

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA – INPA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA - UERR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA DE ÁGUA DOCE E  
PESCA INTERIOR – BADPI

**DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO NAS  
FEIRAS DE BOA VISTA - RORAIMA**

PAULA LORRANE DE JESUS LOPES

Manaus, Amazonas

Abril, 2016

PAULA LORRANE DE JESUS LOPES

**DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO NAS  
FEIRAS DE BOA VISTA - RORAIMA**

Orientador: Dr. Geraldo Mendes dos Santos

Dissertação apresentada ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências Biológicas, área de concentração em Biologia de Água Doce e Pesca Interior.

Manaus, Amazonas

Abril, 2016

PAULA LORRANE DE JESUS LOPES

**DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO NAS  
FEIRAS DE BOA VISTA - RORAIMA**

Banca Examinadora

Dr. Efrem Ferreira Gondim

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA

Dr. Jansen Alfredo Sampaio Zuanon

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA

Dra. Cláudia Pereira de Deus

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA

Lopes, Paula Lorraine de Jesus.

Diagnóstico da comercialização do pescado nas feiras de Boa Vista, Roraima. - Boa Vista: [s.n.], 2016.

xi, 45 f:

Dissertação (Mestrado) - INPA, Manaus, 2016.

Orientador: Geraldo Mendes dos Santos.

Área de concentração: Biologia de Água Doce e Pesca Interior.

1. Pescado – Comercialização. 2. Feiras. I. Título.

CDD

*Ao meu Deus, familiares, amigos e  
professores.*

*Dedico.*

## AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, Senhor e Mestre.

Ao meu esposo Davi Moura dos Santos, companheiro e amigo.

A tia Janete, ao tio Carlos, ao meu pai Paulo, a tia Cléia, a minha vó Cacilda, a minha querida irmã caçula Laís Priscila por sempre acreditarem em mim.

Ao meu orientador Dr. Geraldo Mendes dos Santos pelo apoio e compreensão.

Aos feirantes, peixeiros, atravessadores e todos que participaram da pesquisa.

A turma de mestrado BADPI-RR 2013. Em especial a Fran Zanetti, Isis Rafânia, Maria Aparecida e Maria Conceição pelo apoio incondicional, pelo incentivo e amizade. E ao camarada Sirlon por suas sábias palavras na hora certa.

Aos colegas do BADPI-AM, deste período, que sempre estiveram solícitos para ajudar, em especial Thalita Amorim e Claudinha Gemaque.

A todos os Professores e colaboradores do PPGA- BADPI que contribuíram na minha formação acadêmica durante o mestrado. Em especial aos professores: Cláudia de Deus, Efrem Ferreira e Jansen Zuanon que na minha pior crise de ansiedade não me deixaram desistir.

Ao IACT pelas bolsas de estudo.

Aos professores Sandro Lóris – EMBRAPA-RR e Juliane Marques – UERR, que sempre estiveram dispostos a me receber e a contribuir com a dissertação.

E a mim mesma, pelas noites em claro, pelos finais de semanas nas feiras, por toda superação e resiliência.

*A TODOS O MEU MUITO OBRIGADA!*

*(...) separou a água da terra e criou os peixes (...) Gênesis.*

## SUMÁRIO

	<b>Página</b>
RESUMO .....	9
ABSTRACT .....	10
1 INTRODUÇÃO .....	11
2 MATERIAL E MÉTODOS .....	15
2.1. Área de Estudo .....	15
2.2 Coleta de Dados .....	17
2.3 Análises de Dados .....	18
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	19
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	34
ANEXO .....	38



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Boa Vista-RR com localização das feiras . **Erro! Indicador não definido.**

Figura 2 - Percentual de participação das espécies de peixes comercializadas em Boa Vista oriundas de Roraima, Amazonas e Venezuela no período jul.2014/jun.2015. As espécies tambaqui e matrinxã de piscicultura e as demais são da pesca ..... 23

