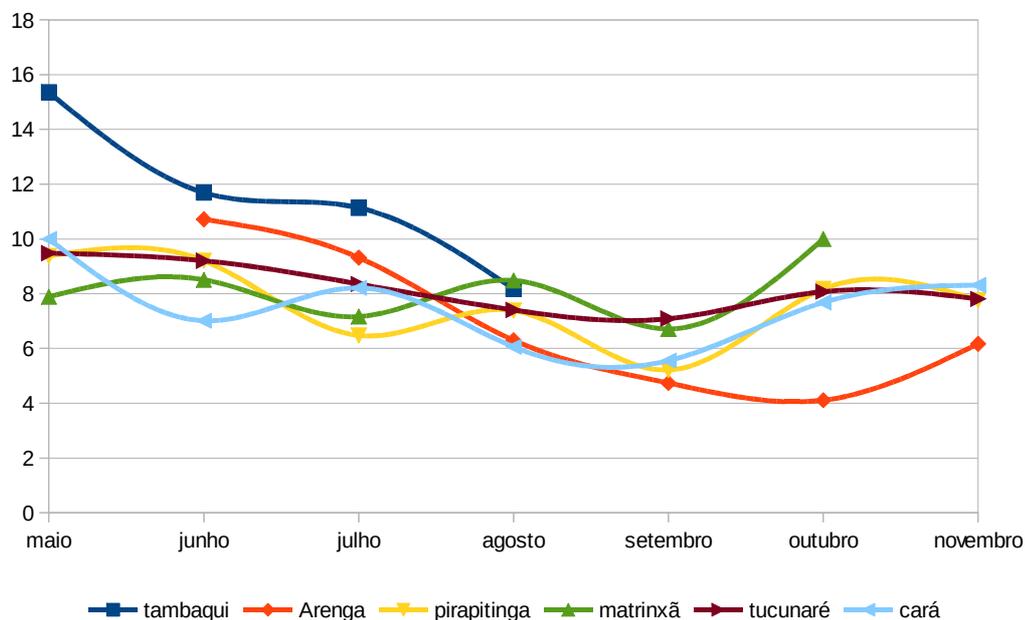


Figura 29 - Variação de preços em (R\$) de pescado nobre na Beira Tabatinga.

FONTE: Dados da pesquisa

Org.: Moisés Augusto, 2014.

Os Bagres possuem oscilação muito distinta, onde o surubim e a piramutaba possuem as maiores variações ao longo da série. O xiapiru parece apresentar a mesma tendência, entretanto sua oferta pontual não permite fazer uma inferência. O popular bacu se manteve estável ao longo de toda a série (Figura 30).

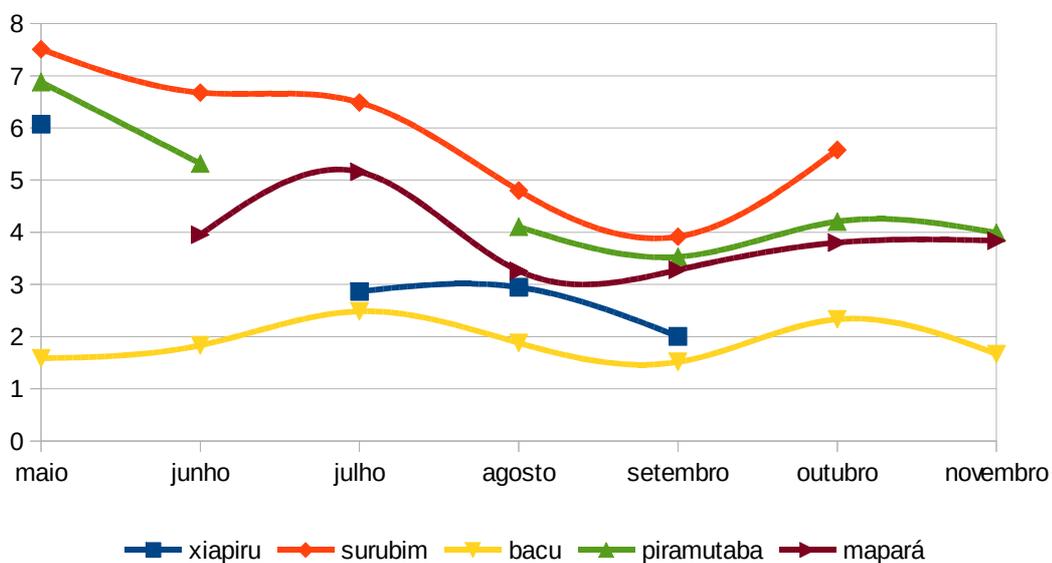


Figura 30 - Variação nos preços em (R\$) de Bagres na Beira de Tabatinga.

FONTE: dados da pesquisa.
Org. Moisés Augusto, 2014.

Por outro lado, em uma amostra de espécies selecionadas de pescado popular, foi possível grandes variações com diferenças médias de até cinco reais por quilo para o pacu (figura 31).

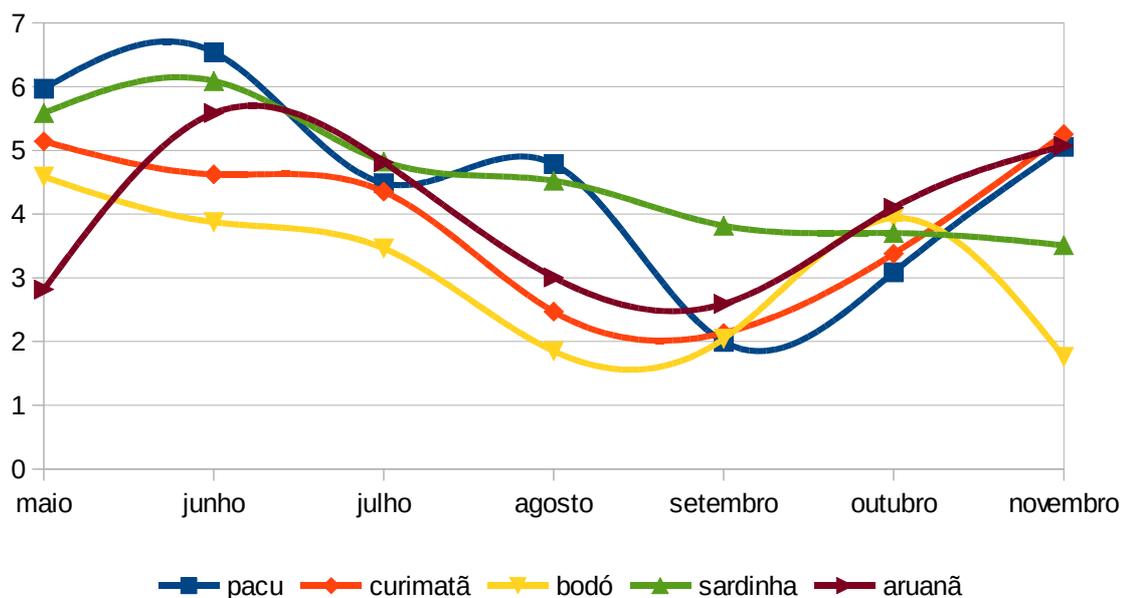


Figura 31 - Variação dos preços em (R\$) de espécies selecionadas de pescado popular na Beira de Tabatinga.
FONTE: dados da pesquisa
Org. Moisés Augusto, 2014

Os preços praticados tem base na estrutura de custos do marreteiro, que assim como a oferta de pescado, também é influenciada pela nível das águas. O componente que sofre grande oscilação é a caixa de peixe, unidade de medida utilizada no atacado para o comércio de pescado na região fronteiriça. A compra é realizada nos fornecedores, flutuante ou barco de pesca, consiste em uma caixa de “isopor” com peixe no gelo e oscila entre R\$250 a R\$400 dependendo do tipo de pescado e quantidade. A caixa de Curimatã é negociada em um valor entre R\$200 a R\$250 enquanto a caixa mista de peixe (pacu/piranha/curimatã) é negociada por R\$300 e as exclusivamente com pacu ou matrinxã atingem o valor mais alto de R\$400 por caixa. Foi identificado caixas mistas (branquinha, jaraqui, pacu) de menor valor de atacado, oscilando por R\$90. O preço é o mesmo tanto para os vendedores do Mercado do Peixe quanto para os da Beira, alguns negociam por quilo, mas preferem a venda por caixa.

A composição da caixa é motivo de discussão, principalmente quando envolve a venda de caixas mistas de pescado, onde o marreteiro as vezes se sente enganado ao comprar

uma caixa com grande quantidades de pescado de baixo valor de mercado. O serviço de carregador de caixa de peixe custa R\$5,00 por caixa transportada no trajeto Beira-Mercado de Peixe. O gelo é um insumo que depende da quantidade de caixas comercializadas, o custo é de R\$10,00 reais por saco de gelo. No caso de um vendedor do Mercado do Peixe, o consumo é entre dez sacos de gelo por carregamento de cinco a seis caixas.

Outro insumo importante na montagem das sartas são as vassouras de piaçava. A vassoura é comprada por R\$8,00 e desmontada para utilizar apenas as cerdas. Outro item básico é a sacola plástica, comercializada por R\$1,00 a R\$2,00 o pacote, utilizada para embalar o pescado vendido ao consumidor final.



Figura 32 - Insumos básicos para a comercialização de peixe na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 13 maio 2014.

Obs.: lona plástica, sacolas, cerdas de piaçava e carga de pescado.

Entender a formação dos preços na Beira é interessante também para entender os agenciamentos entre os atores, como as preferências dos consumidores e o regime hidrológico influenciam os preços assim como os conflitos durante todo o processo. Outro passo importante para entender a estrutura de mercado e a relação com os atores é entendendo a oferta de pescado na Beira.

3.4.Oferta de Pescado

Para estimar a oferta e o preço médio pago por quilo de pescado em Tabatinga, foram

coletadas 2106 amostras, distribuídas pelo turno da manhã e tarde entre durante 10 dias por mês entre maio e novembro, dos peixes mais ofertados na Beira e no Mercado do Peixe. Utilizou-se um balança portátil eletrônica para converter a unidade de medida regional “sarta” para quilo, para assim obter o valor pago por kg em cada espécie e utiliza-se a estimativa de massa por caixa dos marreteiros e a média da massa das sartas.

Foi possível identificar que os preços na Beira são significativamente menores do que os praticados no Mercado do Peixe, onde os preços oscilam entre R\$8,00 e R\$10,00 por quilo. Apenas o Tambaqui possui preço mais elevado na Beira, R\$15,00/kg no mercado do peixe e R\$15,53/kg na Beira. Os consumidores ao preferir a Beira levam em consideração este dado em seus “cálculos”, o que leva os marreteiros do Mercado do Peixe a ofertar também na Beira. Ao longo do trabalho de campo, foi possível obter uma estimativa da frequência de marreteiros diária por turno e os preços praticados, onde verificou-se que os marreteiros tendem a possuir maior frequência na Beira quando os preços do pescado estão mais altos (Figura 33). Existe uma queda abrupta da participação dos marreteiros após o auge da escassez em maio. Entretanto em setembro e outubro, auge oferta de pescado, existe uma recuperação na participação dos marreteiros dada a maior oferta e a diversidade de possibilidades de negócio, como a marretagem de quelônios. O preço e o nível das águas, portanto, fazem os marreteiros agirem.

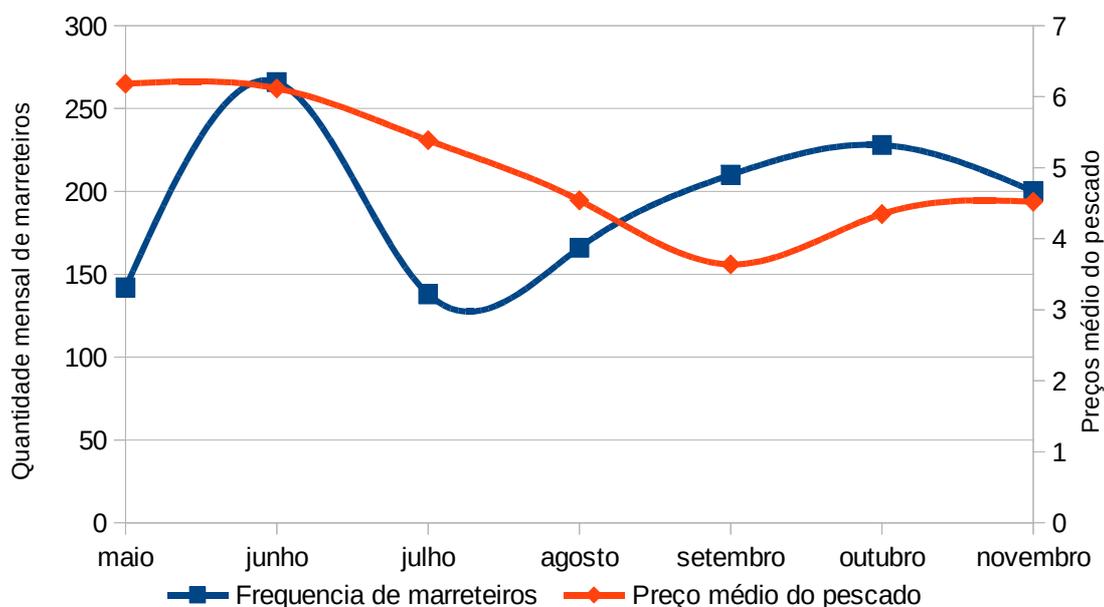


Figura 33 - Variação da frequência de marreteiros na Beira e os preços médios em (R\$) de pescado praticados.

FONTE: dados da pesquisa
Org. Moisés Augusto

Durante a tentativa de mensurar a venda de pescado e a oferta na Beira no dia, foi realizado um monitoramento da venda de pescado na Beira, contagem de marreteiros, a contagem de sartas e a pesagem de amostras de marreteiros que acabavam de expor seus produtos. O cálculo foi realizado para estimar a oferta de pescado com dados obtidos na Beira e no mercado com pesagem de sartas e de entrevista com marreteiros, onde verificou-se que uma caixa de peixe pode atingir entre 50kg e 125 kg ou algo acima de 15 sartas, dependendo da espécie e tamanho do peixe.

A taxa de retorno do marreteiro é estimada em algo em torno de 16,39% a 32,78%, dependendo do valor negociado pela caixa, que oscila dependendo do tamanho e variedade de peixes, do preço praticado pelos marreteiros, da demanda no dia e do custo de gelo (caso não venda toda a mercadoria no mesmo turno).

Em fins de setembro a margem fica em 20% para a sarta de pacu e 33% para Matrinxã. Em meados de agosto, já tem início uma maior oferta de pescado, o que faz os marreteiros também exporem uma maior quantidade de pescado durante o dia, com relatos de vendas de até duas caixas de pescado por turno, aproximadamente duzentos quilos de pescado em casos extremos. O retorno oscila muito, e geralmente fica abaixo de 20%, chegando ao ponto extremo de desestimular a entrada de novos marreteiros quando o ganho por sarta não atinge sequer R\$1,00.

O mês de maio foi utilizado também para calibragem, a venda por marreteiro na Beira estimada em uma caixa de peixe por turno e a quantidade observada de vendedores na Beira, onde a quantidade de peixe vendido na Beira entre o dia 10 de maio e o dia 21 entre **6.241kg** (considerando a média da massa das sartas) a **18.250 kg** (usando a estimativa de rendimento da caixa de peixes dos próprios feirantes).

Após uma revisão da estimativa dos feirantes, revisando as estimativas de caixa dos marreteiros, obteve-se 12.780 kg ofertados em Maio e foi realizada a coleta nos demais meses utilizando estas variáveis calibradas a cada mês (Tabela 7). Interessante observar que a variação também ocorre devido as diferenças na compra em sartas ou caixa dada pelos marreteiros, com diferenças no tamanho e composição da caixa, diferença de preços que influencia a compra de caixas maiores, ou diferenças na compra no atacado, onde nem sempre é realizada em caixas, mas sim em sartas.

A última estimativa parece mais realista dada as informações iniciais obtidas no mercado do peixe sobre a compra de pescado no atacado e nas verificadas in loco na Beira. Entretanto, existe uma grande dificuldade em estimar a oferta, devido a intensidade das compras e a entrada constante de novos carregamentos de pescado na Beira, muitos não

visíveis até o momento de exposição em “sartas” ou “caixas”.

Mês	Frequencia de marreteiros (A)	Preço médio do pescado (R\$/kg) (B)	Estimativa da massa da caixa* (kg) (C)	Estimativa de oferta em kg* (AxC)	Estimativa Oferta em R\$* (BxAxC)
Maio	142	6,18	90	12.780	R\$ 79.006,29
Junho	266	6,11	43	11.438	R\$ 69.970,00
Julho	138	5,38	90	12.420	R\$ 66.907,07
Agosto	166	4,54	84,55	14.035,3	R\$ 63.738,93
Setembro	210	3,63	138,02	28.984,2	R\$105.501,94
Outubro	228	4,34	114,54	26.115,12	R\$113.560,48
Novembro	200	4,52	114,54	22.908	R\$103.556,81

Tabela 7 - Estimativas calibradas da oferta de pescado na Beira de Tabatinga entre maio e novembro de 2014.

Fonte: dados da pesquisa.

Org. Moisés Augusto

*estimativa para dez dias de cada mês.

Com os dados obtidos por este monitoramento, foi possível construir um gráfico de dupla entrada com a estimativa da oferta na Beira ao longo do ano (Figura 34).

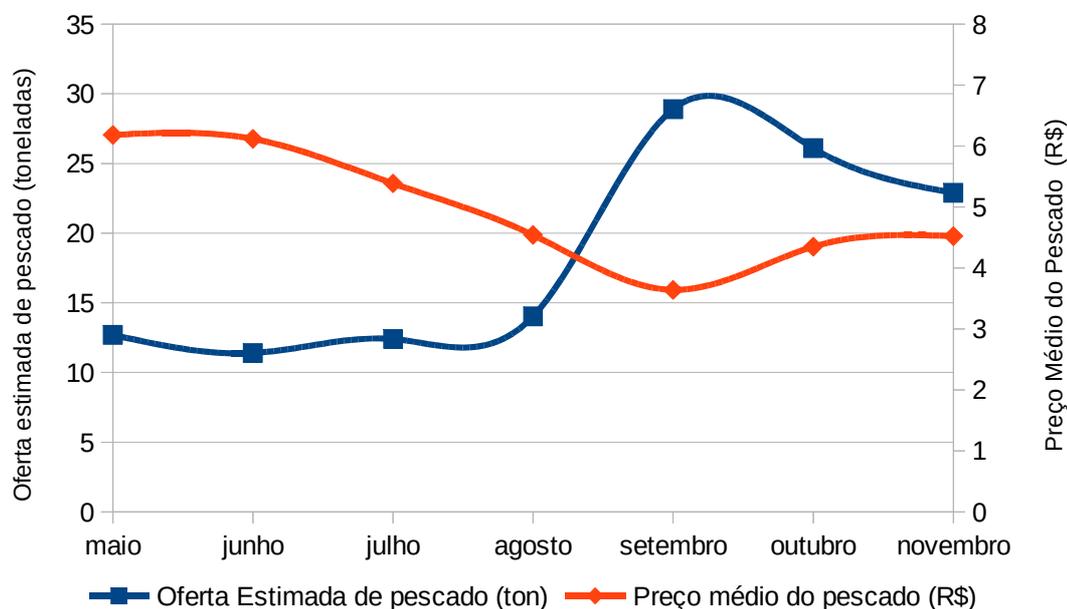


Figura 34 - Variação do preço médio em (R\$) e da estimativa de oferta de pescado para a Beira de Tabatinga.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto.

Como se pode observar, a estimativa permite obter uma aproximação para entender a lógica de mercado do pescado na Beira, onde o preço é definido pela excesso de oferta ou de

demanda por pescado, regido sempre pela sazonalidade do rio. Podemos representar a oferta de pescado de maneira simplificada pelo conceito de oferta e demanda, onde a oferta é influenciada tanto pela sazonalidade quanto pelos pescadores engajados na atividade.

O consumidor tende a continuar consumindo pescado até a elevação dos preços, onde o consumidor tende a fazer *trade off* por outra fonte de proteína, a exemplo do frango. A respeito deste último, Avelino (2014) destacou em seu trabalho na fronteira a importância do consumo do frango, ou “pollo” como é chamado em espanhol, para os habitantes da fronteira. Uma fala de um vendedor é esclarecedora a respeito do consumo de frango, especialmente na Beira de Tabatinga:

“[...] toda segunda feira é assim, esse é o melhor dia pra se comprar frango, eles (os israelitas) trazem e o povo já sabe, esse povo gosta muito de frango, comem frango toda hora, se você subir aqui e for olhar nos restaurantes, eles vendem sopa de galinha até no café da manhã” (AVELINO, 2014. p 34).

A partir de certo ponto, o consumidor não demanda mais pescado por mais que exista um aumento na oferta ou acréscimos na renda, fato observado no auge da oferta, quando os consumidores adquiriam várias sargas, pagando até R\$0,87 por quilo e mesmo assim existia um excesso de oferta no fim do dia. Outro dado interessante são as informações dos marreteiros de frango caipira no auge da oferta de pescado, que buscam outras atividades mais rentáveis dado a queda nas vendas. O mesmo não pode ser dito do frango congelado.

A composição da oferta em sargas ou unidades, dependendo da unidade de medida adotada para venda, estimada pelas amostras coletadas na Beira pode ser visualizada na figura 34. O pacu e o curimatã são os pescados mais abundantes, apresentando em média, o dobro da oferta das oito espécies listadas imediatamente no ranking elaborado com os dados da pesquisa.

Os relatos também possibilitaram captar este dado, a oscilação em outubro foi descrita por um marreteiro no dia 22 de outubro:

“com todo esse repiquete e ainda tá vindo peixe.. é porque tá seco mesmo.. é por causa deles ai.. [apontando para sargas de surubim] .. eles ficam na Beira e na boca do igarape só esperando, e joga todo o peixe miúdo pro meio” (marreteiro da beira, Tabatinga, 22 de outubro)

No dia 06 de outubro a oferta de pescado caiu de maneira significativa e os preços aumentaram, e a reação dos marreteiros foi percebida:

“já está fraco de peixe... ainda bem, assim acaba com a marretagem, ai melhora o movimento” (permissionário do mercado, 06 out 2014)

(consumidor colombiano) “quanto está la sardina?”

(marreteiro) “a quinze”

(consumidor colombiano) “obrigado... com eso compro un pollo [em voz baixa diz pra si mesmo]”

Estratificando os dados obtidos com o monitoramento na Beira, podemos indicar a composição da oferta de pescado a partir das amostras coletadas. Vale lembrar que foi realizada uma amostragem não probabilística e no intuito de coletar dados de todos os marreteiros em cada turno de maneira representativa de sua oferta. O Pacu (11,7%), Curimatã (10,6%), Pirapitinga (6,2%), Matrinxã (5,8%) e Sardinha (5,5%) foram os mais ofertados ao longo de todo o monitoramento (Figura 35).

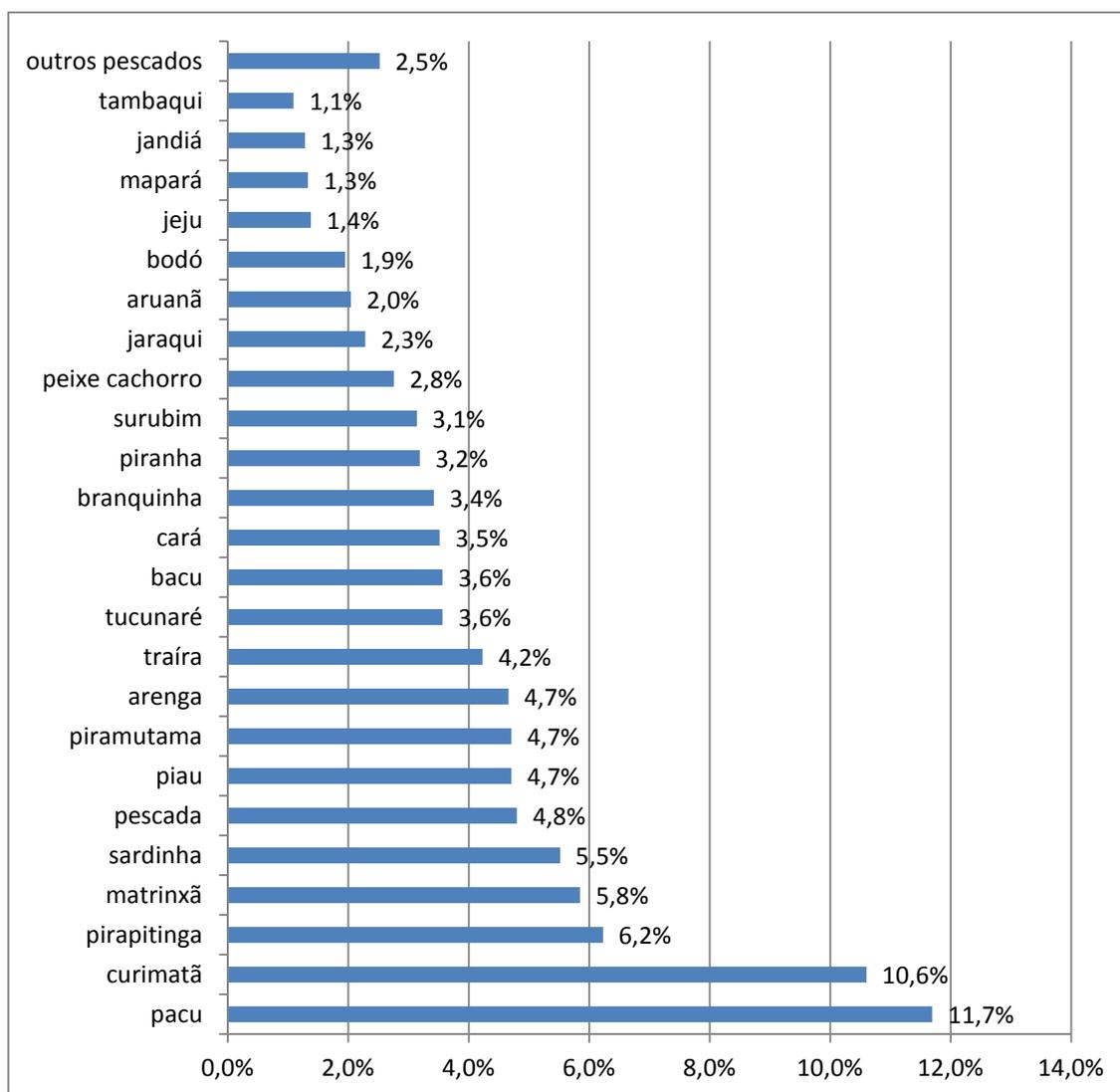


Figura 35 - Composição da oferta de pescado na Beira de Tabatinga entre Maio e Novembro de 2014.

FONTE: dados da pesquisa.
Org.: Moisés Augusto.

A estimativa constitui uma proposta piloto para calcular a oferta na Beira, dada a impossibilidade de mensurar a totalidade do estoque comercializado, sendo mais fácil estimar a quantidade comercializada por caixa ou marreteiro assim como a frequência de marreteiros para assim estimar as quantidades totais.

Portanto, foi possível traçar uma descrição dos atores que atuam no mercado de proteína na Beira e no mercado do peixe, seguindo os rastros dos atores de modo a tecer relatos. A importância do mercado de pescado da região foi decisiva para a ênfase na abordagem da descrição da sua estrutura de mercado e formação de preços. O preço do pescado possui importância na definição das escolhas dos consumidores na fronteira. A sua oferta e a relação com as demais fontes de proteína é bem esclarecedora neste processo, tema que será abordado na sua interação com a caça.

4. O MERCADO ILEGAL DE PROTEÍNA ANIMAL ARTICULANDO REDES EM TABATINGA

A venda de caça na Beira reflete muito bem as preferências dos consumidores locais e os hábitos de compra. Os vendedores de caça da Beira são todos ocasionais, revendendo as peças de carne no intuito de lucrar um pouco mais do que habitualmente ganham com pescado ou frutas e legumes. A Beira, aparentemente, não possui grande importância na comercialização de caça em termos quantitativos. Entretanto, deve-se levar em conta a dificuldade de se obter os dados na Beira devido a velocidade das vendas de caça e oferta dissimulada.

A “liberdade” de comercializar na Beira de Tabatinga atrai os **peruanos israelitas** que ofertam semanalmente grandes quantidades de produtos agrícolas, aves e pescado e também estão inseridos no circuito da caça, seja como fornecedores ou como vendedores ocasionais. Em Letícia isso não é possível, todos os vendedores na Colômbia são obrigados a comercializar na feira da cidade e pagar impostos diariamente, algo em torno de \$10.000 pesos (R\$12,50) por turno de trabalho. Imposto este recolhido por um cobrador com um talão. Este é um componente importante para explicar o comércio peruano no lado brasileiro, existem relatos de comerciantes brasileiros de que eles não pagam todos os impostos e levam vantagem comercial sobre os demais, algo que complementa a discussão do trabalho de Souza (2014) que mostrou como os peruanos praticam um comércio muito competitivo com os brasileiros.

Portanto, a Beira assume a importante função de descarga de caça e de abastecimento de demais alimentos *in natura* a baixos preços e supera de maneira significativa em importância o Mercado do Peixe e o Mercado Municipal da cidade. A Beira é também definidora dos preços de mercado do pescado de escama para Tabatinga, influenciando diretamente Letícia e Santa Rosa, dado que a frequência de consumidores de Letícia e peruanos de Santa Rosa é constante na Beira.

Outras fontes de proteína e em menor escala foram identificadas na Beira ao longo de toda a estadia em campo, a exemplo do aruá (*Pomacea canaliculata*) (figura 36), um caramujo consumido na região. Ao consultar frequentadores da Beira e marreteiros sobre o consumo do aruá, estes informam que o seu consumo dá-se preferencialmente guisado, possui um bom sabor e foi indicado por um frequentador da Beira como um ótimo “tira-gosto”, aparentando ser de consumo popular entre alguns frequentadores da Beira.



Figura 36 - Sacola de aruá com 1,05 kg comercializada por R\$2,00.
Autor: Moisés Augusto, 16 junho 2014.

A respeito da caça, não é raro de ser encontrada, mesmo nos dias de maior fiscalização. Foi possível fazer alguns registros, como a da venda de macaco inteiro na Beira na cheia por R\$25,00, a venda foi realizada rapidamente. E em outro momento foi possível entrevistar um “marreteiro da Beira” que atuava neste dia como um “marreteiro de caça ocasional do tipo II”. O mesmo participou de uma entrevista da pesquisa na Beira comercializando pescado. Ao ser indagado como estavam as vendas, respondeu que não estava vendendo hoje, mas tinha conseguido um jacaré para o seu irmão vender e, em seguida, apresentou-me o seu irmão que estava nas proximidades. O vendedor não soube informar a origem da carne, apenas comprou em uma canoa que estava oferecendo.

O jacaré era comercializado pelo irmão dele e um assistente, ambos visivelmente preocupados com a fiscalização que estava atuando do outro lado da Beira. Foi possível coletar uma amostra de uma “peça” de jacaré para pesagem: possuía 4,15 kg e era comercializada por R\$15,00 (figura 37 – A). O “rabo” era vendido por R\$40,00 e estava escondido. O produto chamava atenção dos compradores do local, alguns expressando abertamente desejo, admirando a peça e, logo, em seguida perguntando o preço. Outros demonstraram repulsa. A venda das duas peças de carne de jacaré ocorreu em menos de vinte minutos. O preço do jacaré foi o mais barato dentre as proteínas silvestres, mesmo no período de escassez. Ao longo da pesquisa observou-se que a carne de jacaré tende a ser

comercializada ao mesmo preço da média do quilo do peixe na Beira.

Geralmente, quando há muito movimento na Beira, a venda da caça é dissimulada. Por vezes é vendida dentro de sacolas, lonas, ou dentro da canoa, como pode ser observado quando um vendedor ocasional de caça compra uma paca de um peruano pagando R\$30,00. A oferta da carne para um freguês foi discreta: “tenho uma paca com cabeça, couro e tudo freguês” (marreteiro da Beira).

Durante a seca, foi registrada a venda de macaco por marreteiro da Beira (figura 37–B) que pagou R\$25,00 em cada macaco, totalizando três animais, que estavam postos para venda por R\$35,00. Adquiriu os animais de um peruano conhecido por ele na Beira. Cada animal pesava em média 2,76kg e o marreteiro ainda comenta que “vender macaco vivo ganha mais”, onde pode faturar até R\$120,00 por animal.



Figura 37 – (A) "Peça" de jacaré de 4,12 kg por R\$ 15,00 na Beira; (B) Macaco comercializado na Beira por R\$25,00.

Autor: Moisés Augusto, (A) 15 de maio 2014; (B) 17 de setembro 2014.

A respeito dos fluxos, a caça é obtida por rotas já conhecidas pelos marreteiros, principalmente as de carregamento de quelônios em junho. Neste processo, foi possível acompanhar um marreteiro de quelônios (que chamarei de MQ2) por convite dele mesmo para acompanhá-lo em uma rápida viagem de catraia enquanto realizava algumas perguntas sobre a

venda de pescado e, durante a viagem ele diz que vai verificar se “o barco peruano” com caça havia chegado. O marreteiro toma o rumo da Beira de Letícia e afirma que esta é uma oportunidade única para fazer negócios, pois existe a possibilidade de comprar quelônios ovados a baixo preço. O marreteiro avista um barco no lado peruano e pede para o catraiero aproximar, entretanto a tentativa foi frustrada:

“[...] esse barco é do Javari, ele veio com boi. Tá sentindo o cheiro da merda? Esse barco ai não traz nada não!” (MQ2, Letícia, 20 de julho).

Ao ser questionado a respeito de uma possível rota de captura de quelônios no rio Javari, e ele comenta que “geralmente não vem nada de ‘bicho de casco’, apenas caça. Quando indagado sobre a caça ele responde: “já não tem muito e a terra fica larga.. ai fica difíci!” (MQ2, Letícia, 20 de julho).

MQ2 comenta sobre o preço da caça no lado peruano que oscila por volta de 8 reais o quilo. A venda de caça em Tabatinga é essencialmente carne fresca e salgada no caso de anta apenas. Durante todo o monitoramento não foi encontrada carne defumada a venda no lado brasileiro, sendo esta técnica característica do comércio paralelo em Caballococha durante a seca.

Seguindo os atores, foi realizado um levantamento em março de 2013 (Cheia) e agosto de 2014 (Seca) na cidade de Caballococha, uma das quatro cidades de parada obrigatória na rota realizada pelos navios que partem de Iquitos²⁹ e abastecem as cidades da Amazônia Peruana, Colombiana e Brasileira de produtos industriaizados. A cidade teve seu auge no ciclo da borracha junto com a ilegalidade, como ponto estratégico para o contrabando desta mercadoria, passando os produtos pelo trecho Cushillo Cocha –Narazeth- Remate de Males para evitar o fisco de Letícia e Tabatinga.

Atualmente Caballococha e o povado vizinho Cushillococha, são alvo de diversas operações do governo peruano para o combate ao narcotráfico, com a preocupante cifra que 100% dos indígenas que se dedicam a produção de coca e fornecem para os narcotraficantes colombianos.³⁰ Interessante o argumento dos *cocaleros*, que agora não dependem apenas dos produtos agrícolas, podendo agora impor o seu preço:

“[...] Gracias a la planta adormecedora y al narcotráfico se mejora la vida

²⁹ Pebas, San Pablo, Caballococha e Santa Rosa.

³⁰ Informação disponível no artigo “Caballococha:El nuevo Vraem” publicado em 29 de agosto de 2014 na página inforegion.pe.

cotidiana; o sea, de lo que estábamos hasta las patas, ahora todo ha subido de precio. El productor, el pescador venden sus productos al precio que quieran. El fabricante de fariña vende más que la hoja de la coca, (ya) que antes del sembrío de la coca la gente barateaba (sus productos), no había donde vender, ahora por la coca se nivela todo [...]”³¹ (Guerrero, Cocaleiro de Cushillococha, in inforegion.pe, 29 agosto 2014).

A respeito dos produtos alimentícios, a feira da cidade é a maior expressão deste comércio. É descrita pelos comerciantes como uma feira livre onde se pode vender de tudo, comercializando desde estivas, peixes a carne de caça. É constituída de pequenas bancas que trazem produtos de diversas comunidades peruanas e setorizada de forma a constituir uma área para comercialização de pescado e para *desayunos* e *almuerzos* e outra constituindo uma feira de rua para hortifrutigranjeiros, carne de caça e carne bovina e outra de estivas em bancas simples de madeira.

A área para comercialização do pescado possui intenso movimento após as 6:00 horas com a venda de bodó, pacu, jaraqui, piranha e bagres, em pequenas quantidades porém com muita frequência, o se caracteriza como um indicador de sua importância na alimentação da cidade. Os peixes são frescos e beneficiados na hora da compra. O transporte do pescado é realizado por pequenas embarcações que atracam no local e começa a chegar um pouco antes das 5:30 da manhã, quando é possível ver pessoas da comunidade israelita desembarcando com produtos diversos para comercializar na cidade, a exemplo de frutas, verduras, ovos e carnes diversas. Assim, há carne bovina na feira, originário da vila de Alto Monte e encontrada com pouca frequência e em pequenas quantidades para venda, produto fresco e não possuindo forma alguma de refrigeração. O frete do gado chega a 50 Soles (R\$45,44) por animal vivo, que é abatido na cidade sem controle sanitário.

A carne de caça, entretanto, foi encontrada com maior frequência e em maiores quantidades no mercado da cidade. Durante o auge da oferta de caça as principais carnes comercializadas foram Paca, Queixada e Jabuti (*Geochelone spp.*) (Figura 37). A comercialização é realizada abertamente e sem restrições ou medo por parte dos feirantes, onde os produtos são originários das comunidades próximas. Os preços oscilam entre 10 e 13 Soles por quilo na feira. Nas comunidades, entretanto, oscilam a 3 soles/kg, com cambio oscilando entre S./ 0,9 por cada R\$1,00, o que estimula o deslocamento para os centros urbanos peruanos e brasileiros para vender a preços mais elevados.

³¹ [...] Gracias à planta anestésica e ao narcotráfico que se melhorou a vida cotidiana; ou seja, do que estavamos até os pés, agora tudo subiu de preço. O produtor, o pescado vendem seus produtos ao preço que querem; o fabricante de farinha vende mais que a folha de coca, (agora) que antes do plantio da coca as pessoas baixavam os preços (dos seus produtos), não tinha onde vender, agora com a coca se nivela tudo [...]



Figura 38 - (A) Carne de jabuti (*Geochelone spp.*) à venda por 17 Soles/kg (R\$15,45) e ovos a 2,5 Soles a unidade (R\$2,27); (B) Carnes de caça diversas à venda em banca especializada.
 Autor: Moisés Augusto, Março 2013.

A carne de caça salgada é encontrada em pequenas quantidades durante o auge da oferta de caça, não sendo possível identificar com precisão sua origem devido ao desconhecimento dos vendedores. A venda é realizada por intermediários em sua maioria ocasionais assim como a comercialização de animais vivos.

Durante a vazante, a escassez de caça em Caballococha é visível e constitui um excelente indicador para monitoramento de fauna. Algumas peças foram tratadas com defumação, a exemplo do veado (Figura 39).

Não foi possível identificar detalhadamente os fluxos, os vendedores não sabem informar, falam apenas que vem de “comunidades”. A compra da caça é realizada na cidade de Caballococha pelos intermediários. O preparo das peças sugere que sua origem seja distante, a salga é de uso comum para transportar carne de caça de regiões longíquas para as áreas de consumo/venda no Peru. Em termos de oferta é visível a escassez da caça na vazante por limitações do meio biofísico, afinal “a mata fica grande” e os animais se dispersam.



Figura 39 - Peças de carne de veado e paca salgadas, comercializadas por S/.12,00/kg (R\$10,90).
Autor: Thiago Marinho, Agosto 2014.

O preço identificado na seca de 2014 foi entre dois e três soles acima do encontrado em campo realizado na cheia em 2013, com a ressalva que, na atividade de campo anterior, não foi identificada a venda de carne de caça salgada. Um perfil do comércio de proteína da feira livre Cabalococha foi traçado com algumas informações colhidas durante a vazante (tabela 8).

Tipo de carne	apresentação	Preço por U.M (S/.)	Unidade de Medida (U.M.)	Vendedores observados
Paca/ veado	salgado	10	Kg	1
Queixada	salgado	12	Kg	2
Pirarucu	fresco	13	Kg	1
Anta	salgado	10	Kg	1
Paca/ veado	salgado	12	Kg	1
Porco	fresco	12	Kg	2
Frango	fresco	18	Unidade	11
Frango	congelado	7	Kg	
Carne bovina	Fesco/resfriado	4 / 5 / 10 / 18*	Kg	3
Pescado	fresco	3 a 10	Sarta	32

Tabela 8: Observação dos preços de proteínas comercializadas na feira livre de Cabalococha – Peru

FONTE: Dados da pesquisa, Agosto de 2014.

Org. Moisés Augusto, 2014.

*carnes de primeira a quarta categorias

Em alguns estabelecimentos, no início da feira, foi encontrada proteína da agroindústria: frango e salsicha congelada de origem brasileira à venda em bancas e lojas na feira, em geral expostos sem refrigeração. Apenas duas marcas foram identificadas (entre 12 e 15 caixas de 18kg), ambas vendidas à 8 soles/kg (R\$7,27 no câmbio de Caballococha) que chegam à cidade por meio de grandes catraias que levam produtos peruanos para comercializar em Tabatinga e Benjamin Constant. Segundo as entrevistas, essas catraias aproveitam para voltar à cidade com mercadorias brasileiras como arroz, açúcar, frango, salsichas, óleo de soja e “tudo mais que não tenha no Peru”. O Frango congelado é um produto em especial pois, mesmo com as dificuldades logísticas e a distância, chega nas cidades peruanas e colombianas desde o estado do Paraná a um preço competitivo (AVELINO, 2014).

Nesse sentido, os estabelecimentos comerciais da feira e arredores que trabalhavam com produtos brasileiros ofereciam o serviço de câmbio. Possivelmente, o serviço é uma forma de obter um melhor câmbio para reais, absorvendo divisas localmente para compra de mercadorias em Tabatinga, evitando as casas de câmbio Leticia que comercializam o Sol a um câmbio desfavorável aos peruanos. Como observado pelo comércio aberto de carne de caça na cidade, a ilegalidade ainda possui grande força na economia local desde a economia da borracha.

4.1. Formação dos Preços da Caça

Os preços da caça dependem de cinco fatores: I - oferta dos caçadores (influenciado pelo regime hidrológico e pela fiscalização); II - preços praticados pelos vendedores de pescado e demais proteínas substitutas (relação direta); III - atuação da fiscalização (relação direta); IV - oferta de caça na cidade; V - demanda dos consumidores no dia; VI - preferência dos consumidores por caça específica. A relação entre estes fatores é complexa e distinta do comportamento da pesca devido à proibição.

Em uma entrevista, indagou-se o aumento do preço da caça no atacado, o vendedor fala que os caçadores repassam agora a R\$9,00/ kg (contra os R\$8,00 praticados anteriormente) e devido aos custos e a manutenção da sua margem, não é possível manter o preço praticado anteriormente aos consumidores. O vendedor não explicou o motivo dos caçadores venderem a carne a um preço mais elevado atualmente, dado que na época o acesso à caça é mais fácil. A oferta de caça no lado peruano é impactado pelas operações do exército

para combater o narcotráfico, pois as áreas produtoras de coca ficam próximas.

Afirma que a venda de caça estava em baixa a pelo menos um mês por dois motivos: pelo lado da demanda, devido à grande oferta de peixes a baixo preço na Beira, e pelo lado da oferta devido à deflagração da “Operação Ágata” da Polícia Federal que deixou os caçadores apreensivos, não se arriscando a novas caçadas.

O efeito, entretanto, é limitado pelo que foi observado. Existe uma complexa estratégia dos caçadores e vendedores para escoar a caça, evitando as “batidas”. É possível dizer que a quantidade de carne apreendida é praticamente insignificante em termos de mercado não alterando de maneira substancial a oferta, as estratégias de venda ou de captura, tendo apenas efeitos pontuais nos dias de fiscalização.

A formação de preços também possui variações de acordo com o consumidor, ou seja, a aparência do consumidor faz o marreteiro agir e alterar os preços. As características neste ponto são similares tanto para a caça quanto para o Pirarucu. Durante a venda para militares, o VCC aumenta o preço e oferece por R\$20,00 o kg do pirarucu. Eles pensam, perguntam se aumentou, o vendedor confirma, um dos militares diz: “o rio sobe, mas o peixe não, ai fica difícil pescar” e pagam logo em seguida 40 reais. Ao ser consultado sobre a venda, VCC responde:

“[...] eu ofereci por vinte.. . quase baixava pra trinta e oito[por 2 kg], mas ele não reclamou.. ficou por isso [...] quando vejo que é gente humilde, eu vendo até mais barato... quando tem dinheiro eu subo mesmo [...] esses militares choram muito.. é pra descontar meu pirarucu que eles levaram da outra vez [...]” (VCC, Agosto 2014).

No dia 20 de junho houve uma boa oferta de peixe tanto na Beira quanto no Mercado do Peixe e foi possível identificar um comportamento interessante do VCA que faz lembrar o leiloeiro de Walras:

“vendi bem ontem porque baixei pra 12, hoje eu já rodei e vi que não tem caça. Já vou aumentar pra 15 de novo” (VCA, Tabatinga, 20 junho 2014).

As oscilações no preço da caça são constantes, dependendo sempre da oferta de outros vendedores de caça, do pescado e da procura dos consumidores. Os marreteiros sempre estão atentos para os seus concorrentes, no intuito de verificar se existe muita caça a venda. O preço do pescado se mostrou ao longo da pesquisa uma preocupação adicional aos marreteiros, constituindo um segundo parâmetro para avaliar o preço a ser ofertado. As únicas espécies

com preço diferenciado foram o Jacaré (*Caiman sp.*) vendido ao mesmo preço da média do quilo do peixe na Beira, e a Capivara (*Hydrochoerus hydrochoeris*) comercializado por R\$10,00 o quilo. O motivo para tal prática de preços está na preferência do consumidor que não considera tais carnes nobres.

4.2. Oferta de Caça em Tabatinga

Para estimar a oferta de caça, foram utilizados dados obtidos por monitoramento usando o formulário de fauna silvestre. A base dos dados de caça monitorada é composta pelos dados fornecidos pelos agentes monitorados VCA, VCB e VCC (vendedores do ramo e ocasional do tipo I no caso do VCC) em todos os meses, assim como marreteiros (vendedores ocasionais de caça do tipo I e II que tiveram seus dados incluídos ao longo da atividade de campo mas não de maneira contínua ao longo da série). Os dados foram organizados e sistematizados de modo a ser possível a comparação entre os fornecedores mensalmente e a oferta de pescado. Foram identificados aproximadamente dez vendedores de caça ocasional que não foram incluídos no monitoramento.

A proibição tem efeito notório ao longo da série, onde os preços oscilam mesmo durante o auge da oferta, período onde existe uma queda no preço devido à concorrência dos vendedores de caça ocasionais. O aumento dos preços neste período é dado de maneira ocasional pela escassez momentânea considerando a pressão da fiscalização pelos altos preços do pescado em maio e junho. A única exceção foi encontrada em outubro, por uma única oferta de caça na Beira, composta por peças de jacaré que era comercializado aproximadamente pelo mesmo preço pago no quilo do pescado.

Na ausência de pressão institucional para fiscalização, a forma de exposição da caça é similar a do pirarucu e de outros pescados: exposição sem refrigeração e o cliente escolhe a peça de carne pela aparência, as estratégias de fornecimento, rede de contatos de compra-venda e estratégias de burlar a fiscalização são muitos similares.