Figura 3 - Setores e agentes envolvidos na comercialização do pescado em Boa Vista, Roraima. Obs.: A espessura da seta representa o nível de produção em Feiras e Amazonas, as demais setas têm espessuras iguais, pois não apresentam produção estimada. Seta contínua representa piscicultura e seta pontilhada representa pesca ..... 31

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Classificação e ocorrência do pescado in natura comercializado nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015 .....	20
Tabela 2 - Formas de comercialização do pescado, produção e preço médio de compra e venda nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015. b.: feira de bairro. c.: feira de centro. r.: reaproveitamento . .....	21
Tabela 3 - Origem e produção (kg) do pescado in natura, nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015 .....	24
Tabela 4 - Média do preço de compra e venda (em reais R\$) do pescado in natura, da pesca e da piscicultura, comercializado nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015. .	26

## RESUMO

O presente estudo foi desenvolvido na cidade de Boa Vista, Roraima, incluindo quatro feiras, tendo como objetivo diagnosticar a comercialização do pescado nesta capital do extremo norte do Brasil. Especificamente, o estudo visou identificar os principais agentes e tarefas envolvidas na comercialização do pescado; determinar as espécies de peixes comercializadas; registrar a produção aproximada por espécie; identificar as formas de comercialização e verificar o preço de compra e venda do pescado no período estudado, entre julho de 2014 e junho de 2015. Para coleta de dados utilizou-se de observação direta e entrevistas semiestruturadas aplicadas a 49% (18 de 37) dos peixeiros das referidas feiras. 57 espécies de peixes foram identificadas nas quatro feiras analisadas. O mercado pesqueiro local foi mantido principalmente por peixes de piscicultura, como o tambaqui - *Colossoma macropomum*, com 360.547 kg (57%) e a matrinxã - *Brycon amazonicus*, com 40.687 kg (6%). O pescado proveniente da pesca representou apenas 225.117 kg (37%) das espécies, que foi oriunda principalmente de Roraima (Caracará) e do Estado do Amazonas. A usual forma de apresentação do pescado foi a *in natura* vendida a quilo; com pouca tradição na comercialização de pescado com beneficiamento. O preço de comercialização esteve relacionado principalmente ao tipo de pescado (espécie). Quanto às relações que envolvem a dinâmica da comercialização do pescado foi observado que os atravessadores são os agentes centrais e as feiras um importante local que intensifica o comércio do produto. Os resultados do presente estudo podem possibilitar ações de fomento, expansão, conservação do recurso e compreensão deste mercado local na atualidade.

Palavras Chaves: Comércio de pescado, Piscicultura, Pesca.

## ABSTRACT

This study was developed in the city of Boa Vista, Roraima, including four fairs, aiming to diagnose the marketing of fish in this capital of the north of Brazil. Specifically, the study aimed to identify the main actors and tasks involved in the marketing of fish; determining the species of fish marketed; record the approximate production by species; identify ways of marketing and verify the purchase price and sale of fish in the studied period between July 2014 and June 2015. For data collection was used direct observation and semi-structured interviews applied to 49% (18, 37) of fish of these fairs. 57 species of fish have been identified in the four analyzed fairs. The local fishing market was mainly maintained by farmed fish, such as tambaqui - *Colossoma macropomum*, with 360,547 kg (57%) and matrinxã - *Brycon amazonicus* with 40,687 kg (6%). The fishing from fish represented only 225,117 kg (37%) of the species, which was derived mainly from Roraima (Caracaraí) and the State of Amazonas. The usual form of presentation of fish was *in natura* sold a kilo; with little tradition in the marketing of fish with processing. The sales price was mainly related to the type of fish (species). With regard to relations involving the dynamics of the marketing of fish it was observed that the middlemen are the central agents and trade an important place that intensifies the trade in the product. The results of this study may enable development actions, expansion, resource conservation and understanding of the local market today.

Key Words: Fish trade, Pisciculture, Fishery.

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo a Lei nº 11.959/2009 (BRASIL, 2009), a pesca é definida como “toda atividade que se dedica a capturar ou extrair espécies aquáticas de qualquer corpo d’água”. Esta Lei estabelece ainda que “as atividades pesqueiras devem ser coordenadas e executadas com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável da pesca e aquicultura como fonte de alimentação, emprego, renda e lazer, garantindo-se o uso sustentável dos recursos pesqueiros, bem como a otimização dos benefícios econômicos decorrentes, em harmonia com a preservação, a conservação do meio ambiente e da biodiversidade, o ordenamento, a fiscalização da atividade pesqueira, a preservação, a conservação e a recuperação dos recursos pesqueiros e dos ecossistemas aquáticos, além de desenvolvimento socioeconômico, cultural e profissional dos que exercem a atividade pesqueira”.

Cerdeira *et al.* (1997) afirmam que o pescado é essencial na alimentação da população amazônica, como também representa significativo papel na economia do comércio regional, apresentando destaque nas exportações como produto semi-industrializado para consumo humano. Cerdeira *et al.* (1997), Ferreira (2005), Parente *et al.* (2005) e Campos e Paiva (2011) também afirmam que os recursos pesqueiros são fundamentais para a Amazônia, tanto para a alimentação da população regional como para a comercialização de um produto com valor agregado e que movimenta a economia local.

Cerdeira *et al.* (1997) abordam a relação entre custo e consumo, afirmando que a alta comercialização do pescado é devido ao baixo valor de custo, e, desta forma, tornando esse produto acessível às classes sociais menos favorecidas. Ainda quanto a isso, Isaac e Barthem (1995) relatam que o pescado destinado ao comércio local ou exportação para outras regiões do país ou mesmo para o exterior, torna a atividade pesqueira fundamental na economia familiar da região amazônica.

O interesse pelo recurso pesqueiro é muito grande também devido à estreita relação entre o valor nutritivo deste alimento com a saúde de quem o consome. A carne de peixe apresenta significativas quantidades de vitaminas e minerais, além de proteínas e gorduras de fácil digestão (Ferretti *et al.* 1994). Além disso, ela contém ômega-3 e ácidos graxos poli-insaturados que estão associados à redução do risco de Acidente Vascular Cerebral - AVC, de depressão, do Mal de Alzheimer e de morte por doença cardíaca (Satori e Amancio 2012).

Segundo Campos e Paiva (2011) em estudo na cidade de Manaus afirmam que a demanda por pescado é muito alta, mas a comercialização é feita de forma inadequada, geralmente em feiras ao ar livre e sujeita a contaminação. Gandra (2010) destaca a grande

parcela de pescado que é deteriorada, e esse processo é acelerado devido às condições inadequadas na estocagem, como temperatura e umidade, principais fatores que influenciam na ação bacteriana. O mesmo autor fornece uma breve descrição das feiras itinerantes na cidade de Manaus, afirmando que estas são constituídas de simples barracas de lona e bancas metálicas que servem para comercialização e exposição de produtos alimentícios. As feiras sem regulamentação atuam com estruturas ainda mais precárias, com barracas impróprias feitas de madeira, ou mesmo ao ar livre, em ruas de grande movimentação na capital.

De acordo com Coutinho *et al.* (2000) e Aquino (2010), a grande variedade de produtos e a diversidade nos preços se destacam entre os fatores que caracterizam as feiras como relevante canal de comercialização e interação cultural. A concentração de comerciantes em um único lugar resulta numa concorrência sobre a qualidade e os preços dos produtos, atraindo com isso um grande número de consumidores. As feiras apresentam um elevado potencial de oferta de pescado, principalmente pela diversidade de espécies e preços mais acessíveis.

Com relação à produção pesqueira extraída de ambientes naturais, as lacunas do conhecimento são enormes, especialmente no Estado de Roraima, em que praticamente não existem estudos formais e o pouco que se sabe é de forma empírica. Além disso, os impasses burocráticos, a falta de vontade política e de recursos financeiros dificultam bastante as pesquisas e a fiscalização nesse setor (Ferreira, 2005; Ruffino, 2005; Ferreira *et al.*, 2007).