Existe uma relação direta entre o nível das águas e o volume de caça comercializado. No pico da Cheia (maio) até meados da vazante é possível encontrar caça a venda. A maior oferta de caça foi encontrada em maio com 1,87 toneladas e Agosto com 815 quilos (Figura 40). Os preços da caça, em média, possuem a tendência de aumentar conforme a proximidade com a vazante. Os momentos de repique em maio, onde havia dias de extrema escassez de pescado e outras vezes de uma oferta significativa, os preços oscilavam de acordo com a demanda. Os preços caíam com uma maior oferta de pescado e da concorrência de outros

vendedores de caça (Figura 41). Estes momentos não foram o bastante para alterar de maneira significativa o preço médio pago pela caça, dado que é o mês com os preços mais altos de pescado e com mais intensa fiscalização. A chegada de carregamentos de pescado com baixo preço na Beira faz com que os vendedores de caça não comprem novos estoques de caça ou vendam o seu estoque nas proximidades do local de captura.

Aplicando o coeficiente de determinação entre os dados de oferta de caça e preços médios, e excluindo o mês de outubro da análise, encontramos que a oferta de caça explica 90% da variação dos preços, o que é confirmado também nos relatos dos marreteiros.

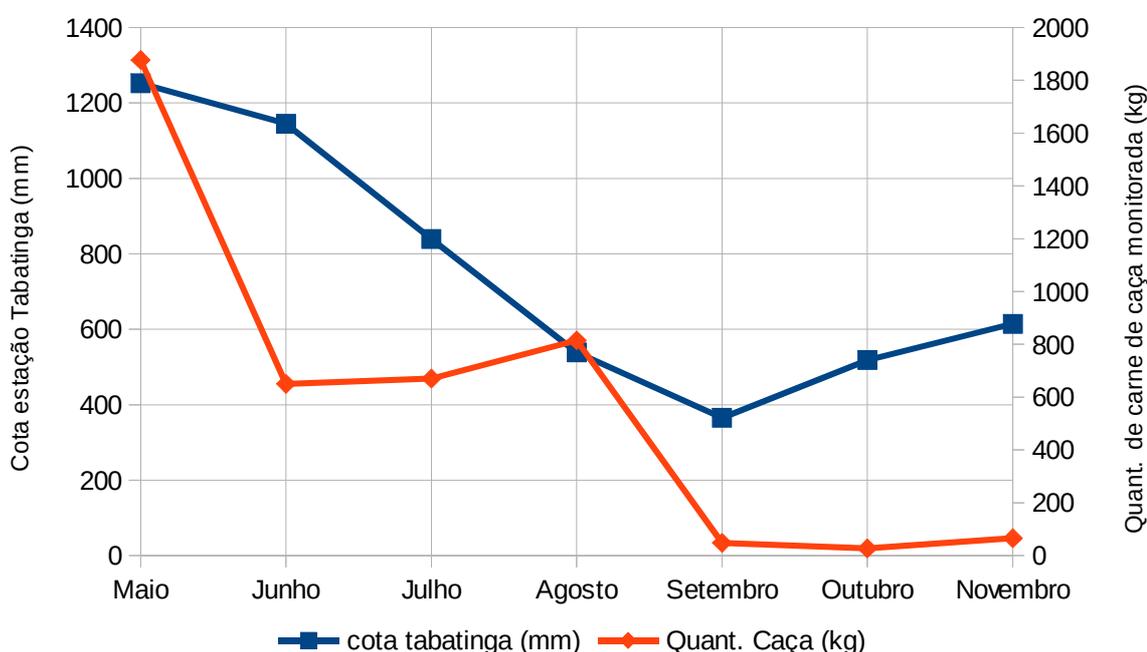


Figura 40 – Variação da cota do rio e quantidades monitoradas de caça.

FONTE: dados de pesquisa.

Org. Moisés Augusto, 2015.

Obs: A quantidades de caça foram coletadas por meio do formulário de monitoramento de fauna, diariamente com os três atores VCA, VCB e VCC e com vendedores de caça ocasionais tipo II ao longo da série.

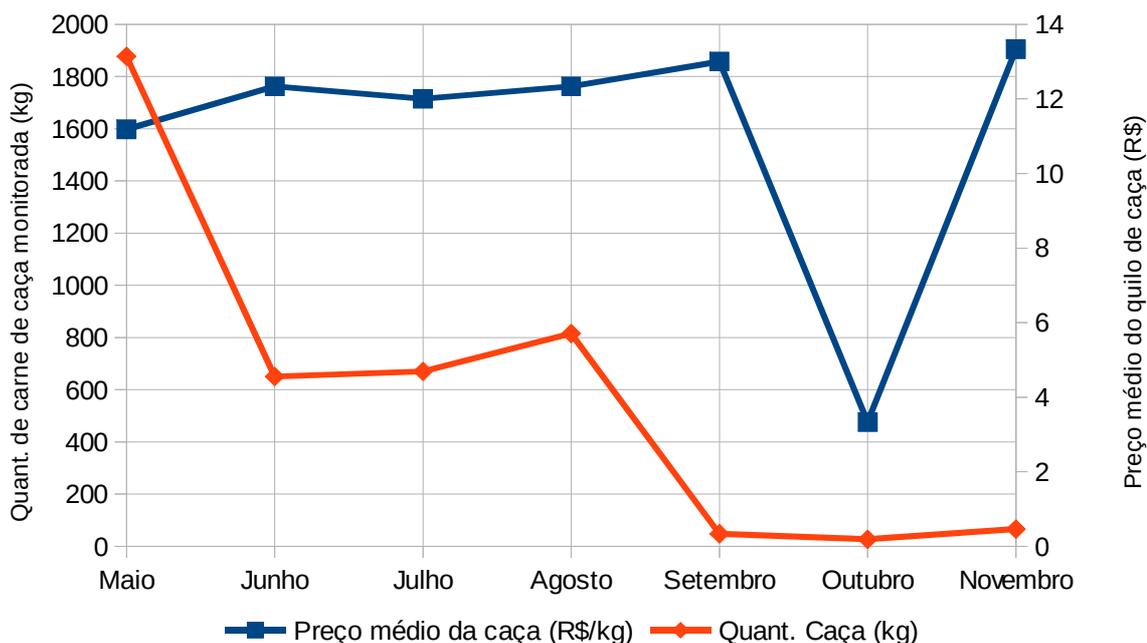


Figura 41 - Variação da média de preços e a quantidade de caça monitorada.

FONTE: dados da pesquisa.

Org. Moisés Augusto, 2015.

Obs: A quantidades e preços de caça foram coletadas por meio do formulário de monitoramento de fauna, diariamente com os três atores VCA, VCB e VCC e com vendedores de caça ocasionais tipo II ao longo da série.

O faturamento gerado com o comércio é significativo, atingindo entre oito e vinte e um mil reais movimentados no varejo apenas com os atores monitorados. Com a vazante, entretanto, o faturamento com caça no total sofre uma redução acentuada, não atingindo sequer noventa reais em outubro. O faturamento no período foi de mais de quarenta e oito mil reais ou aproximadamente vinte e um mil e setecentos dólares (Tabela 9).

Meses	Valor total (R\$)	Valor total (US\$)
Maio	R\$ 20.987,20	\$9.446,13
Junho	R\$ 8.019,23	\$3.587,05
Julho	R\$ 8.039,88	\$3.613,78
Agosto	R\$ 10.051,67	\$4.432,09
Setembro	R\$ 627,25	\$268,57
Outubro	R\$ 89,91	\$36,69
Novembro	R\$ 880,00	\$344,64
TOTAL	R\$ 48.695,13	R\$ 21.728,94

Tabela 9 - Faturamento do mercado ilegal de caça para Tabatinga (maio - novembro de 2014).

FONTE: dados da pesquisa e cotações mensais médias em dólar para o período da pesquisa disponibilizado pela thomsonreuters.com

Org.: Moisés Augusto, 2015.

Durante os noventa dias de monitoramento de caça (realizados na Beira e no mercado de Tabatinga entre maio e novembro), foi possível registrar a comercialização de 4,15 toneladas de caça, dados estes não incluídos os quelônios. Estratificando estes dados por espécie e mês, as maiores quantidades foram em maio: 650 quilos de veado (*Manzama sp.*), queixada (*Tayassu pecari*) com 500 quilos e 250 quilos de paca (*Cuniculus paca*). O segundo com maior oferta foi a queixada (*Tayassu pecari*) em agosto.

A anta (*Tapirus terrestris*) possui uma oferta crescente entre maio e julho, variando de 150 a 300 quilos por mês. O *Pecari tajacu* (conhecido como porquinho) teve uma oferta expressiva apenas no mês de junho com aproximadamente 300 kg (Figura 42). A composição total da caça ofertada ao longo do monitoramento indica que os grandes mamíferos compoem mais da metade da carne ofertada. (Figura 43).

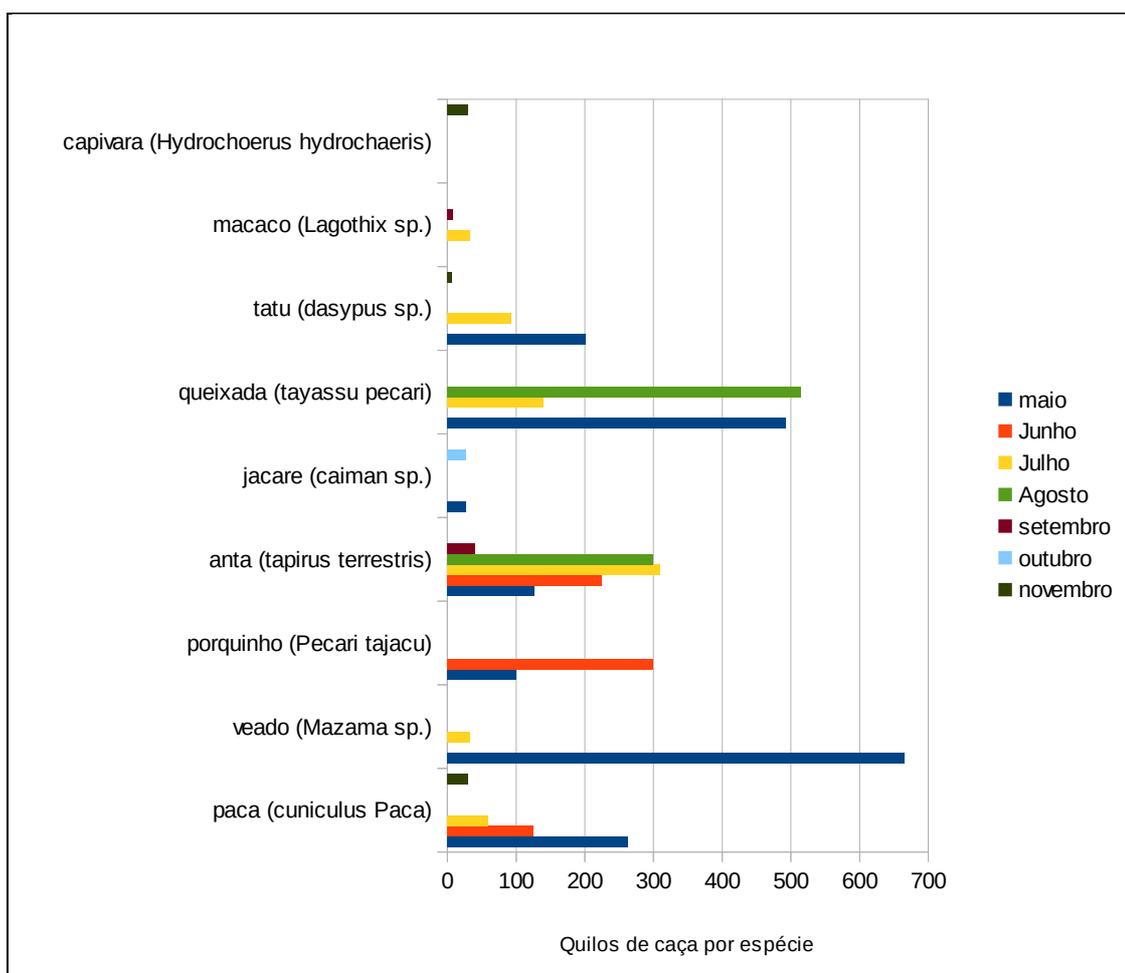


Figura 42 - Composição da oferta de caça em Tabatinga.

FONTE: Dados da pesquisa.

Org. Moisés Augusto, 2015.

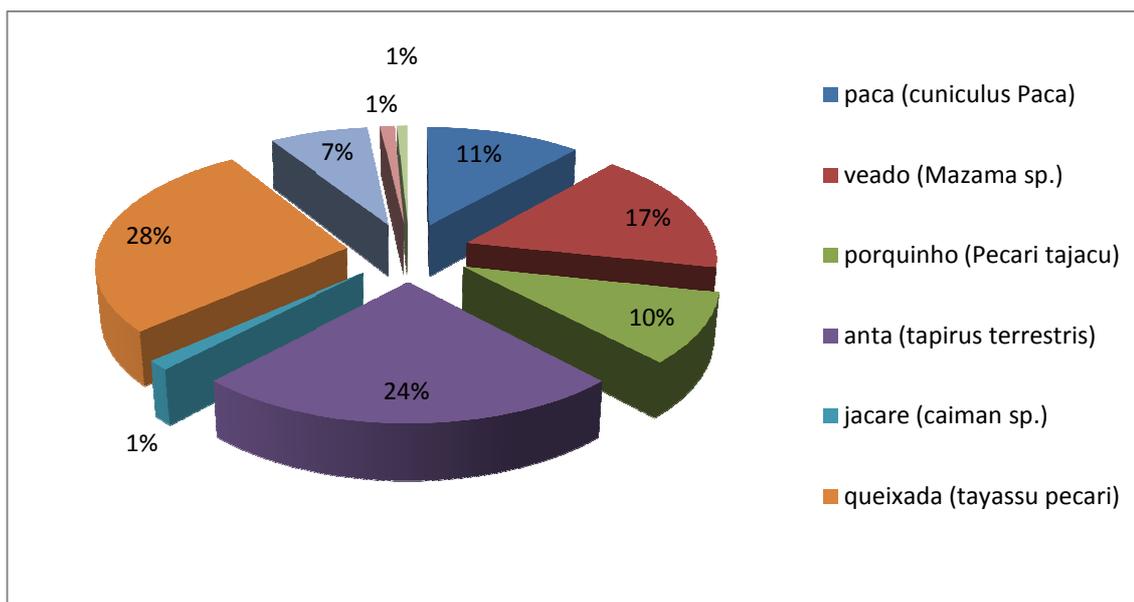


Figura 43 - Participação percentual das espécies na oferta.
 FONTE: Dados da pesquisa.
 Org. Moisés Augusto.

A oferta de caça em Tabatinga no mês de maio consistiu em aproximadamente 14% da oferta de pescado na cidade para o mesmo período, oscilando entre 5,8% e 5,3% (Figura 44). A participação descrece com a redução da oferta de caça e a grande oferta de caça na vazante, com 0,10% em outubro.

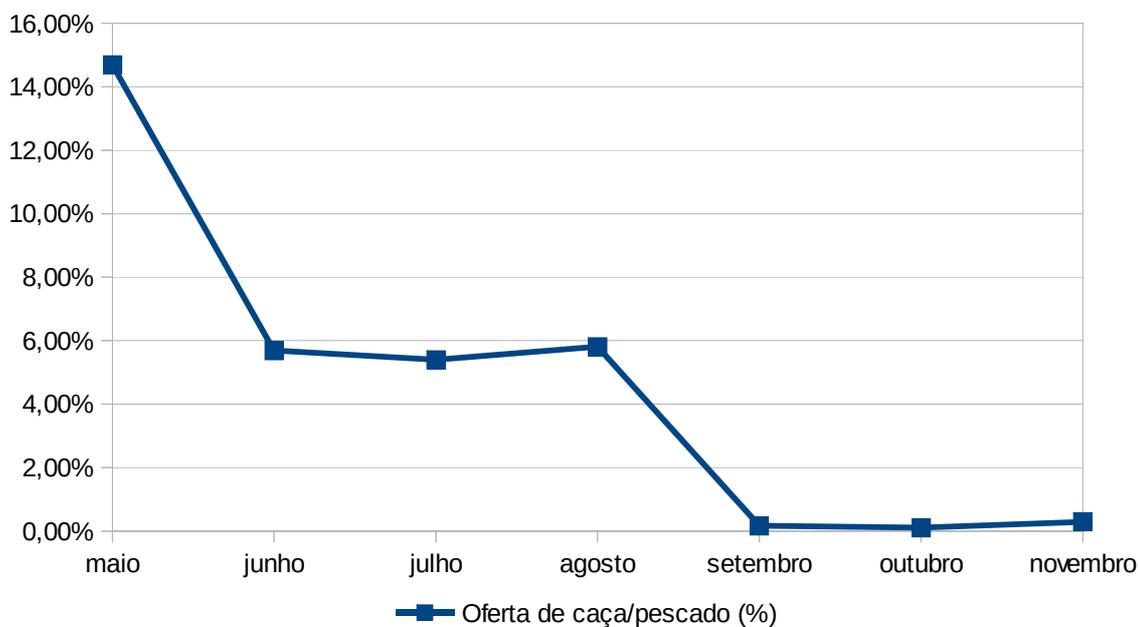


Figura 44 - Razão entre a oferta de caça e de pescado para Tabatinga
 FONTE: dados da pesquisa
 Org. Moisés Augusto, 2015

Os dados indicam certa inelasticidade da demanda por caça em Tabatinga, dado que as alterações nos preços não tem um grande reflexo na demanda. Por outro lado, existe certo grau de elasticidade cruzada da demanda, ou seja, a variação na quantidade demandada de um bem dado uma variação percentual no preço de outro bem substituto, que é o caso entre a caça e o pescado na Beira. Não é possível realizar os cálculos uma vez que estão disponíveis apenas dados de oferta. O preço do pescado influencia as decisões de compra dos consumidores de maneira considerável, afetando não apenas a caça mas todas as demais proteínas exceto uma fonte específica: os quelônios.

4.3. Quelônios na Beira Articulando Redes

O comércio de quelônios possui singularidades quando comparado com as demais fontes de proteína silvestre. A primeira delas é sua sazonalidade que difere das demais, dado o período da desova e as características da comercialização de animais vivos e ovos. No lado brasileiro, o animal é vendido vivo, diferentemente do que ocorre na cidade peruana de Caballococha. No Brasil, a exposição do animal é restrita assim como a rede de compradores e vendedores e os hábitos de consumo.

Os fluxos apresentam uma invisibilidade ainda mais acentuada do que as demais proteínas do mercado paralelo, tanto do lado da oferta quanto da demanda. A coleta dos dados neste mercado exigiu um longo período de observação e interação com os agentes no intuito de abrir as “caixas pretas”. Apesar da Legislação Brasileira declarar ilegal o comércio de quelônios desde 1967, mesmo quando o hábito do consumo destes é cultural na Amazônia (PANTOJA-LIMA et al., 2014), a comercialização é relativamente comum na tríplice fronteira, tanto de animais vivos e ovos como de pratos prontos servidos clandestinamente nos restaurantes locais. No lado Brasileiro a oferta é mais intensa do que nos países fronteiriços, seguido pelo Peru, onde a venda do animal morto é mais comum. Nesse sentido, todos os vendedores e atravessadores contactados possuem pleno conhecimento da ilegalidade da atividade.

Durante toda a atividade de campo foi possível identificar uma aparente inelasticidade preço da demanda dos ovos e quelônios. A quantidade demandada não responde as variações nos preços, e relação com outra fonte de proteína que atue como bem substituto, o que torna ainda mais preocupante o consumo não gerenciado destes animais. Possivelmente o agravante consista no fato dos quelônios serem percebidos como um recurso de uso comum e, portanto,

sujeitos à “tragédia dos comuns” (REBELO et al., 2005). Existem algumas diferenças de nomenclatura entre as espécies comercializadas na fronteira, foi possível registrar algumas nomeclaturas utilizadas (Tabela 10).

Científico	Português/regional	Espanhol/regional
<i>Geochelone spp.</i>	Jabuti	Motelo
<i>Podocnemis expansa</i>	Tartaruga	Charapa
<i>Podocnemis unifilis</i>	Tracajá/zé prego/capitari	Taricaya

Tabela 10 - Nomenclatura para os "bichos de casco" comercializados no mercado paralelo na fronteira.

FONTE: Pesquisa direta.

Org.: Moisés Augusto

As primeiras informações a respeito do comércio ilegal de quelônios foram recolhidas a partir do dia dez de julho, o período inicial da oferta de “bichos de casco”, momento este o mais lucrativo para os marreteiros na Beira. Os primeiros dados foram obtidos de um peruano que fornece jabuti das comunidades do seu país. Segundo o vendedor peruano, no dia anterior (dia nove) haviam chegado dez jabutis na Beira. De acordo como mesmo “o pessoal da Santa Cruz³² que trouxe”, os preços oscilavam entre R\$45,00 e R\$60,00 cada animal.

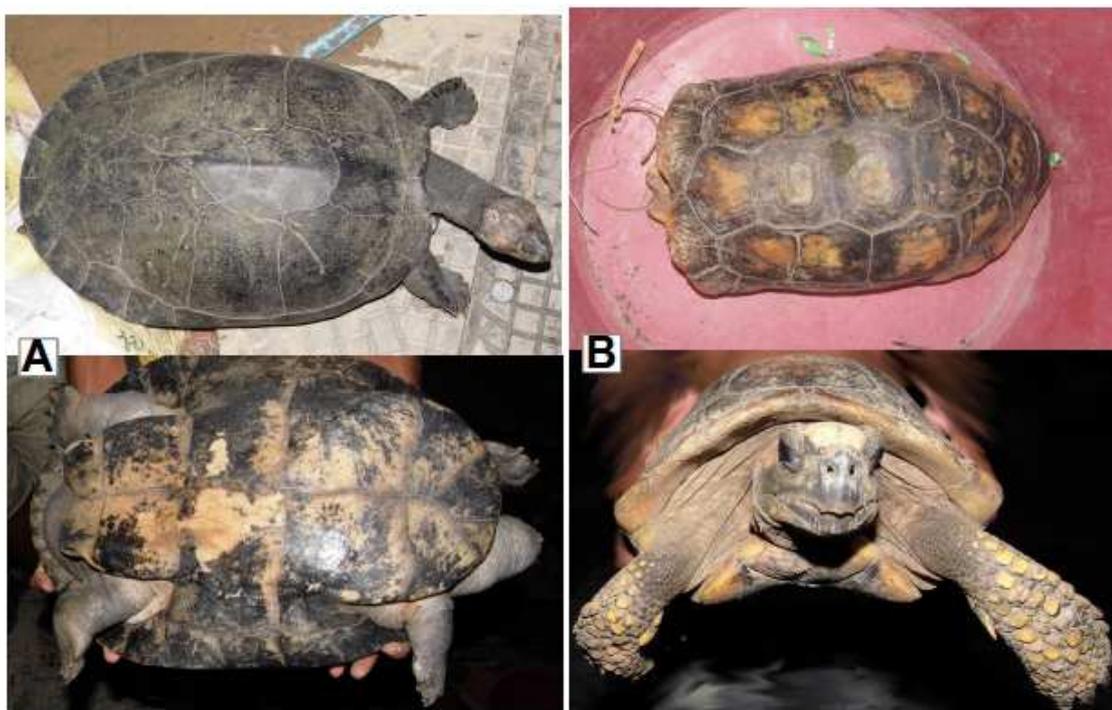


Figura 45: - (A) Tracajá de 9,58 kg comercializado por R\$130,00 (B) Jabuti de 5,91 kg comercializado por R\$60,00

Autor: Moisés Augusto, 14 Julho 2014.