A pesca artesanal (extrativista) é definida por Cotrim (2008) como atividade desenvolvida pelo pescador artesanal que faz do extrativismo pesqueiro dos diversos ambientes aquáticos seu meio de sobrevivência e produção financeira para aquisição de bens materiais. Para o autor, o termo artesanal faz menção ao trabalho realizado por grupos familiares. Estas pessoas são trabalhadoras da pesca e também consumidoras do produto e, mesmo que de forma inconsciente, repassam o legado da posição social para os membros da família.

Parente *et al.* (2005) definem pesca artesanal como aquela atividade de produção pesqueira que utiliza apetrechos de pesca feitos artesanalmente pelos próprios pescadores e que também faz uso de mão de obra familiar.

Geralmente, a pesca artesanal na Amazônia está condicionada à sazonalidade fluvial, apresentando alta produção na época seca, quando os peixes encontram-se concentrados em lagos; por outro lado, ela apresenta baixa produção na cheia, quando os peixes se dispersam nas matas alagadas. Assim, neste período de escassez de pescado, geralmente os ribeirinhos se dedicam à caça e outras atividades. Esse fator é uma das razões que influenciam

diretamente no valor final do alimento, sendo assim uma estratégia opcional para diminuir esses efeitos é a exploração da piscicultura, que proporciona um equilíbrio sobre oferta e procura, contribuindo para a estabilização dos preços (Parente *et al.*, 2003; Begossi *et al.*, 2004).

Uma característica básica que diferencia a piscicultura da pesca artesanal é o local em que estas atividades são desenvolvidas. Na pesca artesanal o pescado é retirado do ambiente natural, ao passo que na piscicultura o pescado é proveniente de tanques, tanques-redes, gaiolas ou outros ambientes confinados.

A criação de peixe é uma atividade que vem ganhando grande expressão na Amazônia Ocidental nos últimos anos, sendo sua principal vantagem a exploração em pequenas áreas, fazendo com que o pequeno produtor aumente sua renda (Parente *et al.*, 2003; Pizaia *et al.*, 2008). Na Região Norte do Brasil vem se destacando a criação de tambaqui, matrinxã, pacu e mais recentemente o pirarucu (SEBRAE, 2014). Recentemente no Estado de Roraima o setor de piscicultura expandiu e busca se organizar por meio de cooperativa, que negocia a obtenção de bens e meios para alavancar a exportação do produto (Parente *et al.*, 2003). São poucas as informações referentes à produção oriunda da piscicultura nesse Estado, sendo que a maioria delas é obtida junto ao setor pesqueiro do Estado do Amazonas, que é o principal comprador dos peixes de criadouros em Roraima (Parente *et al.*, 2003; Gandra, 2010).

Devido à escassez ou imprecisão das informações sobre o setor pesqueiro de Roraima, pouco se conhece sobre quais espécies são comercializadas, de onde vem, quem são os diversos agentes, ou o capital financeiro aproximado envolvido nessa atividade. Segundo os boletins do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA, 2007; MPA 2011) a produção de pescado oriundos da pesca extrativista em Roraima decresceu sistematicamente, passando de 678 toneladas anuais em 2007 para 386 toneladas em 2011. Apesar disso, há claras evidências de que a produção de pescado pela piscicultura em Roraima cresceu muito nos últimos anos. Em 2011 ela alcançou um patamar dez vezes maior do que o observado em 2007, passando de cerca de 2.400 toneladas para aproximadamente 25.000. Esse aumento brusco e repentino da piscicultura pode ser resultado do investimento financeiro nesse setor por parte do Governo Federal, que tinha por objetivo fazer da Amazônia uma potência nesse segmento, devido sua abundância de água e de espécies (Gregolin, 2010; MPA, 2011).

Segundo Gregolin (2010), o setor da pesca e aquicultura no Brasil gera cerca de 3,5 milhões de empregos e um PIB de aproximadamente R\$ 5 bilhões. Trata-se, portanto de um setor importante, embora não seja comparável com outros segmentos produtivos como carne de gado por exemplo. Conforme IBGE (2013) a produção de bovinos em Roraima é bem

acentuada, no ano de 2012 representou 206.000 kg (adaptado: nº de cabeças de gado x peso médio do gado para corte = kg). Essa concorrência de produção de outros tipos de proteínas no Estado, pode ser um dos motivos de a produção pesqueira não ser tão acentuada em Roraima quando comparado a outros Estados do Norte, como, por exemplo, Pará e Amazonas, que têm uma significativa produção para o país. Ainda assim, é evidente que o pescado desempenha um papel de grande relevância na capital e também no interior do Estado de Roraima.

Segundo Ferreira (2005), Ruffino (2005), e Ferreira *et al.* (2007), o setor pesqueiro necessita de informações científicas a respeito da produção de pescado, e também das questões sociais e econômicas que estão relacionadas com esse setor, além da implementação de políticas públicas adequadas para o desenvolvimento desse importante segmento econômico.

Estudos sobre características do setor pesqueiro, incluindo as espécies que estão sendo exploradas, as estratégias de comercialização e a realidade dos agentes diretamente envolvidos, são essenciais para que medidas de manejo pesqueiro possam ser implementadas e contemplar efetivamente a sociedade humana que depende do pescado, bem como o conhecimento e a conservação de seus estoques pesqueiros (Begossi, 2004).

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Caracterizar o comércio de pescado nas feiras de Boa Vista.

### **2.2 Específicos**

- 1- Determinar as espécies comercializadas;
- 2- Verificar as formas de apresentação do pescado;
- 3- Registrar a quantidade aproximada de peixes comercializados;
- 4- Verificar o preço de comercialização do pescado;
- 5- Construir um fluxograma da cadeia produtiva do pescado;



### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1. Área de estudo

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu no mercado pesqueiro de Boa Vista, Roraima, onde as quatro feiras existentes na capital foram estudadas: Feira do Produtor, do Passarão, do Garimpeiro e do Pintolândia. A feira do Produtor está situada na zona Sul e as demais na zona Oeste da cidade (Figura 1).