³² A Ordem da Santa Cruz é uma seita presente no rio Solimões

As primeiras amostras de quelônios comercializados na cidade foram observadas dias depois dos primeiros contatos com os marreteiros de quelônios, devido a dificuldade de visualizar o comércio: dois tracajás, um de 9,58 kg (e outro de 11,57 kg) comercializados ao preço de R\$130,00 (R\$13,56/kg) e R\$170,00 (R\$14,69/kg) respectivamente. Ambos foram comprados por intermediários peruanos por R\$220,00. Posteriormente foi possível coletar dados de um Jabuti de 5,91 kg comercializado por R\$60,00 (R\$10,15 / kg) e foi comprado por R\$50,00 de intermediários peruanos. Um marreteiro comenta que anteriormente era possível obter um jabuti do mesmo tamanho por R\$10,00 para revenda, entretanto os atravessadores já elevam o preço para R\$40,00 ou R\$50,00 dependendo do tamanho, reduzindo a margem dos atravessadores.

Foi indagado o motivo da prática do aumento de preços. O entrevistado, entretanto, não soube informar se o aumento do preço está relacionado com a redução do estoque de quelônios ou qualquer outro fator. No dia 11 de julho, foi constatado que os quelônios foram comercializados para famílias de grandes comerciantes da cidade. Em outra oportunidade, um familiar do VCB comenta sobre a venda de quelônios, dando declarações esclarecedoras. Realmente é uma mercadoria diferenciada. Não são os mesmos consumidores de carne de caça que compram. Normalmente, são pessoas “de dinheiro”, segundo o entrevistado. As compras são destinadas a aniversários ou para festas de fim de semana.

A respeito da margem de revenda, foi possível obter interessantes informações com atravessadores peruanos que comercializavam uma tartaruga de 17,30 kg (figura 46) e três jabutis que somados pesavam 18,52kg por R\$250,00. Ele revende para outro atravessador brasileiro, que revende a Tartaruga por R\$300,00 e os Jabutis por R\$180,00, obtendo uma margem de 92%. No auge da oferta, a estimativa do atravessador é de uma margem de 20%.

O entrevistado é um atravessador que articula uma rede de compras de quelônios nas comunidades peruanas para revender no Brasil. Geralmente compra poucas quantidades e não costuma comprar produtos brasileiros para revender no Peru. Alega que ainda está “no início da época do animal”.

O atravessador não possui fornecedor fixo e compra de qualquer um daqueles que ofertam nas comunidades e alega trabalhar a dois anos fornecendo bicho de casco para marreteiros brasileiros. A maior parte do fluxo vem de San Pablo de Loreto, no Peru para Tabatinga. Os preços oscilam muito dependendo do tamanho e foi possível identificar um relato de aumento nos preços dos quelônios ao longo dos últimos dez anos, dado que antes se podia comprar os animais mais baratos de acordo com os marreteiros entrevistados, mas agora “os coletores estão pedindo cada vez mais”.

Em pesquisa de campo realizado em Iquitos no mês de setembro de 2014 pela equipe do Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades da Amazônia Brasileira – NEPECAB foi verificado um importante comércio de ovos de quelônios na feira de Belém, contando mais de dez bancas ofertando. Ao longo do trajeto Iquitos-Tabatinga, encontrou-se oferta de ovos nas cidades de Iquitos, Pebas, San Pablo e Cabalococha e vários “currais” de captura de quelônios ao longo do rio Amazonas.



Figura 46 - Tartaruga de 17,30 quilos, comercializada por R\$300,00.
Autor: Moisés Augusto, 17 julho 2014.

O relato de um jovem marreteiro no dia 19 de Julho foi importante para identificar a venda de ovos de trajaá na Beira. Segundo o entrevistado (que será identificado como MQ3) alguns dias antes do dia 19 de julho chegaram os primeiros carregamentos de ovos: quinze (15) dúzias de ovos de trajaá ao preço oscilando em R\$15,00 a R\$20,00 para venda no varejo. O preço pago no atacado para o marreteiro foi de R\$12,00 a dúzia.

O marreteiro MQ2 alegou pagar um valor que oscila entre 80 e 100 reais por animal e revende para outros marreteiros. Segundo o entrevistado, consiste em uma estratégia para o dinheiro “circular mais rápido, mesmo ganhando pouco”. A estimativa é de ter comercializado aproximadamente vinte e oito bichos de casco durante o período fora do monitoramento da caça e de pescado da pesquisa. A estratégia confirmou-se durante todo o campo com outros marreteiros que adotam algo similar no intuito de ganhar dinheiro

rapidamente.

Durante o auge da oferta, a comercialização do animal vivo torna-se menos atrativa, não pelo aumento da fiscalização, mas sim pelo relativo baixo preço de mercado dos quelônios na fronteira, neste período os marreteiros buscam diversificar suas vendas, buscando a marretagem de pescado, banana e frango. O mês de julho é a época de obter os melhores lucros na revenda de quelônios na Beira de Tabatinga, pois ainda está no início e a oferta é baixa, assim podem revender a preços mais elevados para os consumidores. A informação foi confirmada com os dados obtidos pelo monitoramento com os marreteiros MQ1, MQ2, MQ3 e VCB. O retorno em julho atinge 92% do capital investido e a maior oferta foi registrada entre fins de junho e meados de julho foi de 82 tracajás e agosto com 63,4 dúzias de ovos comercializados no mercado (Tabela 11).

Foi registrado o comércio de 192 tracajás (*Podocnemis unifilis*) e 80 dúzias de ovos entre junho e outubro. Vale ressaltar que o preço médio do animal vivo cai pela metade em outubro, entretanto os exemplares são menores. Os jabutis contabilizados foram apenas 14 e 6 *Podocnemis expansa*. As informações com a marcação DI, ou seja, dados inconsistentes, justifica-se pela dificuldade de precisar alguns relatos dos marreteiros, que forneciam dados imprecisos a respeito da quantidade e preço dos quelônios, relatando, entretanto, a existência da comercialização no período.

A grande diferença neste comércio se explica pelo maior retorno por animal vivo, o que possivelmente estimula um maior esforço de captura. Um bom exemplo é o relato do VCB, que diz ter vendido oitenta “bichos de casco” em uma semana, ao preço entre R\$80,00 e R\$200,00, tendo como principal comprador os indígenas ticuna, que até realizam grandes encomendas para eventos:

“só quando tem aquela festa da moça nova que eles encomendam [compram muito]... Bandas de anta, bicho de casco... [pagam a vista]” (VCB).

Os indígenas compõem uma parcela significativa dos consumidores de caça e quelônios no mercado ilegal, ao lado dos demais consumidores brasileiros. Os colombianos não consomem os quelônios e mantém sua demanda apenas em algumas espécies de caça, como tatu, paca, veado e anta.

Existem relações de fornecedor atacadista de caça entre os marreteiros, a exemplo da relação entre o entre VCB e o VCA. Um mais capitalizado e com uma maior rede de contatos que fornece caça para revenda. Outra relação é a venda comissionada de quelônios. Fato identificado durante uma conversa com um consumidor, onde verificou-se que VCB ainda

comercializava quelônios mesmo quando em entrevista havia informado que não possuía estoque³³

O VCB paga uma comissão para o revendedor comercializar seus quelônios, venda sem exposição, por telefone ou no “boca a boca”. A comissão é de aproximadamente R\$50,00 por unidade. O seu estoque não declarado no monitoramento era de 40 unidades. A unidade de *Podocnemis unifilis* aos preços de R\$100,00/ R\$150,00 / R\$250,00 e R\$300,00 e 5 tartarugas de R\$200,00 a R\$500,00 .

Indicadores	Junho-julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro
Retorno sobre o animal vivo <i>Podocnemis unifilis</i> (%)	92%	DI	DI	6% a 22%	16,67%*
Preço médio da dúzia de ovos (R\$)	17,5	19,10	20	DI	DI
Quantidade monitorada da oferta de ovos (duzias)	17	63,4	DI	DI	DI
Preço médio do animal vivo (<i>Podocnemis unifilis</i>)	200	130	DI	100	DI
Quantidade de Tracajas monitorados (<i>Podocnemis unifilis</i>)	82	28	48	34	DI
Quantidade de Jabutis (<i>Geochelone sp.</i>) monitorados	14	DI	DI	DI	6
Quantidade de tartarugas (<i>Podocnemis expansa</i>) monitoradas	6	DI	DI	DI	DI

Tabela 11- Indicadores do monitoramento de quelônios no mercado paralelo de Tabatinga (Julho 2014 a Novembro 2014).

FONTE: pesquisa direta.

Org. Moisés Augusto, 2014.

*dados para Jabuti; DI= dados inconsistentes.

³³ Este fato ocorre geralmente pela desconfiança por novas fiscalizações, mesmo depois de um longo tempo de trabalho de campo, com o esforço de ganhar a confiança dos entrevistados. Alguns dados da pesquisa são confirmados ao longo de uma semana, quando se cruza os relatos da semana de cada marreteiro.

Em um conversa posterior com o VCB, ele assume o estoque anteriormente não declarado e lança o seguinte comentário durante a explicação para os preços: “tem capitari que é tão grande que tu pensa que é tartaruga, tem dois lombos”.

Os preços declarados pelo entrevistado estão dentro da média dos demais do mercado ilegal, com exceção da tartaruga com oferta muito baixa. É interessante observar que o maior preço por animal vivo, entretanto, foi dado neste período apesar da maior oferta registrada. Levando em consideração os relatos dos marreteiros e os dados obtidos, lanço a hipótese que entre agosto e setembro a oferta realmente aumente de forma considerável, porém, fora do circuito monitorado, estimulado a queda nos preços por animal comercializado (tabela 11). Sobre a formação de preços, vale observar o preço é dado pelo tamanho do animal vivo, agregando-se valor caso este esteja “ovado”. A tabela 12 mostra o faturamento mensal no mercado de quelônios. Ao longo do monitoramento o faturamento atingiu quase trinta e quatro mil reais, valor superior ao faturamento da caça.

Mês	ovos	P. Unifilis	P. Expansa	Geochelone Spp.	Total por mês
junho- julho	R\$ 297,50	R\$ 16.400,00	R\$ 2.100,00	R\$ 840,00	R\$ 19.637,50
Agosto	R\$ 1.210,94	R\$ 3.640,00			R\$ 4.850,94
Setembro		R\$ 5.520,00			R\$ 5.520,00
Outubro		R\$ 3.400,00			R\$ 3.400,00
Novembro				R\$ 360,00	R\$ 360,00
Total	R\$ 1.508,44	R\$ 28.960,00	R\$ 2.100,00	R\$ 1.200,00	R\$ 33.768,44

Tabela 12 - Faturamento no mercado de quelônios em Tabatinga

FONTE: dados da pesquisa

Org.Moisés Augusto, 2015

Deve se levar em conta que o monitoramento de quelônios da Beira permite registrar apenas uma parcela do mercado dada a sua ilegalidade e invisibilidade já citados. Existe a dificuldade de obter os dados quantitativos, muitos relatos não possuem estas estimativas, tornando a contabilização por relato extremamente difícil e sendo, muitas vezes, descartada durante a construção dos relatórios de campo. Constitui, portanto, uma quantificação subestimada, “*back-of-the-envelope*”³⁴, e uma tentativa de mensurar a oferta no mercado ilegal de quelônios.

³⁴ Um cálculo *back-of-the-envelope* é um cálculo aproximado com os dados disponíveis pelo pesquisador. A característica definidora de cálculos *back-of-the-envelope* é a utilização de pressupostos simples.

Sobre a venda de ovos, a oferta também é dissimulada, feita individualmente “de boca”. Na Beira, costuma-se dissimular os ovos entre demais produtos, como legumes. Um bom exemplo foi de um casal de marreteiros onde o marido vendia pescado, enquanto a esposa comercializava temperos e oferecia discretamente os ovos de quelônio aos fregueses.

Sobre os fluxos, foi possível identificar dois eixos principais de abastecimento: Solimões, com a oferta de *Podocnemis unifilis*, e ovos em comunidades peruanas e brasileiras na oferta de Jabuti. Não foram obtidos registros de envio de quelônios para Manaus, o mercado de proteína de Tabatinga atrai fluxos de quelônios e pescado desde Jutai e Fonte Boa, articulando uma grande rede de fornecedores e atravessadores, sobrepondo-se a mesma rede de Bagres descrita por Moraes (2012).

Após meses de observação foi possível identificar uma visível diferença na venda de caça e quelônios do qual destacam-se os fluxos de oferta distintos da caça, maior valor de revenda e certa inelasticidade preço da demanda por quelônios, estratégias de revenda diferenciadas, uma grande importância do lado da demanda de famílias de alto poder aquisitivo e indígenas que pagam preços elevados pelos quelônios, a não existência da influência de bens substitutos a estes animais e seus ovos, tornando o comércio desses animais em uma rede distinta.

4.4.A Proibição, as Contradições e a Rede do Mercado de Caça

No processo de seguir os atores, foi possível obter valiosos relatos durante as “rupturas”, entendendo as “caixas pretas” deste mercado no ápice dos conflitos entre os seus atores, ou seja, durante uma fiscalização do IBAMA e da Polícia Federal. Neste caso, o mercado ilegal de caça é uma grande “caixa preta”, que possui uma lógica própria, que se confunde com o mercado de pescado, quelônios, pirarucu e até mesmo contrabando e narcotráfico em casos extremos, tornando difícil e perigosa a inserção na rede dos atores, que sempre é permeada de desconfiança em vários níveis.

De fato, só é possível ver as conexões da rede nestes momentos de conflitos, como ressalta Latour (2012), pois é neste momento que os atores se desarmam da desconfiança e se armam de outras, buscam esclarecer mal entendidos, contando antigas histórias que remontam situações similares, expõem suas técnicas e sua rede de conexões, mesmo que parcialmente.

É no dia a dia que também apresentam a lógica de formação de preços, funcionamento de mercado que, aparentemente pode parecer simples, porém é permeado por uma complexidade que reúne vários fatores, entre os quais: influenciado por fatores

economicos como o câmbio de Letícia, o dia do pagamento dos militares e funcionários públicos, a oferta de pescado na Beira, a oferta de carne de caça entre outros fatores que estão em constante ajuste.

Os agentes que integram esta rede reagem a estas variações, adaptando suas estratégias, forçados a mudar, muitas vezes, até mesmo de produto para seguir mantendo algum lucro.

A proibição também influi no comércio no país vizinho, mesmo com a errônea idéia de que a proibição é inexistente no Peru, afirmação dada por marreteiro peruano na Beira.

Tal afirmação do marreteiro possibilita obter uma declaração interessante sobre a venda de caça em Tabatinga. O efeito proibição é evidente no mercado local e o funcionamento da sua lógica de mercado é bem compreendida pelos marreteiros:

“[...] aqui vende mais porquê é proibido, lá (em Caballococha) a venda é parada, é tudo liberado, aí todo mundo vai caçar pra comer” (marreteiro peruano, Tabatinga 20 agosto de 2014).

Outro componente interessante para a análise é a grande demanda colombiana por caça em Tabatinga. Quase todos os dias foi possível presenciar a compra ou o desejo em comprar caça por colombianos. Os atores VCA e VCB declaram que a demanda é pela dificuldade de comprar caça em Letícia, dada a maior frequência de fiscalização por parte das instituições.

Em uma ação de fiscalização do IBAMA em maio no início do monitoramento, após uma série de apreensões, foi dado início a entrevistas abertas no intuito de obter relatos e, ao indagar um marreteiro VCA sobre a operação, ele me responde:

“[...] isso acontece porque é gente que não sabe trabalhar... fica colocando todo tipo de caça pro cliente ver.. não pode.. tem que esconder e mostrar só para aquele cliente que você acha que vai vender... eu mostro minha caça mas é caça que não dá pra perceber... um dia desses tinha marreteiro que estava com 2 mutum .. chegava turista tirando foto... uma até falou que era um absurdo e perguntou se aqui não tinha IBAMA [...]” (VC A , Tabatinga, 14 de maio 2014).

De acordo com o VCA, a própria Polícia Federal e os oficiais do exército compram a carne de caça.

“Muitas vezes eles mandam os motoristas deles... porque eles chegam aqui a paisana pra comprar... tem um que gosta muito de jacaré, sempre pede.. mas todo mundo conhece eles e as pessoas ficam com medo.. aí eles pedem para os motoristas irem comprar pra eles... [...] olha, me vende uma pedaço disso..

o chefe veio aqui e não encontrou [...] eles só vem aqui recolher quando tem operação, é o trabalho deles né...eles são mandados.. mas o pessoal tem medo de vender pra eles mesmo assim... de repente, liga pra avisar que tem carne e chega a operação pra levar tudo [...]” (VCA, Tabatinga, 14 de maio 2014).

Interessante observar a rede formada pelos vendedores de caça desde o fornecimento da carne até os seus consumidores finais, possuem uma rede de contatos (amigos e parentes) dentro das instituições, avisando dos dias e horários da fiscalização. Todos os feirantes foram avisados que teria fiscalização. Segundo os marreteiros, o IBAMA aparece na região apenas uma vez por ano, no máximo duas, sempre acompanhado do exército.

Após o tumulto gerado pela apreensão, foi realizada uma entrevista com um marreteiro que teve a mercadoria apreendida pelo exército. Ele também comercializa carne de caça de maneira ocasional. Recebeu 60 kg de carne de caça pela manhã (entretando ainda não começou a vender) e teve três sacos de carne de caça apreendidos ainda no barco, tendo como origem Benjamin Constant:

“[...] ainda bem que não foi prejuízo nosso, ainda estava na mão do caçador”
(Vendedor ocasional de caça tipo II, 14 maio de 2014).

Seguindo a rede, foi possível contactar outros vendedores de carne de caça e peixe da Beira. Os vendedores de carne de caça estavam aguardando uma nova operação. O VCA ofertava apenas Tambaqui (o que nunca tinha ocorrido em dias anteriores) enquanto outro marreteiro de caça monitorado VCC dispunha peixes, quando indaguei do movimento das vendas, ele disse:

“[...] é melhor dar uma parada né.. vender um peixe [enquanto selecionava matrinxãs]... o cara tem que saber vender essas coisas proibidas” [...] (VCC , Tabatinga, 20 de maio 2014).

Apesar de todo o movimento de fiscalização, VCA recebeu uma carga significativa de caça (300 kg) e vendeu R\$ 100,00 reais de carne de caça no dia da maior operação, venda realizada sem exposição do produto. As vendas continuam sendo realizadas mesmo com a fiscalização intensa, algo como R\$120,00 reais por dia de cada vendedor (equivalente a 12kg). O vendedor preso e multado na Beira foi liberado e já voltou a comercializar quelônios. Em outro momento, um marreteiro vinculado ao VCC comenta em uma conversa no fim da tarde, demonstrando desconfiança:

“[...] ia chegar 300 kg [carne de caça] pra mim hoje... disse que era melhor vender por lá [Benjamin Constant], aqui não tinha como receber [...] os marreteiros estão ficando putos com isso [...] Eles não vieram hoje [IBAMA], mas amanhã vem de certeza [...] de onde você vem mesmo? [...] to falando com você aqui mas não sei, de repente você é policial.. assim mesmo todo disfarçado, eles trabalham assim [...]” (marreteiro funcionário do VCC, Tabatinga, 14 de maio 2014).

Interessante observar as reações pós-fiscalização, entre elas a diferença do comportamento dos vendedores de caça “do ramo” e os “ocasionais”, muitas vezes mais capitalizados. O VCA, que pode ser considerado um vendedor “do ramo”, ou seja, dedica-se exclusivamente a venda de caça declara:

“é bom quanto o IBAMA vem direto, ficam em cima [...] eu vendia mais quando eles vinham 3 vezes por dia [...] ai só vende quem é do ramo, eu e o [Marreteiro de caça B]... agora quando não tem fiscalização, todo mundo vende... colocam tudo[...]. ai o comprador vai em um por um e compra no que fizer mais barato [...] quando tem operação eles não arriscam, partem pro peixe miúdo... ai agente vende mais..[...] uma vez vendi 3 pirarucu em uma manhã.. [...] e a caça eu nem deixo o cliente vê ... o cliente pede pra ver, eu digo não.. quer ou não quer? Ai eu pego, peso e entrego pra ele depois [...] quando tem operação o cliente vai naquele que ele sabe que vende sempre [...]” (VCA, Tabatinga, 20 de maio 2014).

Sobre a demanda no período, o VCC comenta:

“a caça sempre sai mais que o peixe, muito mais... só cai na piracema.. é diferente né, o pessoal vem atrás” (VCC, 20 de maio 2014).

Em sua estratégia de atrair a freguesia, o que também é importante, em um momento, o vendedor utiliza o termo carne para designar o pescado e a carne de caça:

“Tenho carne de todo tipo freguesa: pirarucu, tambaqui, peixe miúdo, carne do mato [...]” (VCC, 20 de maio 2014).

Oferece também em espanhol para os colombianos:

“venado, boruga, danta, mono [...] (VCC, 20 de maio 2014)”

Ainda em maio, segundo o VCC, a venda de caça não caiu muito e “continua vendendo bem”. Foi possível presenciar muitos compradores interessados na carne de caça em seu estabelecimento. Durante uma das visitas na Beira aconteceu a venda de 2 kg de veado

para um mototaxista, 1 kg de anta para um casal colombiano, 4 kg de traseiro de viado para um jovem brasileiro, um Tambaqui (de rio) inteiro por R\$75,00 reais para uma mulher brasileira, 3 kg de queixada para um senhor brasileiro e 2 kg de pirarucu para três militares brasileiros do exército.

Ao longo de uma conversa descontraída, o VCC fornece informações diversas e descobriu-se que ele é um grande fornecedor de peixe para alguns marreteiros além de fornecer tambaqui e pirarucu para os maiores restaurantes de Tabatinga, Santa Rosa e Letícia.

“[...] eles compram sempre, pagam no monte [em espécie] ... eu dou quatro dias para eles fazer o dinheiro e depois eles pagam, é certo... chega a 10 mil no monte [...] vendo muito pra fazer ceviche [...]” (VCC, 20 de maio 2014)

O VCC também possui uma estrutura interessante, com 3 fornecedores de pirarucu, brasileiros de Benjamin Constant que pescam no Peru, no rio Javari; 3 fornecedores de “peixe miúdo”; 5 fornecedores de Tambaqui de Jutai e Fonte Boa e 3 caçadores de Benjamin Constant que fornecem carne de caça. O diagrama da figura 32 mostra os detalhes das interações com os demais agentes. Alguns comentários do vendedor mostram a extensão da sua rede e a sua influência em termos de mercado:

“eu tenho muito dinheiro espalhado nesse rio [...] não é qualquer um que tem 2 mil pra dar na mão assim [...] eu pago tudo pra eles: gasolina, farinha, rancho, cartucho [...] depois eu avalio o trabalho deles [pesa a carga de caça ou peixe] e pago uns 4 mil [no caso do caçador que forneceu o ultimo carregamento] menos 2 mil [referente aos custos iniciais do financiamento] ... dependendo do movimento eu pago sete a oito e cinquenta no quilo, depende ... o cara me ajuda e eu ajudo ele, né?” (VCC, 20 de maio 2014).

Sobre a venda de caça e Pirarucu, o VCC comenta:

“[...] pra vender essas coisas proibidas tem que saber... senão levam tudo... pior é nem levar tudo.. é levar multa, pra quem tem conta no banco não tem como fugir, tem que pagar [...]” (VCC, 20 de maio 2014).

Foi possível traçar as principais conexões da rede de caça, pesca e quelônios a partir de Tabatinga (Figura 47), onde existe uma forte participação dos 3 atores de caça monitorados e o papel dos vendedores de caça ocasional tipo II. Existe grande influência da demanda e brasileira e colombiana na rede para caça e pesca, principalmente tambaqui e pirarucu. Os encadeamentos estabelecidos pelo VCC mostram uma complexa rede de abastecimento de proteínas, com grande dispersão espacial. Assim como as redes que ocasionalmente eram so-

brepostas no passado, a rede do comércio de caça também possui sobreposições e grandes contradições, na verdade cruza várias redes desde a pesca de “peixe miúdo”, a rede de captura de pirarucu e quelônios, com uma rede de informações própria perpassando instituições até o contrabando, agiotagem e tráfico de drogas.

A rede de caça e pesca também possui grande dispersão espacial, com conexões entre Iquitos e Fonte Boa, tendo sua nodosidade em Tabatinga. Pelos relatos foi possível destacar mais dois centros de importância na rede: Caballococha e Benjamin Constant. A rede se estende desde a microrrede urbana do Solimões com extremo em Tefé, passando por Tabatinga pelas localidades da calha e da fronteira até a cidade de Iquitos no Peru (Figura 48).

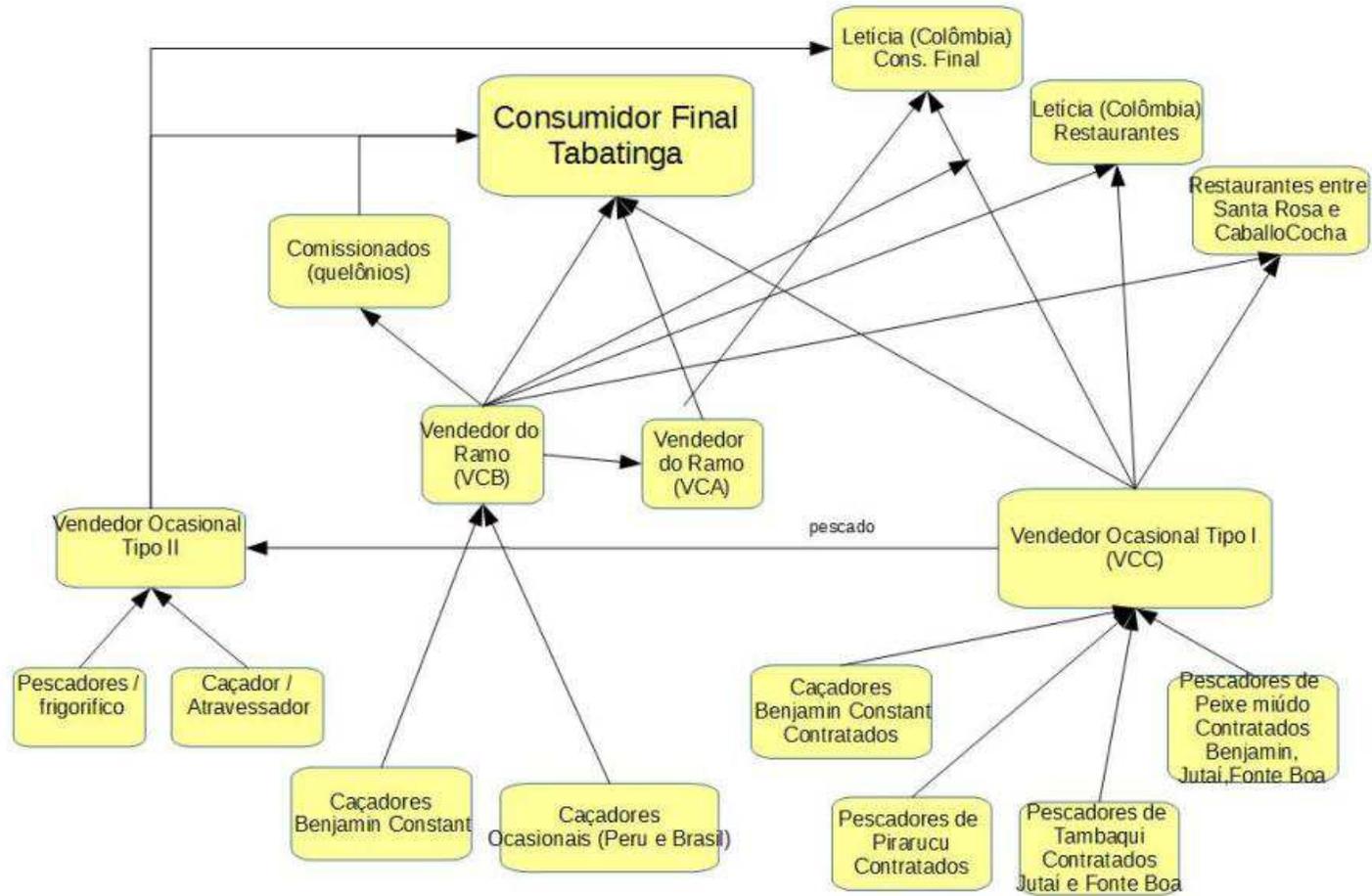


Figura 47 - Rede comercial de caça e pescado a partir de Tabatinga.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto.

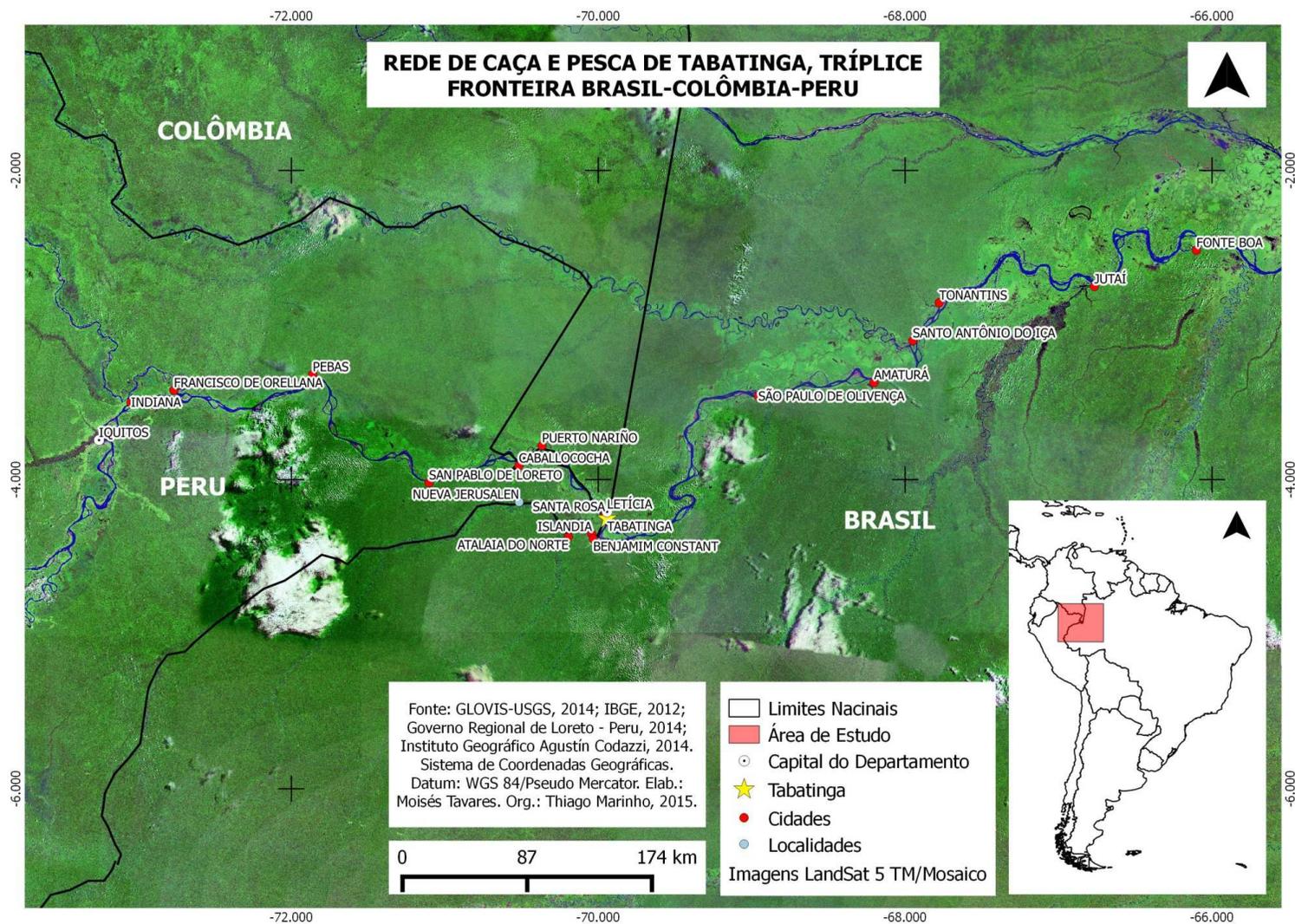


Figura 48 – Núcleos urbanos que integram a rede de caça e pesca da fronteira.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto; Thiago Marinho, 2015.

O caso a parte nesta rede é a relação muito próxima entre a venda de caça e pirarucu fora do manejo, esta última mais aceita entre os consumidores apesar de ambas serem ilegais.

Do lado da demanda do pirarucu existe um fator forte que é a grande demanda durante o ano inteiro, tanto para fins comerciais, para elaboração de ceviche e outros pratos, quanto para consumo final, demanda esta que é abastecida regularmente pelo VCC e seus concorrentes. Por outro lado, a caça apesar de possuir uma demanda o ano inteiro, o que foi constatado durante as atividades de campo quando os consumidores perguntavam por carne de anta e paca, tem sua demanda suprima apenas durante uma parte do ano.

O caso do pirarucu é diferente, em termos de demanda para os restaurantes, podemos dizer que ele tem um comportamento pouco sensível ao preço. A proprietária de um restaurante em Tabatinga alega que até os R\$20,00/kg é viável a compra do pirarucu para elaborar pratos. A variação nos preços não é significativa ao longo das duas estações devido à intensa demanda de pirarucu fresco, principalmente de restaurantes brasileiros e colombianos (Tabela 13).

Cortes	Preço em Reais por quilo (cheia)	Preço em Reais por quilo (seca)
Ventrex/Barriga	R\$10,00 a R\$12,00	R\$12,00 a R\$13,00
Filé	R\$15,00	R\$15,00
Espinhaço (vértebras)	R\$5,00	R\$5,00
Seco	R\$20,00	R\$15,00 a R\$ 20,00

Tabela 13 - Indicadores do comércio de Pirarucu durante periodos extremos em Tabatinga.

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto, 2015.

A variação mais significativa foi observada nos preços do pirarucu seco durante a vazante, tal fato dá-se pela maior oferta dos pescadores do Rio Javari, Jutai e demais afluentes do rio Solimões que, pelas limitações técnicas de envio do pirarucu refrigerado, optam pela salga da carne e ofertam em grandes quantidades neste período, o que promove certa concorrência entre os marreteiros. Existe também oferta significativa de pirarucu capturado nos lagos das comunidades próximas durante a seca. A partir dos dados do VCA, VCB e VCC foi possível construir um gráfico da proteína de pirarucu monitorada entre Junho e Novembro (figura 49). Vale ressaltar que estes dados são apenas os declarados pelos entrevistados.

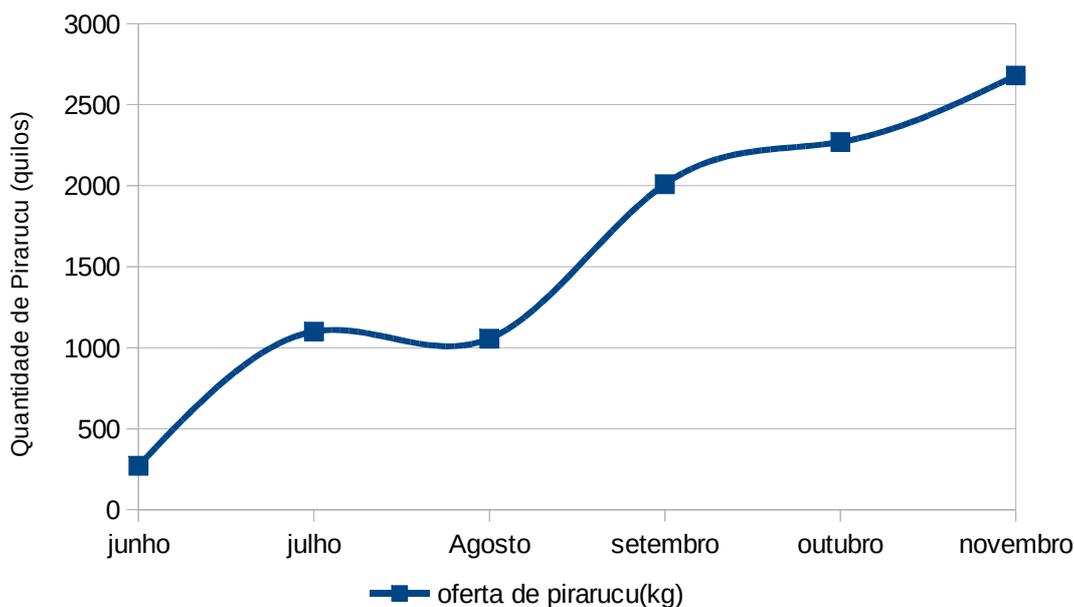


Figura 49 - Oferta monitorada de Pirarucu em quilos (fresco e seco).

FONTE: dados da pesquisa.

Org.: Moisés Augusto, 2015.

É visível a diferença quantitativa entre o período da seca e da cheia, com uma quantidade em novembro quase seis vezes maior do que em junho, entretanto a diferença também está em sua composição dado que na seca existe uma maior oferta de pirarucu seco.

O acréscimo na oferta é explicado pelos marreteiros devido a captura dos pirarucus que ficaram presos nos lagos, facilitando sua captura e pelo fluxo de pirarucu seco de comunidades distantes dos rios Solimões e Javari.

A relação com a caça apresentou grande importância, dado que os vendedores de caça ocasionais e do ramo aumentaram a oferta de pirarucu no período da vazante. Todos os vendedores de caça ocasionais apresentam a mesma característica, seja na oferta de pirarucu seco ou fresco. A falta de caça durante a vazante e a possibilidade de capturar pirarucu com mais facilidade neste mesmo período, faz com que os vendedores de caça concentrem recursos na venda de pirarucu, uma estratégia para manter o faturamento dado que na vazante o peixe de escama não possui uma rentabilidade atrativa.

4.5.A Caça, a Pesca, o Rio e o Homem da Balança

A respeito da interação no mercado entre a pesca e a caça, as informações coletadas entre maio e novembro indicam que o nível de preços da caça em Tabatinga no varejo, assim como a quantidade de caça comprada ao atacado, possui forte influência dos preços do

pescado na Beira, da oferta de caça dos vendedores “ocasionais” e atuação da fiscalização.

Vale ressaltar que a cheia é período onde é ofertada mais caça, devido à facilidade de acesso por igarapés ao interior da floresta. No entanto, é o período onde o pescado atinge seus maiores preços. O inverso é observado na vazante: escassez de caça devido a fatores biofísicos e a grande oferta de pescado, reduzindo os níveis gerais de preços de pescado praticados na cidade. A relação entre a caça, pesca e a sazonalidade também é relatada pelo VCA:

“[...] quando o rio tá enchendo, dá muita paca, veado e tatu [...] o cara sai até o fim do igarapé pra pescar, na volta ele já vem focando, o que pegar e só jogar na canoa.. um jacaré, um veado. [...]os macacos não descem do cipó, é difícil... eles são espertos.. sempre ficam de alerta. O bando fica comendo junto e só fica um de longe... é esse aí que dá o aviso... o porquinho também é assim de bando, só que neles fica um na frente e outro atrás [...]juma vez apanhamos um jacaré preto, foi arpoado do outro lado do rio, vivo, e foi matado do outro lado, isso já tínhamos dado dois tiros... pegamos dois, mais de sete metros um deles, os dois rabos dava uns cento e oitenta quilos... era o que tinha de bom, o resto da carne não presta.[...] e na época vendia também o couro, era o que agente vivia..[...]” (VCA, 2014).

Outro ponto importante é que a relação com a caça e outras proteínas também muda de uma cidade para a outra como foi possível obter de um relato de um marreteiro em Atalaia do Norte. Foi possível identificar uma estreita relação comercial entre a venda de frango e de caça:

“eu vendo os frangos aqui, ganho 1 com 50 [R\$1,50] por frango, é pouco né, mas eu faço meu dinheiro, com o dinheiro que ganho, vou retirando e já compro ali quando chega uns quilos de carne do mato, compro por oito [R\$8,00/Kg] e vendo por dez [R\$10,00/Kg], fica aqui nesse isopor do ladinho, o cliente vem, compra um frango e de quebra também leva uma paca, um macaco, dia desses vendi um de cinco quilos, uma onça no meu bolso [R\$50,00], depois o delegado vem me encher o saco porque vendo bicho do mato, o mesmo que compra é o que leva minha carne. [...]” (Marreteiro de Atalaia do Norte, 23 maio 2014).

A relação entre a caça e as outras fontes de proteína, portanto, apresentam não so uma posição complementar no consumo, mas também faz parte de um conjunto de estratégias de mercado para manter o faturamento. Fato bem explícito no caso da caça e pirarucu.

Outro ponto a ser destacado é a representatividade do monitoramento do pirarucu, dado que apenas três marreteiros participaram do monitoramento dentre mais de dez marreteiros identificados, que revendem o pirarucu durante todo o período. Outro ponto importante é o pirarucu que é comercializado de maneira direta, sem passar pela Beira ou pelo

Mercado do Peixe, a exemplo daquele destinado ao Peru, vendido diretamente aos restaurantes.

Foi possível identificar uma preferência dos consumidores pela carne de anta salgada em detrimento da anta fresca. Embora isso não fosse dito abertamente, a maioria comprava a salgada. Outras preferências foram identificadas, como pela paca, queixada e veado, entre as mais demandadas pelos consumidores. Foi possível captar alguns relatos sobre uma carne apreciada, entretanto difícil de ser comercializada, explicando suas próprias teorias sobre a aparência da carne do animal: a carne de peixe-boi.

“O peixe-boi é diferente, tem duas cores [...] você já viu ele aberto? Metade é branco e a outra é vermelha. Metade é peixe e metade é carne de boi” (marreteiro de pescador da Beira).

“o peixe-boi tem muitas carnes: de frango, porco, boi e peixe. Se você abre um peixe-boi dá pra ver todas as carnes, uma diferente da outra [...]” (frequentador da Beira e ex-pescador de peixe-boi)

O comportamento do preço da caça, entretanto, é singular em termos de demanda: quando está em maior oferta é justamente quando existe maior esforço institucional para fiscalização, reforçando um aumento artificial no nível de preços. A demanda permanece aquecida devido ao nível de preços das proteínas substituídas, principalmente pescado, continua elevado. Com o preço do pescado elevado, não é interessante ao consumidor realizar *trade off*. Além dos preços também as preferências do consumidor tem grande importância, nesta época já se sabe que existe oferta de caça e procura os marreteiros em busca do produto.

O efeito substituição e sua relação com o nível das águas foi registrado de maneira bem explícita nos momentos mais críticos, seja no auge da escassez ou da oferta de pescado e caça. O período da vazante é o mais importante em termos de oferta de pescado e permite a prática de preços competitivos com as outras fontes de proteína, tendo a caça uma relação inversa. O pescado e a sazonalidade possuem um grande impacto de efeito substituição.

Alguns efeitos observados impactaram o comércio de frango em um dia que “estava devagar” como a própria vendedora relatou, o motivo pela fraca venda é explicada pela mesma:

“hoje está devagar a venda, trouxe pouco frango pra vender (apenas quatro), tem muito peixe no mercado, o tempo está frio né...amanha os peixes vão subir mais, mas mesmo assim veio gente atrás de frango pra fazer caldo” (marreteira de frango caipira de Tabatinga).

Por outro lado, outros marreteiros ainda não sentiam o efeito do preço do pescado na Beira:

“não, até agora não, o peixe não está influenciado no momento, nossas vendas estão dentro da normalidade, nós só sentimos alguma mudança quando, por exemplo, a cambada de alguns peixes chegam a custar R\$5,00, mas isso faz muito tempo que não acontece, mesmo com o rio cheio desse jeito, ainda acho que não tenha peixe suficiente” (marreteiro de frango de Tabatinga).

No sentido de entender o efeito do nível das águas e os preços, os comentários do VCA foram valiosos, pois permitiram entender a dinâmica entre o peixe e a caça. Anteriormente a entrevista, VCA teve que reduzir seu preço para vender carne de caça devido à oferta de peixe razoavelmente barato e um comentário foi bem interessante para entender a dinâmica do ponto de vista do marreteiro, e de grande importância para entender a lógica de mercado da Beira e os “cálculos” realizados pelos consumidores:

“com 10 reais a pessoa compra uma sarta de peixe e alimenta uma família por um e até dois dias... com o mesmo dinheiro, ela não compra nem um quilo de carne do mato que só dá pro almoço” (VCA).

Um argumento similar foi obtido de um comerciante de frango durante a cheia, quando a diferença entre o quilo do peixe e frango é maior:

“a pessoa com R\$10,00 leva um frango congelado pra casa, é muito mais barato e rende mais carne pra família do que comprar na Beira alguns peixes pelo mesmo valor, um frango desses possui muito mais carne” (marreteiro de Frango em Tabatinga).

No auge da cheia, foi possível ver outra situação extrema: a escassez de peixe em toda Tabatinga, quando questionado o motivo a resposta foi a seguinte:

“tá ficando ruim de peixe” (marreteiro da Beira, 24 maio de 2014)

No dia 19 de junho, foi possível registrar uma baixa de preço realizada por VCA. O preço da carne fresca de R\$15,00/kg para R\$13,00/kg e a seca de R\$13,00/kg para R\$12,00/kg. O vendedor alega ter baixado os preços pelo fato de ter muito peixe a venda no dia. Segundo o mesmo: *se não baixar, não vende*. Que pese que a oferta de caça neste período

já era bem inferior, não existindo motivos para interpretar a queda no preço por um excesso de oferta de caça. A oferta de pescado, portanto, influi diretamente nos preços da caça na Beira e no mercado.

Seguindo as orientações para a construção da rede, seguindo os atores pela ANT, foram indentificadas algumas hipóteses dos próprios atores para explicar os fenômenos. A respeito, VCA tem sua própria explicação para a escassez:

“a piracema este ano ainda foi pouco, tinha que subir mais pro peixe sair do igapó, do lago [...], aí eles vem tudo pro meio do rio. Ano passado a cheia cobriu toda a praça [do complexo da Beira] e deu muito peixe” (VCA).

VCA explica a existencia de uma “faixa” onde começa a faltar peixe. Mesmo com o nível alto, é necessário subir mais ou baixar fora desta faixa. É neste momento que os peixes saem dos lagos. Um marreteiro de peixe de Atalaia do Norte possui outra explicação para a dificuldade de venda de pescado:

“de uns dias pra cá está muito fraco de peixe, o rio está baixando e os peixes começam a ficar difícil, o pessoal [os pescadores] preferem descer com o que tem lá pra Benjamin Constant do que vender aqui” (marreteiro de Atalaia do Norte).

A pouca oferta de pescado também foi explicado por um vendedor de galinha caipira de Atalaia do Norte, que deu uma resposta para a escassez de peixe bem parecida com o explicado em Tabatinga:

“o rio tá baixando e o peixe começa a ficar em falta, vai ser assim ate o rio ficar bem seco mesmo, quando o rio estiver assim aí você vai ver o que é peixe, eles ficam presos nos lagos e fica muito mais fácil de pescar” (marreteiro de galinha caipira de Atalaia do Norte).

O extremo da escassez de pescado foi registrado durante a atividade de campo. O volume de pescado caiu visivelmente na Beira e no mercado no fim de maio, possibilitando registros valiosos. Em pleno domingo, a feira e a Beira estavam praticamente vazias (figura 50 e 51).



Figura 50 - Beira praticamente vazia no domingo.
Autor: Moisés Augusto, 25 maio 2014.



Figura 51 - Mercado do peixe de Tabatinga em pleno domingo.
Autor: Moisés Augusto, 25 maio 2014.

Situação extrema foi encontrada no dia 25 de maio em Atalaia do Norte, onde era ofertado apenas um monte de peixes em toda cidade (figura 52).



Figura 52 - Único monte de pescado ofertado em Atalaia do Norte no domingo.
Autor: Carlos Avelino, 25 maio 2014.

A escassez de pescado refletiu diretamente na demanda por caça em Tabatinga. Alguns comentários de consumidores realizados no dia de maior escassez de pescado são interessantes para entender esta dinâmica:

Consumidor 1: O que é isso?

VCA: Anta.

Consumidor 1: Quanto tá o quilo?

VCA: treze.

Consumidor 1: me dá um pedaço, não vou voltar de mão vazia pra casa.

Consumidor 2: quanto tá o quilo?

VCA: tá treze.

Consumidor 2: vê um quilo pra mim, é anta né?

Consumidor 3: olha o que tem ai! É anta?

VCC: É.

Consumidor 3: tá quanto o quilo?

VCC: quinze, mas faço de treze pra você. Tem fresca também.

Durante alguns minutos de observação, foi presenciada a venda de três quilos de anta e dois quilos de veado. A procura por carne de caça foi grande no domingo, dia 25 de maio, e os vendedores aproveitaram para aumentar o preço, antes vendidas por R\$10,00/kg e agora comercializado a R\$13,00/kg e a anta fresca à R\$15,00/kg. No que tange ao pescado, alguns marreteiros relatam suas estratégias de adaptação, que ocorre tanto no período da escassez quanto no auge da oferta e no repiquete.

“Olha, o homem da balança! [...] agora tá ruim de peixe, não tá chegando.. olha aí, os caras tudo triste [apontando para os marreteiros nas canoas]. Agora tem que partir pra outro ramo, vender farinha, banana.. são dois momentos, quando tem peixe demais que não dá pra ganhar nada e enquanto tá em falta..” (marreteiro da Beira ao me avistar sentado em uma canoa, 9 de outubro 2014).

Alguns relatos mostram o aumento no esforço de captura na pesca no início de outubro, neste mês houve um período de baixa oferta que os marreteiros alegavam ser devido ao repiquete:

“tá dando mais trabalho pra pegar” (pescador ,Tabatinga 9 out 2014).

Durante a vazante a escassez de caça deveria, segundo a teoria do mercado, influenciar um ajuste do nível de preços para um nível superior ao praticado anteriormente. Tal fato não acontece por dois motivos: a não existencia de limitantes de fiscalização não influi no comportamento das venda e nos preços nesta época; e a grande oferta de pescado a baixos preços afeta as vendas dos caçadores e comerciantes de caça, que ficam impossibilitados de elevar seus preços devido a concorrência do pescado que chega a atingir menos de R\$1,00/kg contra os R\$12,00/kg e R\$10,00/kg praticados para a carne de caça. Comparando com os dados do mercado de frango, existem indícios que os preços de carne de caça são mais sensíveis ao preço e a oferta do peixe do que o frango congelado ou o frango caipira (que são afetados apenas quando a sarta atinge R\$5,00), fato observado em Agosto e Setembro.

A venda de caça é intensificada de maneira significativa na baixa oferta de pescado, o que foi possível identificar em um final de semana de maio, quando Tabatinga, Benjamin Constant e Atalaia do Norte ficaram sem pescado em pleno domingo.

A oferta de pescado, portanto, foi identificada como o fator mais significativo para a redução da demanda e dos preços da carne de caça. A demanda por caça é sensível ao preço dos seus substitutos, não impondo limites para realizar *trade off* significativos entre as fontes de proteína. Uma parte significativa da demanda por caça, portanto, pode ser explicada pelo fator preço. As preferências, entretanto, ainda são um fator muito importante. O preço assume, portanto, uma função de *actante* na rede, ou seja, um agente não humano que influencia fortemente, participando das ações na rede induzindo a transformações.

Os vendedores de caça “do ramo” são obrigados a reduzir os preços em até R\$3,00

por quilo de caça (de R\$15,00 para R\$12,00) para esvaziar seus estoques quando a sarta do peixe está barata e recusam comprar sacos de carne de caça dos caçadores quando ainda possuem muito estoque retido.

A fiscalização não afeta os vendedores do ramo, apenas fortalece, pois permite reduzir a concorrência dos vendedores ocasionais, menos experientes na venda de produtos “proibidos” (como eles mesmo dizem) e permite elevar os preços no varejo. A elevação dos preços praticados pelo quilo da caça estimula a entrada de novos vendedores ocasionais por toda cidade e a oferta de caçadores. As atividades de fiscalização, principalmente da Marinha, afetam de maneira significativa a oferta de pescado, dado que a maioria dos que ofertam peixes na Beira não cumprem as exigências da Marinha e evitam levar seus peixes nos dias de fiscalização.

O efeito observado nos dias de fiscalização, portanto, foi: I – redução significativa da oferta de pescado; II – Redução dos vendedores de caça ocasionais; III – aumento nos níveis de preços de caça em até R\$15,00/kg; IV – intensificação dos fluxos de informações da rede de contatos dos agentes de caça; V – aumento das vendas de caça “delivery”; VI – aumento da oferta dos caçadores ocasionais e uso de elaboradas estratégias para burlar a fiscalização.

A venda de caça “delivery” foi observada nos momentos mais críticos de fiscalização para os atores, mas também de maneira ocasional durante todo o trabalho de campo. Os vendedores de caça ocasionais e do ramo fazem entregas para os seus consumidores de motocicleta ou por moto-taxi, onde o consumidor não vê ou escolhe a peça que deseja adquirir, apenas solicita por telefone celular ou envia o recado para o vendedor por outra pessoa, solicitando a espécie e a quantidade que necessita.

No auge da oferta de pescado, a venda já não é tão atrativa e os marreteiros buscam outras alternativas, como a venda de farinha ou banana. A Beira assume uma grande importância, tanto em oferta quando em definição de preços para a cidade de Tabatinga, superando até mesmo o Mercado do Peixe. De maneira geral, destaco a importância do preço dos bens substitutos para a escolha do consumidor. O preço, entretanto, não explica toda a complexidade que permeia as escolhas dos consumidores. Um ótimo exemplo disso é a demanda por quelônios.

Não se pode negar o pontual e pequeno impacto que a fiscalização possui sobre a oferta de caça e o pirarucu ao longo de todo o período da pesquisa. Os atores se adaptam. Têm sua própria rede de informantes, fornecedores, rotas e técnicas de venda sem exposição, anulando grande parte das ações de fiscalização. Vale ressaltar que a demanda sempre vai continuar existindo, tanto de brasileiros, contraditoriamente até mesmo de dentro das

instituições públicas, quanto de colombianos que diariamente compram caça quando esta é ofertada. É necessário pensar em medidas mais eficientes e que possibilitem satisfazer esta demanda existente sem comprometer os estoques de fauna.

Uma solução como manejo piloto de parte destes animais na região pode fornecer uma solução de mercado, ao menos parcial, para este problema, o desafio estaria em produzir e competir com o preço do produto ilegal. Outro ponto é a produção de pescado a baixos preços em maio e junho, que seria grande auxílio neste ponto dado sua grande influência na demanda dos demais produtos substitutos.

CONSIDERAÇÕES

A rede de comercialização de proteína entre o Amazonas e os países fronteiriços é antiga e foi responsável em formar uma grande rede de trocas entre localidades colombianas, peruanas e brasileiras há pelo menos dois séculos. A ilegalidade, que ganhou força na fronteira a partir da economia da borracha, passando pela *bonanza*, formou a microrrede urbana como conhecemos hoje e ainda deixou suas marcas com a estrutura do mercado de caça e pescado. O comércio de proteína conforma importantes estruturas de mercado locais, regionais e internacionais que não podem ser desprezadas, organizando redes que se sobrepõem com atividades ilegais.

No que diz respeito aos fluxos da rede urbana, antes mesmo do comércio internacional da borracha, existia um comércio bastante ativo entre Tabatinga e Moyobamba (cidade às margens do Rio Mayo, na alta Amazônia peruana). Esse comércio possuía influência até Ega (Tefé). As cidades de São Paulo de Olivença, Fonte Boa, Coari, Ega (Tefé), Caissara, Matural e Tabatinga devem ser entendidas não apenas como localidades dedicadas a pesca, mas como produtores e fornecedores da manteiga de tartaruga, o que dizia ser a indústria mais importante da região, e outras “drogas do sertão”. A cidade de Tabatinga era considerada o centro comercial de Maynas, ou seja, de toda região da Amazônia Peruana.

No ciclo da Borracha, Letícia surge com a importante função de fisco contrapondo-se as outras localidades peruanas como Caballococha e a vila de Nazareth e Remate de Males no Brasil. Estas últimas formaram uma alternativa ao fluxo de mercadorias, fugindo ao fisco. Rota até hoje de grande importância para atividades ilícitas na região.

O comércio com a Colômbia tem seus primeiros registros a partir do rio Iça e Japurá, inicialmente com a extração de quinino nas cabeceiras e posteriormente o comércio de estivas, caça e peixe seco entre as localidades brasileiras, peruanas e bodegas colombianas.

A partir de meados da década de 1950 tem início um incipiente comércio de Bagres que atingiria proporções significativas décadas mais tarde, entre Letícia na Colômbia e as cidades brasileiras do rio Solimões além da pesca para abastecimento local. A necessidade de compensação de carga, um dos motivos de existência do negócio, ganharia fôlego com a *bonanza* da cocaína na década de 1980. A atividade econômica gerou grande estímulo direta e indiretamente para todas as atividades na fronteira, aumentando o consumo e, conseqüentemente, as necessidades de compensação de carga.

A dimensão dos negócios e a complexidade das relações entre os atores já perpassava em alguns casos várias redes, do legal ao ilegal, como da cocaína, Bagres e importadores e exportadores de produtos diversos. Toda a rede de fluxos e fixos do comércio de Bagres descrita por Moraes (2008) foi estruturada graças a um conjunto de variáveis que puderam ser melhor detalhadas nesta pesquisa.

Os fatores para o sucesso comercial do comércio internacional de Bagres dependiam de um conjunto interessante de fatores logísticos, biofísicos, políticos e de mercado. São eles: I - O Crescimento urbano de Letícia e a necessidade de abastecimento aéreo com seus custos extremamente caros; II - A existência de um grande mercado com demanda por Bagres em Bogotá; III - A precária infraestrutura e até mesmo escassez de mercadorias essenciais nas comunidades do rio Solimões (principalmente entre Tabatinga e Tefé); IV - O mercado brasileiro centrado em Manaus não demandava Bagres, apenas peixe de escama, o que gerava um excedente disponível para comercialização e sem entrar em conflitos com os ribeirinhos pelo uso dos recursos naturais dada a existência do tabu alimentar; V - O fato do Bage não perder suas características após o congelamento; VI - inconstante apoio governamental brasileiro para a atividade, mantendo-a na informalidade, permitindo a livre entrada de capitais colombianos e o domínio deles neste mercado. Em seu auge, a atividade estendia sua influência desde Letícia até Santarém, com importantes entrepostos frigoríficos ao longo do rio Solimões. Este mercado internacional de Bagres, para fins de análise pode ser dividido em três fases com marcações bem distintas: Exportação inicial e a necessidade de compensação de carga (entre 1950 e finais de 1970), Período da *Bonanza* dos Bagres (finais de 1970 e finais de 1990) e a “decadência” (2000 até hoje).

Outras atividades de relevância se desenvolveram no mesmo período, do legal ao ilegal, influenciada por fatores locais, pela dinâmica do mercado de cocaína e da conjuntura da economia brasileira. Como exemplo, temos a indústria madeireira do Peru e de Benjamin Constant, exportação de peles e um importante circuito comercial que beneficiou principalmente os estabelecimentos de Tabatinga e Letícia além de um importante mercado paralelo de divisas.

O atual mercado de pesca e caça perpassa os mesmos caminhos que dos circuitos comerciais que anteriormente dinamizaram a economia das cidades na fronteira. A diversidade de atores na rede permitiu identificar e diferenciar os vendedores de caça do ramo e dos ocasionais, assim como os marreteiros da Beira e do Mercado do Peixe, com as especificidades do negócio e as estratégias de cada um, formando grupos e antigrupos, no caso dos marreteiros da Beira e do Mercado do Peixe.

No caso do pescado, o nível das águas possui grande importância na oferta e para definir os preços. Os marreteiros na Beira articulam um processo de negociação constante e os preços oscilam diariamente por diversos fatores identificados a seguir: I - Tamanho (grande ou miúdo) e quantidade de peixes na sarta; II - Custo da caixa de peixe/sartas comprada pelo marreteiro, que oscilam de acordo com a oferta; III - qualidade: se está “frio”/ fresco/bonito; IV - distância/combustível e o esforço de pesca (no caso do pescador); V - o horário da exposição do produto/tempo que o vendedor está na Beira; VI- chuva durante as vendas (redução quase total da demanda e os vendedores procuram abrigo); VII - A oferta de peixes de outros marreteiros e pescadores e os preços praticados; VIII- demanda individual dos clientes no dia. Os marreteiros na Beira definem os preços de pescado para Tabatinga e arredores, possuem importante função no abastecimento da população da fronteira além de influenciar de maneira significativa o *trade off* por outras fontes de proteínas.

No caso da caça, a sua rede de fornecedores e compradores vai muito além dos limites de Tabatinga, assumindo contornos de um mercado local e internacional de caça.

Alguns atores merecem grande destaque nesta rede: primeiramente a grande demanda dos brasileiros e colombianos pela caça vendida em Tabatinga, a ação de atores importantes como vendedores de caça do ramo e ocasionais tipo I que financiam vários caçadores, diversos vendedores ocasionais tipo II além da grande rede de fornecedores peruanos e brasileiros são os atores deste importante e quase invisível mercado.

Assim como as redes que ocasionalmente eram sobrepostas no passado, a rede do comércio de caça também possui sobreposições e contradições. Na verdade cruza várias redes desde a pesca de “peixe miúdo”, a rede de captura de pirarucu e quelônios, com uma rede de informações própria perpassando instituições até o contrabando, agiotagem e tráfico de drogas.

Percebe-se uma complexa rede de abastecimento de proteínas, com grande dispersão espacial. Especialmente, a rede de caça e pesca, que possui conexões entre Iquitos e Fonte Boa, tendo sua nodosidade em Tabatinga. Pelos relatos foi possível destacar mais dois centros de importância na rede: Caballococha e Benjamin Constant. A rede se estende desde a rede urbana estabelecida ao longo do rio Solimões com extremo em Tefé, passando pelas diversas cidades e localidades da calha até Tabatinga na fronteira e até a cidade de Iquitos no Peru.

Uma importante contradição encontrada foi o fato da fiscalização não afetar os vendedores do ramo. Na verdade apenas fortalece, pois permite reduzir a concorrência dos vendedores ocasionais, menos experientes na venda de produtos “proibidos” como eles mesmo dizem e permite elevar os preços no varejo.

As atividades de fiscalização, principalmente da Marinha Brasileira, afeta de maneira significativa a oferta de pescado. Tal fato ocorre pois a maioria dos que ofertam peixes na Beira não cumprem as exigências em relação às condições de suas embarcações e evitam levar seus peixes nos dias de fiscalização. A grande contradição neste caso é que, além da proibição da caça e a fiscalização inibirem parcialmente a oferta de proteína sem ter grande efeitos no mercado ilegal como observado, a fiscalização da marinha (realizada em conjunto durante o período monitorado) afeta a oferta de pescado, inibindo a oferta do substituto a caça mais importante.

O efeito observado nos dias de fiscalização foi: I – redução significativa da oferta de pescado; II - Redução dos vendedores de caça ocasionais; III - aumento nos níveis de preços de caça em até R\$15,00/kg; IV – intensificação dos fluxos de informações da rede de contatos dos agentes de caça; V – aumento das vendas de caça “*delivery*”; VI – aumento da oferta dos caçadores ocasionais e uso de elaboradas estratégias para burlar a fiscalização.

A forma de exposição da caça é similar (em parte) ao do pirarucu e de outros pescados: exposição sem refrigeração com o cliente escolhendo a peça de carne pela aparência. Entretanto as estratégias de fornecimento, rede de contatos de compra-venda e estratégias de burlar a fiscalização são muitos similares entre a caça e o pirarucu. O funcionamento desta lógica de mercado tem características de suprir a oferta de caça na seca, pelo menos em termos de faturamento dos marreteiros.

A relação com a caça apresentou grande importância, dado que os vendedores de caça ocasionais e do ramo aumentaram a oferta de pirarucu no período da vazante. Todos os vendedores de caça ocasionais apresentam a mesma característica, seja na oferta de pirarucu seco ou fresco. A falta de caça durante a vazante e a possibilidade de capturar pirarucu com mais facilidade neste mesmo período, faz com que os vendedores de caça concentrem recursos na venda de pirarucu como uma estratégia para manter o faturamento dado que na vazante o peixe de escama não possui uma rentabilidade atrativa.

A oferta de caça em Tabatinga no mês de maio consistiu em aproximadamente 14% do total ofertado de pescado na cidade para o mesmo período, oscilando entre 5,8% e 5,3% ao longo do período monitorado. A participação da caça decresce com a redução da cota do rio e a grande oferta de pescado na vazante, atingindo 0,1% em outubro.

Os dados indicam certa inelasticidade da demanda por caça em Tabatinga, dado que as alterações nos preços não tem um grande reflexo na demanda. Entretanto, existem indícios de certo grau de elasticidade cruzada da demanda, ou seja, a variação na quantidade demandada de um bem dado uma variação percentual no preço de outro bem substituto, no caso en-

tre a caça e o pescado na Beira.

A exceção foi identificada com os quelônios que possuem um demanda específica e preços mais elevados. Estes são mais demandados por consumidores de maior poder aquisitivo e pelos indígenas ticunas (principalmente para a festa da menina moça), sequer são expostos (ficam guardados em um “estoque”) e não parecem ter sua demanda afetada pela fiscalização ou pelo preço do pescado. Possuem uma rede própria, formada com atores de outras redes, e um sistema de venda “*delivery*”, isto é, os indivíduos são negociados via telefone e entregue na casa do comprador.

Não se pode negar a pontual e pequeno impacto que a fiscalização possui sobre a oferta de caça e pirarucu ao longo de todo o período da pesquisa. Os atores se adaptam, tem sua própria rede de informantes, fornecedores, rotas e técnicas de venda sem exposição, anulando grande parte das ações de fiscalização. Vale ressaltar que a demanda sempre vai continuar existindo, tanto de brasileiros, contraditoriamente até mesmo de dentro das instituições públicas fiscalizadoras, quanto de colombianos que diariamente compram caça quando esta é ofertada. É necessário pensar em medidas mais eficientes e que possibilitem satisfazer esta demanda existente sem comprometer os estoques de fauna.

Realmente a proibição não tem efeito imediato na demanda como alega Thornton (1991). Isso é verificado no caso do mercado de proteína na Amazônia dado que envolve valores culturais. Neste caso, já que são os consumidores que fazem os marreteiros agirem, a demanda terá uma pesada influência sobre o mercado de proteínas, incluso as proibidas, por mais intenso que seja o esforço institucional. O mercado de caça “*delivery*” e as estratégias do boca a boca são um bom exemplo da adaptação dos atores nesse sentido.

A redução da demanda poderia ser mais efetiva com educação ambiental. Entretanto, estratégias com base no mercado seriam mais interessantes tanto em termos de preservação como de geração de valor para as populações locais aproveitando conhecimento adquirido por estas populações, inclusive no comercio paralelo/ilegal de proteína, direcionado recursos para suprir o mercado com proteínas de manejo, a exemplo de algumas mais demandadas como a paca, quelônios e pirarucu. Uma solução como manejo piloto de parte destes animais na região pode fornecer uma solução de mercado, ao menos parcial, para este problema. O desafio estaria em produzir e competir com o preço do produto ilegal. Outro ponto é a produção de pescado a baixos preços em maio e junho, que seria grande auxílio neste ponto dado sua grande influência na demanda dos demais produtos substitutos.

A solução mais eficaz, entretanto, não é simples, pois teria que contemplar todas as espécies demandadas e o fator preço, o *actant* na rede, deverá ser usado a favor do manejo,

com preços competitivos. É necessário que os preços do manejo não sejam tão elevados, o que constitui um grande desafio por si só. Por outro lado, o pescado por sua importância identificada neste trabalho, merece grande atenção uma vez que, além de ser importante em termos de soberania alimentar e de segurança alimentar, constitui uma possível solução de mercado para o consumo de caça na cheia, regido pelo *actant* preço. A combinação de baixos preços de pescado, proteína de manejo e preços altos para as proteínas no mercado paralelo/ilegal podem ser um conjunto interessante para iniciativas de preservação ambiental atreladas a políticas de abastecimento local e fomento à produção.

A oferta de carne silvestre legalizada no mercado a preços; a oferta de bens substitutos à caça de grande demanda local a preços competitivos principalmente no pico da cheia (a exemplo do pescado); e um maior esforço em estudos de manejo de fauna, incluso de criação superintensiva de animais silvestres na região são fatores de extrema importância para aliviar a pressão sobre a fauna por meio de solução de mercado, o que teria resultados mais significativos tanto em preservação ambiental quanto em retorno financeiro para os atores envolvidos, retirando uma parcela significativa da ilegalidade.

REFERÊNCIAS

ACUÑA, Jorge Enrique Picón. Leticia, la transformación urbana de una Ciudad amazónica y fronteriza. 1867-1960. In: Espacios Urbanos Y Sociedades Transfronterizas En La Amazonia. Carlos Gilberto Zárate Botía (Org.). Leticia - Amazonas - Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. Instituto Amazónico de Investigaciones Imani, 2012.

alcances e limitações de políticas públicas no Brasil. Revista Textos & Contextos Porto Alegre v. 6 n. 2 p. 335-353. jul./dez. 2007

ALMEIDA, O. MCGRATH, D. RUFFINO, M. The Commercial Fisheries of the Lower Amazon: An Economic Analysis. Fisheries Management and Ecology. 8: 2001. p. 253-269

AMARAL, Silvana Kampel. CÂMARA, Gilberto. MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. Análise Espacial do Processo de Urbanização da Amazônia. [Relatório Técnico] Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais –INPE. Dez. 2001. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/geopro/modelagem/relatorio_urbanizacao_amazonia.pdf> Acesso em: 04 Set. 2014.

AVELINO, Francisco Carlos da Costa. A rede de comercialização de alimentos no alto solos e a questão das fronteiras: um estudo das espacialidades da comercialização do frango caipira e frango congelado a partir das cidades de Tabatinga, Benjamin Constant e Atalaia do Norte. Universidade Federal do Amazonas, 2014. [relatório de Iniciação Científica]

AZEVEDO, Paulo. F. BÁNKUTI, Ferenc I. When Food Concern Decreases Safety: evidences from the meat informal market. International Society for New Institutional Economics - 6th Annual Meeting. Institutions and Economic Performance. Cambridge, september, 2002.

_____. Na clandestinidade: o mercado informal de carne bovina. In: international conference on agri-food chain/networks economics and management, 3., 2001, Ribeirão Preto, SP. Proceedings... Ribeirão Preto, SP: USP- FEA, 2001. v. 1, p. 1-12.

BÁNKUTI, F. I. SCHIAVI, SMA. SOUZA FILHO, H. M. Quem são os produtores de leite que vendem em mercados informais. 2005 [palestra] Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/2/451.pdf>>. Acesso em 2 Abril 2014.

BAPTISTE, Brigitte Luis Guillermo. Ecología de los consumos de carne In: FLÓREZ-MALAGÓN, Alberto G (editor). El poder de la Carne: Histórias de ganaderías en la primera mitad del siglo XX en Colombia. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2008.

BARBARÁN, Francisco R. Factibilidad de Caza de Subsistencia, Comercial y Deportiva en el Chaco Semiárido de la Provincia de Salta, Argentina. FERMENTUM Mérida - Venezuela - AÑO 13 - No 36 - ENERO - ABRIL - 2003 - 89-117

BARTHEM, Ronaldo Borges. Ecologia e pesca da piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*). Universidade Estadual de Campinas. 1990. [tese]

BARTHEM, Ronaldo Borges. GOULDING, Michael. The catfish connection: Ecology, migration, and conservation of Amazon predators. New York, E.U.A: Columbia University

Press, 1997. 184 p

BICKER, Berta. K. Dinâmica urbana na amazonia. in: DINIZ, C. C. LEMOS, M. B.. (org.) *Economia e Território*. Belo Horizonte: cedeplar. 2005.

BELIK, Walter. Perspectivas para Segurança alimentar e nutricional no Brasil. In: Saúde e Sociedade v.12, n.1, p.12-20, jan-jun 2003.

BOER, Joop de, HELMS, Martine, AIKING, Harry. Protein consumption and sustainability: Diet diversity in EU-15, in: *ecological economics* v. 59, Dezembro 2005. p. 267 –274

BOLÍVAR, A. Johanna. Discursos estatales y geografía del consumo de carne de res en Colombia. In: FLÓREZ-MALAGÓN, Alberto G (editor). *El poder de la Carne: Histórias de ganaderías en la primera mitad del siglo XX en Colombia*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2008.

BOLÍVAR, Ingrid; MALAGON, Alberto G. “Cultura y poder: El consumo de carne bovina en Colombia” in: *Nómadas* 22 , p.174-85 Abril 2005.

BOTERO-ARIAS , Robinson; MARMONTEL , Miriam; QUEIROZ , Helder Lima de Projeto De Manejo Experimental De Jacarés No Estado Do Amazonas: Abate De Jacarés No Setor Jarauá - Reserva De Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Dezembro De 2008 . UAKARI, v.5, n.2, p. 49-58, dez. 2009.

BOTÍA, Carlos Gilberto Zárate Ciudades Pares En La Frontera Amazónica Colonial Y Republicana in: *Espacios Urbanos Y Sociedades Transfronterizas En La Amazonia*. Carlos Gilberto Zárate Botía (Org.). Leticia - Amazonas - Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. Instituto Amazónico de Investigaciones Imani, 2012.

_____. *Extracción de Quina: La configuración del espacio andino-amazónico de fines del siglo XIX*. Universidad Nacional de Colombia. Editorial Unibiblos, Bogotá D.C. Colombia. Primera Edición, 2001a.

_____. *La Formación de Una frontera sin limites: Los Antecedentes coloniales del trapezio amazónico colombiano*. In: IMANI MUNDO: Estudios em la Amazonia Colombiana, Universidade Nacional de Colombia, Instituto Amazónico de investigaciones IMANI, Sede Letícia. Editorial Unibiblos, Bogotá D.C. Colômbia. Primera Edición, Outubro 2001b.

BRASIL. Decreto Lei nº 5.894, de 20 de outubro de 1943. Aprova e baixa o Código de Caça. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-5894-20-outubro-1943-415862-publicacaooriginal-1-pe.html>.> Acesso em: 5 dez . 2014.

_____. Decreto-Lei [Nº 221, De 28 De Fevereiro De 1967](#). Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0221.htm> Acesso em: 5 dez. 2014.

_____. LEI Nº 11.346, DE 15 DE SETEMBRO DE 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111346.htm>. Acesso em: 10 Jan. 2014.

_____. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 16 set. 1965, p. 9.529, retificado no D.O. de 28 set. 1965, p. 9.914. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm. Acesso em 5 dez. 2014.

_____. Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção a fauna e dá outras providências. D.O.U. de 5 de janeiro de 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5197.htm> Acesso em: 5 dez. 2014

CALLON, Michel. Actor-network theory: the market test (draft). In: LAW, J.: HASSARD, J. Actor network and after workshop. Keele: Centre for social Theory and Technology, Keele University, 1997. P. 181-195.

CALLON, Michel; MUNIESA, Fabian. Peripheral vision economic markets as calculative collective devices. In: Organization studies, v. 26, n. 8, p. 1229-1250, 2005. Disponível em: <<http://oss.sagepub.com/content/26/8/1229.short>> Acesso em: 15 Jul. 2014

CALLON, Michel; LATOUR, Bruno. Unscrewing the Big Leviathan: How Actors Macro-Structure Reality and How Sociologists Help Them Do So. In K. KnorrCetina & A.V. Cicourel (eds.) Advances in Social Theory and Methodology: Toward an Integration of Micro- and Macro-Sociologies. Boston: Routledge & Kegan Paul. 1981

CAMPOS, Christiane Senhorinha Soares, Campesinato autônomo – uma nova tendência gestada pelos movimentos sociais do campo. Revista Lutas & Resistências, número 1, pg. 146-162, UEL/Gepal, Londrina, setembro de 2006.

CAMPOS, Christiane Senhorinha Soares; CAMPOS, Rosana Soares. soberania alimentar como alternativa ao agronegócio no brasil in: revista electrónica de geografía y ciencias sociales . vol. xi, núm. 245 (68), 1 de agosto de 2007 universidad de barcelona. disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24568.htm>>. Acesso em: 23 de fev. 2014.

CARRER, Celso da Costa; Alguns aspectos da política creditícia e o desenvolvimento da pecuária de corte no Brasil. FZEA/ Universidade de São Paulo – USP, 1997.

CASTRO, Napoleón; REVILLA, Juan; NEVILLE, Melvin. Carne de Monte como una fuente de proteínas en Iquitos, con Referencia Especial a Monos. In: Revista Forestal del Perú V.6(1-2):1-15, 1976. Disponível em:<http://cedinfor.lamolina.edu.pe/...RFP/.../vol6_art3.pdf>

CERQUEIRA, Hugo Eduardo Araújo da Gama. Trabalho e troca : Adam Smith e o surgimento do discurso econômico Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2000. 25p. (Texto para discussão 142)

CHONCHOL, Jacques. A Soberania Alimentar In: Estudos Avançados vol.19 no.55 São Paulo Sept./Dec.2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142005000300003> Acesso em 16 out. 2013.

COAD, L; ABERNETHY, K; BALMFORD, A; AIREY, L; MILNER-GULLAND, E. J. Distribution and Use of Income from Bushmeat in a Rural Village, Central Gabon. In: Conservation Biology, V. 24, No. 6, December 2010. p. 1510-1518.

CORRÊA, Roberto Lobato. estudos sobre a rede urbana. rio de janeiro: bertrand brasil, 2006.

CRESSMAN, Darryl. A Brief Overview of Actor-Network Theory: Punctualization, Heterogeneous Engineering & Translation. Abril 2009. Disponível em: <<http://blogs.sfu.ca/departments/cprost/wp-content/uploads/2012/08/0901.pdf>>. Acesso em: 04 abril 2014.

CRISTALLER, Walter. Central places in Southern Germany. Jena: Fischer, 1933
devices. Organization Studies, Berlin, v. 26, n. 8, p. 1229–1250, 2005

DOUROJEANNI, Marc Jean. "Impacto de la producción de la fauna silvestre en la economía de la Amazonía peruana". In: Revista Forestal del Perú 5(1 -2): 15-27, 1972. Disponível em: <[http://cedinfor.lamolina.edu.pe/Articulos_RFP/Vol05_no1-2_Ene71-Dic74_\(08\)/vol5_art2.pdf](http://cedinfor.lamolina.edu.pe/Articulos_RFP/Vol05_no1-2_Ene71-Dic74_(08)/vol5_art2.pdf)> Acesso em: 10 de fev. 2014

DOUROJEANNI, Marc J. Analisis Crítico de La Ley Peruana. Derecho, Ambiente y Recursos Naurales. Agenda Ambiental, Boletín Informativo 2 (4): 20-32. 2013.

EUZÉBIO, Emerson Flávio. Fronteira, horizontalidade na Amazônia: as cidades gêmeas de Tabatinga (Brasil) e Letícia (Colômbia). Universidade de São Paulo. 2011.

_____. A fluidez territorial na fronteira ocidental da Amazônia: as cidades gêmeas Tabatinga (Brasil) e Leticia (Colômbia), Confins [Online], 21 | 2014. Disponível em: <http://confins.revues.org/9659> Acesso em : 10 jan. 2015

EVENSKY, Jerry. Ethics and the invisible hand, Journal of economic perspectives, v.7(2): 197-205, 1993

FERRARINI, Sebatião Antonio. Encontro de Civilizações: O alto Solimões e as origens de Tabatinga. Editora Valer, 2013.

FERREIRA .Aldenor da Silva Terras, Florestas e Águas de Trabalho. A tríade da vida camponesa na várzea amazônica Somanlu, ano 8, n. 1, jan./jun. 2008

FIDDES N. Meat: A natural symbol. London: Routledge; 1991.

FILHO, André Franco Montoro. Teoria Elementar do Funcionamento do Mercado In: Manual de Economia. PINHO, Diva Benevides ; VASCONCELLOS, Marco Antioio Sandoval de. Editora Saraiva. 2 edição.1São Paulo, 1996

FILHO, Camilo Pereira Carneiro. Interações espaciais e cidades-gêmeas na fronteira Brasil-Argentina: São Borja/Santo Tomé – Itaqui/Alvear Rio de Janeiro, UFRJ, 2008. 30p. [Dissertação]

FILHO, Fadel David Antonio. A Oportunidade e a Miséria do Império da Borracha na Amazônia Brasileira: um olhar geográfico através de Euclides da Cunha e Ferreira De Castro . Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo . Disponível em: <https://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/.../05.pdf>. Acesso em: 29 de

jun. de 2013

FEIGE, Edgar. Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Approach, in: *World Development* 18, 7 Julho de 1990.

FERREIRA, Alexandre Rodrigues. Viagem Filosófica pelas Capitanias do Grão Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá (1792): zoologia e botânica. Rio de Janeiro. Cons. Fed. de Cultura, 1972.

FILHO, Malaquias Batista; RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1):S181-S191, 2003.

FLÓREZ-MALAGÓN, Alberto G. Dime qué Comes y te diré quién eres In: FLÓREZ-MALAGÓN, Alberto G (editor). *El poder de la Carne: Histórias de ganaderías en la primera mitad del siglo XX en Colombia*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2008.

FREIRE, Letícia de Luna. Seguindo Bruno Latour: Notas para uma antropologia simétrica. In: *Comum*. Rio de Janeiro – V.11 – No. 26 – p.46 a 65 – Janeiro/junho 2006.

FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

GALARZA, Elsa; SERNA, Karlos La. Las concesiones forestales en el Perú: ¿cómo hacerlas sostenibles?, In: *La política forestal en la Amazonía andina. Estudio de casos: Bolivia, Ecuador y Perú. Serie Diagnóstico y Propuesta, N° 16*. Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), Barrantes, Roxana, Lima. 2005. Disponível em: <<http://cies.org.pe/es/publicaciones/diagnostico-y-propuesta/la-politica-forestal-en-el-amazonia-andina-estudio-de-casos>>. Acesso em 11 dez. 2014

GALVIS, Germán; MOJICA, José Iván; DUQUE, Santiago R.; CASTELLANOS, Claudia; SÁNCHEZ-DUARTE, Paula; ARCE, Mariangeles, GUTIÉRREZ, Ángela; JIMENEZ, LUIZ F.; SANTOS, Marisol; VEJARANO, Silvia; ARBELÁEZ, Fernando; PRIETO, Edgar; LEIVA, Maurício. *Peces Del Medio Amazonas: región de Leticia. Serie de guías tropicales de campo N. 5*. Conservacion Internacional. Editorial Panamericana. Bogotá, Colombia. 2006. 548p.

GANEM, Angela. O mercado como ordem social em Adam Smith, Walras e Hayek. In: *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 21, n. 1 (44), p. 143-164, abr. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecos/v21n1/06.pdf>> Acesso em: 13 Jan. 2015.

GERXHANI, K. *The Informal Sector in Developed and Less Developed Countries: A literature Survey*. Tinbergen Institute Discussion Paper. Amsterdam Institute for Advanced Labor Studies (AIAS) / Amsterdam School for Social Science Research (ASSR) - University of Amsterdam. Amsterdam, 2004.

GODOY, Ricardo; BROKAW, Nicholas; WILKIE, David. The effect of income on the extraction of non-timber tropical forest products: Model, hypotheses, and preliminary findings from the Sumu Indians of Nicaragua. In: *Human Ecology* . 23 n. 1 -29-52. 1995.

GODOY, Ricardo; UNDURRAGA, E. A. ; WILKIE, David; REYES-GARCÍA, V.; HUANCA, T.; LEONARD, W. R.; MCDADE, T; TANNER, S; VADEZ, V.; & TAPS Bolivia Study

Team. The effect of wealth and real income on wildlife consumption among native Amazonians in Bolivia: estimates of annual trends with longitudinal household data (2002–2006). In: *Animal Conservation*. 1-10. 2009. Disponível em: <

[http://icta.uab.es/Etnoecologia/Docs/\[163\]-Godoy%20et%20al.%202010%20-%20Animal%20conservation.pdf](http://icta.uab.es/Etnoecologia/Docs/[163]-Godoy%20et%20al.%202010%20-%20Animal%20conservation.pdf)>. Acesso em 22 nov. 2014.

GONZALEZ, Jose A. Aves Silvestre de Importancia económica em el sector meridional de la reserva nacional Pacaya-Samiria (Loreto, Perú) In: *Manejo y Conservacion del Fauna Silvestre em America Latina*. Instituto de Ecología ; La Paz. 1999

GOULARD, Jean Pierre. El medio-amazonas a finales del siglo XVIII: Un espacio insumiso. In: *Espacios Urbanos Y Sociedades Transfronterizas En La Amazonia*. Carlos Gilberto Zárate Botía (Org.). Leticia - Amazonas - Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. Instituto Amazónico de Investigaciones Imani, 2012.

GOULDING, M. Ecologia da pesca no Rio Madeira. Manaus, CNPq/INPA, 1979. 172p.

GRAGSON, Ted L.. Fishing the Waters of Amazonia: Native Subsistence Economies in a Tropical Rain Forest. In: *American Anthropologist New Series*, Vol. 94, No. 2 (Jun., 1992), pp. 428-440. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/680469>> Acesso em 10 Fev 2014.

HERNDON, WM. Lewis; GIBBON, Lardner. Exploración del valle del Amazonas. Tomo I. (1853) Proyecto Monumenta Amazónica. ABYA-YALA, Quito, Ecuador. 1991 504 p.

HIRAI, Wanda Griep; ANJOS, Flávio Sacco dos. Estado e segurança alimentar:

JOHN E. Fa, PERES Carlos A. , MEEUWIG, Jessica. Bushmeat Exploitation in Tropical Forests: an Intercontinental Comparison. In: *Conservation Biology*, Volume 16, No. 1, February 2002

JUNK, W. J. The Central Amazon Floodplain: Ecology of a Pulsing System. Springer, Berlin, Heidelberg, New York. 1997.

INFOREGION.PE. Caballococha: El nuevo Vraem. Caballococha - Loreto 29 agosto 2014 Disponível em: <<http://www.inforegion.pe/portada/187942/caballococha-el-nuevo-vraem/>> Acesso em: 10 março de 2015.

KREIN, José Dari; WEISHAUPT PRONI, Marcelo. Economia informal: aspectos conceituais e teóricos. Escritório da OIT no Brasil. - Brasília: OIT, 2010.

KÜMPEL N. F, MILNER-GULLAND E. J, COWLISHAW G and ROWCLIFFE JM. 2010. Incentives for hunting: The role of bushmeat in the household economy in rural Equatorial Guinea. In: *Human Ecology* 38(2):251–64

LAGENDIJK, A; CORNFORD, J. “Regional institutions and knowledge – tracking new forms of regional development policy,” *Geoforum*, 31, 2000 p. 209-218.

LATOUR, Bruno . *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

_____. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Editora UNESP, 2000

_____. *Reagregando o Social: Uma introdução à teoria do ator-rede*. Salvador: EDUF-BA, 2012.

LIMA, Eli de Fátima Napoleão de. Extrativismo e produção de alimentos: Belém e o “núcleo subsidiário” de Marajó, 1850/1920. *Estudos Sociedade e Agricultura*, 7, dezembro 1996: 59-89. Disponível em: <http://www.r1.ufrrj.br/esa/art/199612-059-089.pdf> Acesso em 29 de jun. 2013.

LOUREIRO, Antonio José Souto. *O Amazonas na época Imperial*. 2. Edição. Manaus: Editora Valer, 2007. 328p.

MACHADO, Lia Osorio. O comércio ilícito de Drogas e a Geografia da Integração Financeira: Uma simbiose? In: Castro, I. et alli (org.). *Brasil: Questões atuais da reorganização do território*, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil. 1996.

_____. Limites e fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da ilegalidade. In: *Revista Território*, Rio de Janeiro, ano V, n° 8, pp. 7-23, jan./jun., 2000.

_____. Região, Cidades e Redes Ilegais. Geografias alternativas na Amazônia Sul-americana, In: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antonio; GALVÃO, Antonio Carlos (org.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões: O desafio urbano-regional*. São Paulo: Ed.UNESP, p.695-707, 2003 ANO II, n°3, jan./jun. de 2008. p.41-57.

MANKIW, M.N.Gregory. *Introdução à micro e à macroeconomia*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

MARCOY, Paul. *Travels in South America: from the Pacific Ocean to the Atlantic Ocean*. Volume II. London. 1875a. Disponível em: <<https://archive.org/details/travelsinsoutham02marcuoft>> Acesso em: 02 set. 2014.

MARCOY, Paul. *Travels in South America: from the Pacific Ocean to the Atlantic Ocean*. Volume I. London. 1875b. Disponível em: <<https://archive.org/details/travelsinsoutha01marcgoog>> Acesso em: 02 set. 2014.

MARENGO, J. A. Characteristics and spatio-temporal variability of the Amazon river basin water budget. *Climate dynamics* 24: 11-22. 2005.

MARENGO, J. A. 2006. On the hydrological cycle of the Amazon basin: A historical review and current state-of-the-art. *Revista brasileira de meteorologia*, 21(3):1-19. 2006.

MATHIAS, João Felipe Cury Marinho. A clandestinidade na produção de carne bovina no Brasil. In: *Revista da Política Agrícola*. Ano XVII – N° 1 – Jan./Fev./Mar. 2008. Disponível em: <http://www.cnpc.org.br/arquivos/RPA1_2008.pdf>. Acesso em 06 fev 2015.

MORAES, A. O. SCHOR, T. As Redes Urbanas na Amazônia: a cidade como o começo e o fim. *Revista de Geografía de América Central*. San Jose, Costa Rica. V. 2, n. 47E. p. 1-15, 2011.

MORAES, André de Oliveira. Peixes, redes e cidades: aspectos socioambientais da pesca comercial de bagres no Médio e Alto Solimões – AM / Manaus: UFAM, 2012 [dissertação]

MORAES, André de Oliveira. SCHOR, T. ALVES-GOMES, J. A. O Mercado de Bagres e a Configuração da Rede Urbana no Alto e Médio Solimões, Amazonas, Brasil. Caderno Prudentino de Geografia, v. 1, p. 93-110, 2010a.

_____. Relações de trabalho e transporte na pesca de bagres no Rio Solimões AM. Novos Cadernos NAEA, v. 13, p. 155-170, 2010b.

MORAES, André de Olivera. SCHOR, Tatiana. Mercados, Tabernas E Feiras: custo de vida nas cidades na calha do Rio Solimões. In: Mercator - volume 9, número 19, mai./ago.2010

MORAES, Márcia de Oliveira. A Ciência como rede de atores: Ressonâncias Filosóficas. In: História, Ciências e Saúde – Manguinhos, maio/ago, vol. 11, No 2, 2004.

MOTTA, Jorge M. Aponte. Comercio y ocio en la transformación del espacio urbano fronterizo de Leticia y Tabatinga in: Espacios Urbanos Y Sociedades Transfronterizas En La Amazonia. Carlos Gilberto Zárate Botía (Org.). Leticia - Amazonas - Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. Instituto Amazónico de Investigaciones Imani, 2012.

MOVIMENTO DOS PEQUENOS AGRICULTORES. Soberania. Disponível em:<<http://www.mpabrazil.org.br/soberania#regiao-menu-principal>> Acesso em: 12 Jan 2014

MUNILLA, Gil. Descubrimiento del Marañón. [1. ed.] Ladislao. Book, 1954. 389 p.

NARDOTO, Gabriela B.; MURRIETA, Rui Sergio S.; PRATES, Luis Enrique G.; ADAMS, Cristina; GARAVELLO, Maria Elisa P. E.; SCHOR, Tatiana; DE MORAES, Andre; RINALDI, Fernando D.; GRAGNANI, Juliana G.; MOURA, Edila A. F.; DUARTE-NETO, Paulo J.; MARTINELLI, Luiz A. Frozen Chicken for Wild Fish: Nutritional Transition in the Brazilian Amazon Region Determined by Carbon and Nitrogen Stable Isotope Ratios in Fingernails. AMERICAN JOURNAL OF HUMAN BIOLOGY; v. 23, n. 5, p. 642-650, SEP-OCT 2011.

NASCIMENTO, Amália Leonel; ANDRADE, Sonia Lúcia L. Sousa de. Segurança alimentar e nutricional: pressupostos para uma nova cidadania?.Cienc. Cult., São Paulo, v. 62, n. 4 Oct. 2010 . Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252010000400012&lng=en&nrm=iso>. Acesso:17Oct.2013.

NASI R, Brown D, WILKIE D, BENNETT E, TUTIN C, VAN TOL G and CHRISTOPHERSEN T. 2008. Conservation and Use of Wildlife-based Resources: The Bushmeat Crisis. Technical Series No. 33. Montreal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity; Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research. Disponível em: <<http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-33-en.pdf>> acesso em: 23 set. 2014

NASI, R.; TABER, A., VAN VLIET, N. Empty forests, empty stomachs? Bushmeat and livelihoods in the Congo and Amazon Basins. In: International Forestry Review Vol. 13(3), 2011 P.355-368.

NEVES, E., ROOSEVELT, “O Velho e o Novo na Arqueologia Amazônica”. Revista USP. 44: 86-111, 1999-2000.

NEVES, W. Origens, Adaptações e Diversidade Biológica do Homem Nativo da Amazônia, Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi/CNPq, 1991. pp. 103-41. New Haven: Yale University Press, 1954

NOBRE, Júlio Cesar de Almeida; PEDRO, Rosa Maria Leite Ribeiro. Reflexões sobre possibilidades metodológicas da Teoria Ator-Rede In: Caderno UniFOA. Edição no. 14, dezembro de 2010.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista. amazonas: um estado ribeirinho. 1ª. ed. manaus: editora da universidade do amazonas, 1999. 165 p

_____. Amazonas: A divisão da “mostruosidade geográfica”. EDUA. Manaus, 2007.

_____. As Redes Geográficas Na Fronteira Da Amazônia. In: Revista ACTA Geográfica, v. 2, n. 3 (2008)

OLIVEIRA, José Aldemir de; SCHOR, Tatiana. Urbanização na Amazonia Ca: o local e o global In: VAL, Adalberto Luis; SANTOS, Geraldo Mendes dos. Grupo de estudos estratégicos amazônicos. TOMO III. Manaus: Editora INPA, 2010. [caderno de debates]

ORTIZ, César Pérez. Identidade migratoria e historia cultura: aproximaciones al relato mediatizado de la triple frontera Argentina-Brasil-Paraguay In: RODRIGUEZ, José Exequiel Basini; RUFINO, Márcia Regina Calderipe Farias; RUFINO, Dilton Mota; SANTOS, Daniel Tavares dos. Fronteiras, diálogos e intervenção social no contexto Pan-Amazônico. Manaus: EDUA, 2012. 314p.

OSORIO, Catalina Trujillo. Selva y mercado: exploración cuantitativa de los ingresos en hogares indígenas. Universidade Nacional de Colombia sede Amazônia. Leticia, Amazonas, Colombia 2008 [dissertação]

PANTOJA-LIMA, Jackson; ARIDE, HR. PAULO; OLIVEIRA, Adriano T. de; FELIX-SILVA, Daniely; PEZZUTI, Juarez CB; REBELO, GEORGE H. Chain of commercialization of Podocnemis spp. turtles (Testudines: Podocnemididae) in the Purus River, Amazon Basin, Brazil: Current status and perspectives. In: Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine. 2014, 10:8

PEREIRA, José Carlos Matos. A urbanização da Amazônia e o papel das cidades médias na rede urbana regional. In: Cardoso, Ana Cláudia D. (org.). O rural e o urbano na Amazônia: diferentes olhares em perspectivas. Belém: EdUFPA, 2006.

PIMENTEL, David; MCNAIR, Michael; BUCK, Louise; PIMENTEL, Márcia; KAMIL, Jeremy. The value of forest to World Food Security. Human Ecology, Vol. 25, No. 1, 1997

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia. 6 ed. Pearson Prentice Hall, 2005.

PIPERATA, Barbara A. 2007. The nutritional status of Ribeirinhos in Brazil and the nutrition transition. In: American Journal of Physical Anthropology v. 133, n. 2, p. 868-878, 2007.

POEPPIG, Eduard. Viaje al Perú y al río Amazonas 1827-1832. Proyecto Monumenta Amazónica. CETA, Iquitos - Perú Fauno Editores S.A. 2003. 432 p.

PONTES, Raimundo Vitor Ramos. A competitividade na Cadeia Agroindustrial da Pecuária de Corte do Município de Parintins/AM. Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Manaus, 2011 [dissertação]

QUICENO M , Maria Paula; VAN VLIET, Nathalie. Resultados preliminares sobre el uso y comercio de la proteína del olvido en la zona Tres fronteras de Brasil, Perú y Colombia.

RAMOS, Erasmo Marcos. Direito Ambiental Comparado - (Brasil - Alemanha - Eua) Maringá, Midiograf II, 2009. 259 p.

REBELO , George H.; PEZZUTI, Juarez C.B. ; LUGLI ,Luciana ; MOREIRA, Glória. Pesca Artesanal de Quelônios no Parque Nacional do Jaú (AM). Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Ciências Humanas, Belém, v. 1, n. 1, p. 111-127, jan-abr. 2005. Disponível em: <<http://195.186.81.33/chelid/pdf/rebelo2005.pdf>> Acesso em: 5 jan. 2015.

REBELO, George; PEZZUTI, Juarez. Percepções sobre o consumo de quelônios na Amazônia: sustentabilidade e alternativas ao manejo atual. Ambient. soc., Campinas ,n. 6-7, June 2000 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2000000100005&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 15 Fev. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2000000100005>.

RIBEIRO ,Cilene da Silva Gomes;CORÇÃO, Mariana. O consumo de carne no Brasil: entre valores socioculturais e nutricionais. In: Demetra : alimentação , nutrição & saúde. 2013; 8(3); 425-438

RIBEIRO, Marina Lelis. Produtos in natura enquanto pressuposto de análise para segurança alimentar em Tabatinga e Tefé – AM. [relatório]. Anais do XXI Congresso de Iniciação científica - CONIC. Universidade Federal do Amazonas, 2012

RODRIGUES, Eubia. rede urbana: a dinâmica comercial no médio solimões in: anais do xiii simposion nacional de geografia urbana. uerj rio de janeiro, 18 a 22 de novembro 2013. schor,tatiana ; oliveira,josé aldemir de . reflexões metodológicas sobre o estudo da rede urbana no amazonas e perspectivas para a análise das cidades na amazônia brasileira in: acta geográfica. universidade federal de roraima (ufr). disponível em: <http://revista.ufr.br/index.php/actageo/article/view/539> acesso em: 22 dezembro 2014.

RODRIGUEZ, Ronald Viena.; NAVARRO, José. Grócio. Gil; VASQUEZ, Aurea. García. Comercialización de carne de monte en el poblado de Nauta, Loreto – Perú. in: T. Fang, O. Montenegro y R. Bodmer, eds. Manejo y Conservación de Fauna Silvestre en América Latina. Santa Cruz, Bolivia. 1999. Pp. 183 187

RODRIGUEZ, Carlos A.; VAN DER HAMMEN, Maria Clara. Manejo de La fauna em El médio y bajo rio cqueta (Amazonia colombiana). Tradición, transformaciones y desafios para su uso sostenible. In; Anais do V Congreso Internacional en Manejo de Fauna Silvestre en Amazonía y Latinoamérica, Cartagena de Indias, Colombia, 10 y 14 de septiembre de 2001.

SANDOVAL, Yesid B. ; ECHANDIA, C. Camilo. La historia de la quina desde una perspectiva regional: Colombia, 1850-1882, Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura, N 13-14, Bogotá, 1985-1986, p. 153-187

SANTOS, Geraldo Mendes dos; SANTOS, Ana Carolina Mendes dos. Sustentabilidade da pesca na Amazônia. **Estud. av.**, São Paulo , v. 19, n. 54, p. 165-182, Aug. 2005 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 fev 2015.

SANTOS, Roberto. História econômica da Amazônia (1800-1920). São Paulo: 1980..

SATHLER, douglas; monte-mor, roberto l.; carvalho, josé alberto magno de. as redes para além dos rios: urbanização e desequilíbrios na amazônia brasileira. nova econ., belo horizonte , v. 19, n. 1, apr. 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0103-63512009000100002&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 19 jan. 2015.

SCHOR, T. Ciência e tecnologia: uma interpretação da pesquisa na Amazônia – o caso do experimento de grande escala da biosfera-atmosfera na Amazônia (LBA). São Paulo, 2005. Tese [Doutorado em Ciência Ambiental]. Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo.

_____. As cidades invisíveis da Amazônia brasileira. in: revista mercator, vol. 12, no 28 (2013) disponível em:

<<http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/viewarticle/1010>> acesso: 18 dezembro 2014

SCHOR, Tatiana; COSTA, Danielle Pereira da. Rede Urbana na Amazônia dos Grandes Rios: uma tipologia para as cidades na calha do rio solimões – AM IN: As cidades e a urbanização no Brasil: passado, presente e futuro. 1 Ed. Florianópolis: Insular, 2011, V.1, P.129-146.

SCHOR, Tatiana; OLIVEIRA, José Aldemir de. Reflexões metodológicas sobre o estudo da rede urbana no Amazonas e perspectivas para a análise das cidades na Amazônia brasileira. ACTA Geográfica, Boa Vista: Ed. Esp. Cidades na Amazônia Brasileira, p. 15-30, Abr. 2011, 2011. disponível em: <<http://ufr.br/revista/index.php/actageo/article/viewFile/539/628> > Acesso em: 29 Mar. 2013.

SCHOR, Tatiana; MARINHO, Thiago Pimentel. ciclos econômicos e periodização da rede urbana no amazonas-brasil as cidades parintins e itacoatiara de 1655 a 2010 in: rev. inst. estud. bras., são paulo, n. 56, p. 229-258, jun. 2013

SERENO, Hérica Gomes. Legislação de fauna no Brasil: contextualização e análise. Universidade Federal Rural Do Rio. Seropédica-RJ, 2007 [monografia]

SOUZA, Alex Sandro Nascimento de. A cidade na fronteira: expansão do comércio peruano em Benjamin Constant no Amazonas – Brasil. UFAM, Manaus, 2014. 153f

SPOLODOR, Humberto Francisco S.; MELHO, Fernando H.. O mercado de crédito e a experiência brasileira de financiamento da agricultura. Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília , v. 41, n. 3, 2003 . disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032003000300001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 Abril. 2015.

STEIMAN, Rebeca. A Geografia Das Cidades De Fronteira: Um Estudo De Caso De Tabatinga (BRASIL) E Letícia (COLÔMBIA) [dissertação]. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Maio 2002

SUNDERLAND, Terry; POWELL B. Bronwen; ICKOWITZ Amy; FOLI, Samson; PINEDO-VASQUEZ, Miguel; NASI Robert; PADOCH; Christine. 2013. Food security and nutrition: The role of forest. Discussion Paper. Bogor, Indonesia: CIFOR Disponível em: <http://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/DPSunderland1301.pdf> Acesso em Dez. 2014

TURETA, Cesar; ALCADIPANI, Rafael. Entre o Observador e o Integrante da Escola de Samba: os Não Humanos e as Transformações Durante uma Pesquisa de Campo. RAC, Curitiba, v. 15, n. 2, art. 3, pp. 209-227, Mar./Abr. 2011

TEIXEIRA, de Carlos Correia. Servidão Humana na Selva: O Aviamento e o Barracão nos seringais na Amazônia. Manaus: Valer/EDUA, 2009.

TELES, Adonai; JOIA, Luiz Antonio. Inoinclusão em piraí digital: evidências empíricas a partir da teoria ator-rede. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação Vol. 9, No. 2, May/Aug. 2012, pp. 369-390 Disponível em: <<http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/article/view/10.4301%252FS1807-17752012000200009/314>>. Acesso em: 23 out 2014.

THORNTON, Mark. The Economics of Prohibition. University of Utah Press. 1991.

TOMAZINI, S. Emprego informal e trabalho por conta própria: um estudo da diversidade de manifestação do problema da falta de emprego no Brasil. [Dissertação], Unicamp, Campinas, 1995.

TOVAR A., RIOS, M.R. y DOUROJEANNI, M.J. Observaciones sobre la fauna y su aprovechamiento en "Jenaro Herrera" (Requena, Perú) Departamento de Manejo Forestal, Universidad Nacional Agraria La Molina, 1973. 72 p.

UZAWA, H. Walras' Tâtonnement in the Theory of Exchange. The Review of Economic Studies, Vol. 27, No. 3 (Jun., 1960), pp. 182-194. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2296080> Acesso em: 22 jan. 2015.

VALSECCHI J, J.; AMARAL, P. V. Perfil da caça e dos caçadores na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, Amazonas-Brazil. In: UAKARI 5(2):33-48. 2009.

VALLADARES, Licia. Os dez mandamentos da observação participante. Rev. bras. Ci. Soc., São Paulo, v. 22, n. 63, p. 153-155, Feb. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092007000100012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 jul 2014.

VAN DER DUIM,R. Tourismscapes an actor-network perspective. In: *Annals of Tourism Research*, 34 (2007), p. 961–976.

VAN VLIET Natalie, Quiceno-Mesa Maria Paula, Cruz-Antia D, Yagüe B, Adams C. & Morsello C. Carne de monte y seguridad alimentaria en la zona trifronteriza amazónica (Colombia, Perú y Brasil). CIFOR, CGIAR, Fundación SI, Universidad de São Paulo, UFAM, UEA, Fundación Omacha. 2014a, 26 p. Bogotá, D.C.

VAN VLIET, Nathalie; NEBESSE, Casimir; GAMBALEMOKE, Sylvestre; AKAIIBE, Dudu; NASI, Robert .The bushmeat market in Kisangani, Democratic Republic of Congo: implications for conservation and food security. In: *Oryx*, 2012. 46, pp 196-203.

VAN VLIET, Natalie; NASI, Robert. Hunting for Livelihood in Northeast Gabon: Patterns, Evolution, and Sustainability . *Ecology and Society* 13(2): 33 , 2011. disponível em: <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art33/> Acesso em:30 de Jun. 2013

VAN VLIET, Natalie, QUICENO-MESA , Maria Paula; CRUZ-ANTIA, Daniel; AQUINO Lindon Jonhson Neves de ;MORENO, Jessica; NASI, Robert.The uncovered volumes of bushmeat commercialized in the Amazonian trifrontier between Colombia, Peru & Brazil In: *Ethnobiology and Conservation* 2014b, 3:7 (18 November 2014)

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. *Economia: micro e macro*. 3ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2002

VERGEL TOVAR, Erick. Ciudades gemelas en fronteras amazónicas: estudio de caso Leticia y Tabatinga.in: *cuadernos de vivienda y urbanismo*. Vol 1. No. 2. 2008. Disponível em:<<http://www.javeriana.edu.co/viviendayurbanismo/pdfs/16CnosViv-2.pdf>> Acesso em 02 Dezembro 2014.

VERGEL TOVAR, ERICK. Ciudades gemelas en fronteras amazónicas: estudio de caso Leticia y Tabatinga.. 2007 [Tese].

WALKER , Donald A.. Walras's Theories of Tatonnement. In:*Journal of Political Economy* Vol. 95, No. 4 (Aug., 1987), pp. 758-774. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1833257>> Acesso em: 12 dez. 2014.

WALLACE, Alfred Russel. Una Narración de viajes por el Amazonas y el Rio Negro. (tradução da segunda edição de 1889) *Proyecto Monumenta Amazónica*. . Taller Grafico Ocisa, Lima. IIAP-CETA, Iquitos, Peru. 1992. 427p.

WOLFARTH, Bruna Raquel. Análise epidemiologica espacial, temporal e suas relações com as variáveis ambientais sobre a incidência da malária no período de 2003 a 2009 em 4 municípios do estado do Amazonas, Brasil. INPA, Manaus, 2011 116 p. [dissertação]. Programa de pós-graduação em clima e ambiente - CLIAMB..

WHYTE , William Foote. *Sociedade de esquina: a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada*. Tradução de Maria Lucia de Oliveira. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2005. 390 p.

WILKIE, D. S.; GODOY, R. A. Income and Price Elasticities of Bushmeat Demand in Lowland Amerindian Societies. In: *Conservation Biology*, V. 15, No. 3, June 2001. p.761-769.

WILSON, Nogueira. Novas Fronteiras – A formação de uma sociedade transnacional na Amazônia* Entrevista com o Sociólogo Carlos ZárateIn: Somanlu, ano 9, n. 1, jan./jun. 2009

WITKOSKI, Antonio Carlos. Terras, florestas e águas de Trabalho: os camponeses Amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais. Manaus: EDUA, 2007.

GLOSSÁRIO

BAGRES - Os Bagres, *catfish* em inglês, são peixes da Ordem Siluriformes, muito apreciados nos mercados da Colômbia e sudeste Brasileiro. Moraes (2012) define o termo Bagres como:

nome genérico e popular atribuído aos peixes da Ordem Siluriformes, em especial da Família Pimelodidae como Dourada (*Brachyplatystoma flavicans*), Piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*) e Piraíba (*Brachyplatystoma filamentosum* ou *Brachyplatystoma capapretum*) e regionalmente são conhecidos como “peixe de couro”, “peixe liso” ou “fera” (MORAES, 2012. P.37).

BEIRA - A “Beira” é o espaço entre o atracadouro e o rio. No período de vazante do rio Solimões todo o trecho de várzea na frente do atracadouro municipal das três cidades analisadas se transformam em uma grande área de mercado, sendo exposto no chão os produtos oriundos da agricultura familiar de várzea e os produtos extrativistas.

BEM SUBSTITUTO – Termo utilizado na microeconomia para descrever um bem que possa ser substituído por outro em sua utilidade. Um bom exemplo são as fontes de proteínas contempladas neste estudo, que podem contar com substituição entre pescado, frango, carne bovina ou até mesmo caça.

CAIXA DE PEIXE - unidade de medida de atacado regional, de tamanho, composição e preços variados. Caracteriza-se por caixa térmica com peixes em gelo.

COMERCIANTE ISRAELITA – termo utilizado para denominar os comerciantes de origem peruana que pertencem a Associação Evangélica da Missão Israelita do Novo Pacto Universal (AEMINPU).

COTA – Altura do nível da água em relação a um ponto de referência fixo e estável.

INTERIOR – Termo utilizado regionalmente pela população para designar a área não urbana, incluindo as pequenas localidades rurais fora da sede municipal.

MARRETEIRO – termo equivalente a revendedor varejista.

MONTE - é uma unidade de medida regional utilizada pelos marreteiros para designar uma quantidade específica de pescado a ser comercializado, dispostos agrupados um sobre os outros sobre uma mesa ou lona, não possuindo uma quantificação numérica específica, variando de um marreteiro para outro e da mesma maneira para pescados de espécies diferentes.

MIXIRA – Termo utilizado para designar a carne conservada em gordura animal. A técnica é descrita por Ferreira (1972):

“A mixira é feita do seguinte modo: retalhada em postas compridas a ventrecha é levada ao fogo para uma fervura, penduram -se as postas para escorrer a água e, depois de repartidas em pedaços pequenos, são frigidadas em manteiga da banha do mesmo peixe. Como são conservadas no óleo extraído das banhas, além de terem sido fritas, agüentam bastante tempo sem estragarem. Por isso todos preferem sua compra, não só porque agüentam muito, mas porque são gostosas de comer “
(FERREIRA, 1972, p. 200)

PEIXE DE ESCAMA – nome dado a qualquer peixe que possua escamas, diferenciando dos Bagres.

REPIQUETE – Variação que ocorre ocasionalmente no regime hidrológico, caracterizada como uma variação atípica na varzante.

SARTA - nomenclatura dada para uma unidade de medida regional praticada em Tabatinga/Letícia/Santa Rosa equivalente à “cambada” utilizada em Benjamin Constant e nos núcleos urbanos do rio Solimões, a única diferença é que em Tabatinga empresta o nome utilizado pelos colombianos em Letícia. Pode ser descrita como um agrupamento de pescado amarrados pela guelra/boca por uma linha, palha ou cipó.

VENTREXA - Termo utilizado para o corte de carne, especificamente a parte inferior, o ventre/barriga do animal.

ANEXO I

Roteiro de entrevista

1. Identificar o ramo do marreteiro
2. Quanto tempo atua como marreteiro de pescado/ caça?
3. Quanto vendeu no dia anterior? (caça)
4. Quantas caixas de peixe vende por dia?
5. Compra o pescado ou é pescador? No caso da caça realizar a pergunta se é caçador.
6. Identificar a origem da caça/ pescado quando possível
7. Quanto vendeu no dia da entrevista? Verificar a quantidade de sartas ofertadas, no caso da entrevista iniciar juntamente com as atividades do marreteiro.
8. Quanto pagou no pescado/ caça?
9. Qual o preço de revenda (destacar a unidade de medida adotada)
10. No caso da venda de quelônios e ovos, perguntar qual a quantidade vendida nos últimos dias, sempre perguntado os preços por tamanho de animal.
11. Identificar os possíveis fornecedores e compradores

ANEXO II

**LISTA DA NOMECLATURA CIENTÍFICA DAS ESPÉCIES DE PESCADO
COMERCIALIZADA EM TABATINGA**

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO
Arenga amarela	<i>Pellona castelnaeana</i>
Arenga branca	<i>Pellona flavipinnis</i>
Aruanã	<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>
Bacu	<i>Pterodoras granulatus</i>
Bodó	<i>Liposarcus pardalis</i>
Barba Chata	<i>Pinirampus pirinampu</i>
Branquinha	<i>Otamorhina altamazonica</i>
Cará	<i>Stronotus crassipinnis</i>
Charel	<i>Não identificado</i>
Cuiu	<i>Oxydoras níger</i>
Curimatã	<i>Rochilodus nigricans</i>
Dourada	<i>Brachyplatystoma flavicans</i>
Flamenguista (listrado)	<i>Merodontotus tigrinus</i>
Jacundá	<i>Crenicichla johanna</i>
Jundiá	<i>Perrunichtys perruno</i>
Jaraqui	<i>Semaprochilodus insignis</i>
jeju	<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>
Mapará	<i>Hypophthalmus edentatus</i>
Matrinxã	<i>Rycon amazonicus</i>
Melado	<i>Goslinia platynema</i>
Pacu	<i>M. Duriventre / m. Aureum</i>
Peixe cachorro	<i>Rhaphiodon vulpinus</i>
Peixe lenha	<i>Sorubimichthys planiceps</i>
Pescada	<i>Plagioscion squamosissimus</i>
Piau	<i>L.s trifasciatus / S. Fasciatum</i>
piraiba	<i>Brachyplathystoma filamentosum</i>
Piramutama	<i>B. Vaillantii, b. Rousseauxii</i>
Piranha	<i>Pygocentrus nattereri</i>

Piraptinga	<i>Piaractus brachypomus</i>
Pirarara	<i>Practocephalus hemiliopterus</i>
Pirarucu	<i>Arapaima gigas</i>
Sardinha	<i>Triportheus sp.)</i>
Surubim	<i>P. Fasciatum / p. Tigrinum</i>
Tambaqui	<i>Colossoma macropomum</i>
Traíra	<i>Hoplias malabaricus</i>
Tucunaré	<i>Cichla ocellaris / Cichla monoculus</i>
Xiapiru	<i>H.marginatus</i>

ANEXO III

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

Maio 2014



Fotografia 1 - peças de queixada, paca e veado comercializados em Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 26 de maio 2014.



Fotografia 2 - peças de veado para estocagem em Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 17 de maio 2014.



Fotografia 3 - Intensa movimentação na Beira.
Autor: Moisés Augusto, 21 de maio 2014.



Fotografia 4 - Carne de anta seca (acima) e fresca (abaixo).
Autor: Moisés Augusto 24 de maio 2014.



Fotografia 5 - Peças de jacaré vendidas a 15 reais cada e rabo por 40 reais na beira de Tabatinga.
Autor: Moises Augusto 15 de maio 2014.



Fotografia 6 - Sartas na canoa na Beira de Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 10 de maio 2014.



Fotografia 7 - Marreteiros expulsos da Beira pela fiscalização municipal.
Autor: Moisés Augusto 14 mde maio 2014.



Fotografia 8 - Banana, peixe e frango – componentes das refeições diárias de marreteiros e frequentadores da Beira de Tabatinga.
Autor: Moises Augusto 15 de maio 2014.

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

Junho 2014



Fotografia 9 – Tambaqui seco à venda na Beira.
Autor: Moisés Augusto, 18 junho de 2014.



Fotografia 10 – Canoas de marreiros
Autor: Moisés Augusto, 19 junho de 2014.



Fotografia 11- Típico posicionamento de marreiros no mês de junho.
Autor: Moisés Augusto, 18 junho de 2014.



Fotografia 12 – Cartaz do IPAAM em Benjamin Constant.
Autor: Moisés Augusto, 12 Junho de 2014.

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

Julho 2014



Fotografia 13 - Sartas de Arenga amarela na Beira.
Autor: Moisés Augusto, 11 Julho de 2014.



Fotografia 15- Pimentas a venda na Beira de Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 14 Julho de 2014.



Fotografia 17 - paisagem da Beira de Tabatinga em Julho.
Autor: Moisés Augusto, 10 Julho de 2014.



Fotografia 14 – Pirarucu embarcado em canoa peruana.
Autor: Moisés Augusto, 11 Julho de 2014.



Fotografia 16 - primata comercializado em Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 11 Julho de 2014.

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

Agosto 2014



Fotografia 18 - Embarque de Bagres na Beira de Letícia (Colômbia).

Autor: Moisés Augusto, 11 Agosto de 2014.



Fotografia 19 - Frango congelado de origem brasileira vendido sem refrigeração ao lado de estivas de mesma origem na feira livre de Caballococha (Peru).

Autor: Moisés Augusto, 15 Agosto de 2014.



Fotografia 20 - ovos de "iaçá" (*Podocnemis sextuberculata*) comercializados em Caballococha (Peru).

Autor: Moisés Augusto, 15 Agosto de 2014.



Fotografia 21- Carnes de caça seca comercializadas na feira livre de Caballococha (Peru).

Autor: Moisés Augusto, 15 Agosto de 2014.

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

Setembro 2014



Fotografia 22 - primatas comercializados na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 17 Setembro de 2014.



Fotografia 24- Disposição dos marreteiros na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 17 Setembro de 2014.



Fotografia 26 - Ação de Agentes da ANVISA e prefeitura na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 17 Setembro de 2014.



Fotografia 23 - produtos complementares para o preparo de pescado comercializados na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 18 Setembro de 2014.



Fotografia 25 - Marreteiras de legumes, pimentas e farinha.

Autor: Moisés Augusto, 17 Setembro de 2014.

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

Outubro 2014



Fotografia 26 - Peça embalada para venda.
Autor: Moisés Augusto, 11 outubro de 2014.



Fotografia 27 Peças de jacaré comercializadas por R\$ 20,00 na Beira de Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 11 Outubro de 2014.



Fotografia 28- Marreteiro da Beira montando sarras.
Autor: Moisés Augusto, 08 Outubro de 2014.



Fotografia 29- Quelônios comercializados na Beira de Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 24 Outubro de 2014.



Fotografia 30 - Camu - Camu de origem peruano comercializado na Beira de Tabatinga.
Autor: Moisés Augusto, 25 Outubro de 2014.

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

Novembro 2014



Fotografia 31- Jabuti comercializado na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 06 Novembro de 2014.



Fotografia 32 - Barcos peruanos com grande oferta de bananas na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 11 Novembro de 2014.



Fotografia 33 - Marreteiros da Beira trabalhando sobre cerra-gem para facilitar a locomoção na lama.

Autor: Moisés Augusto, 05 Novembro de 2014.



Fotografia 34 - venda de pescado por quilo na Beira de Tabatinga.

Autor: Moisés Augusto, 13 Novembro de 2014.