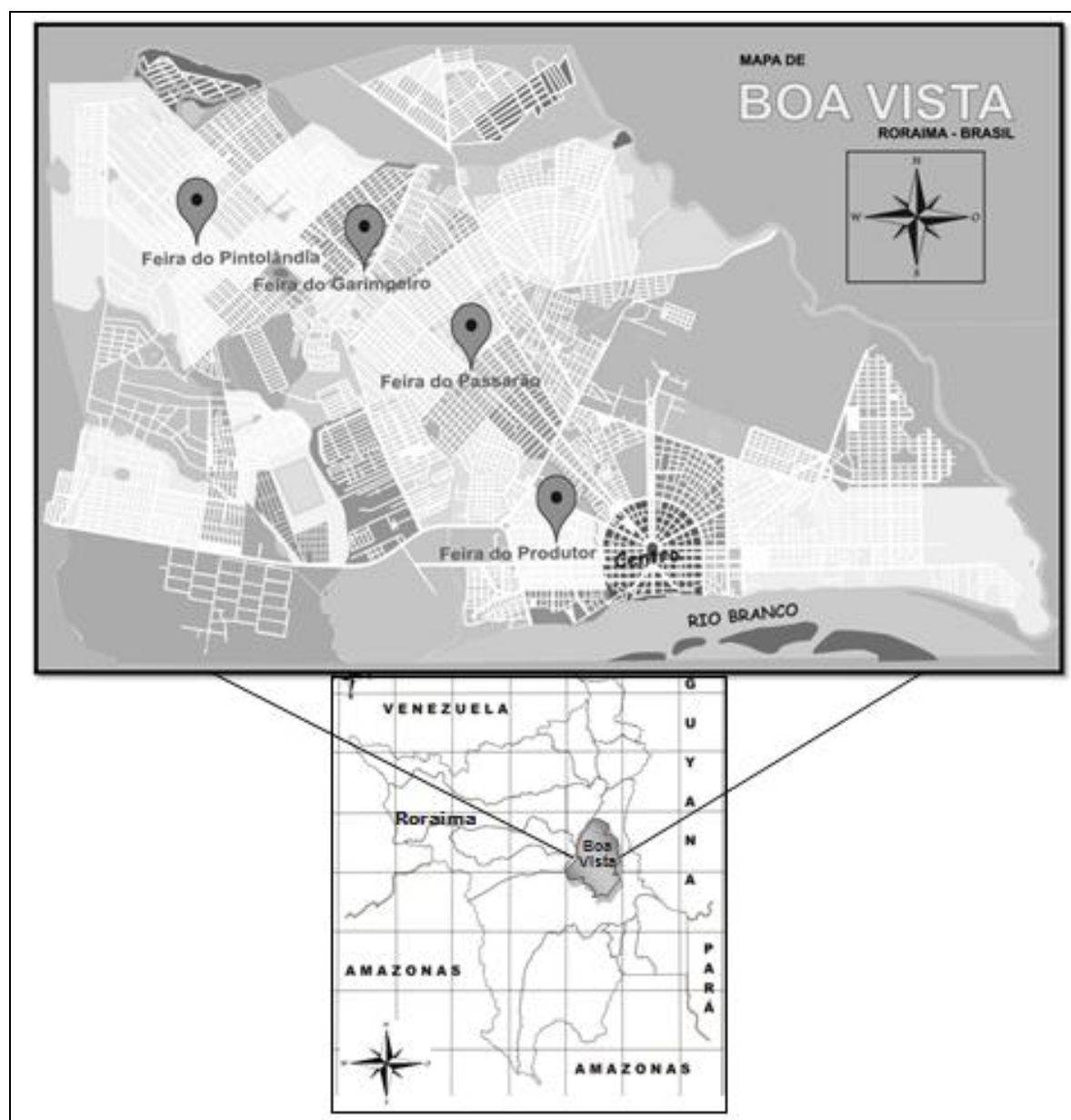


Figura 1 - Mapa de Boa Vista-RR com localização das feiras.

Neste estudo as feiras foram classificadas em duas categorias: Feiras de Centro (localizadas na parte mais central da cidade, com cobertura fixa e administradas pelo governo do Estado) e Feiras de Bairro (distantes do centro da cidade, montadas na rua, sem cobertura ou com cobertura improvisada e com administração da prefeitura). Na categoria Centro se enquadram a feira do Produtor, com 3 peixarias e a feira do Passarão com 4 peixarias. Ambas funcionam todos os dias da semana, das 6:00 às 19:00 horas. Nesse trabalho, foram feitas entrevistas com todos os vendedores de peixes que nelas atuam. Essas duas feiras possuem uma infraestrutura mínima, com box, balcão e torneira, dentro de um espaço de alvenaria exclusivo da feira e cada uma apresenta uma administração própria.

As Feiras de Bairro estão localizadas mais na periferia da cidade, não apresentam infraestrutura adequada, ocorrem sempre em duas avenidas de grande movimentação e comércio, que são fechadas aos fins de semana para seu atendimento ao público. Elas são montadas pelos próprios feirantes, sendo constituídas apenas por estruturas de ferro que se encaixam, lonas e mesas metálicas improvisadas. Nesta categoria estão incluídas as feiras do Pintolândia e Garimpeiro; funcionam aos fins de semana das 6:00 às 14:00h. Pintolândia é realizada no sábado, continha 10 peixarias, destas, 4 foram entrevistadas. A feira do Garimpeiro funciona somente aos domingos, apresentou 20 peixarias, destas, 7 foram entrevistadas. Esta última feira possui cinco peixarias que ficavam abertas durante toda semana, das 8:00 às 14:00 h e das 17:00 às 19:00 h e no domingo até as 14h. Nas quatro feiras foram entrevistadas 49% (18 de 37) das peixarias.

Alguns peixeiros das Feiras de Centro (cobertas) se deslocam aos fins de semana para as Feiras de Bairro (rua) para vender seu pescado. Além disso, a maioria dos peixeiros da feira de sábado, estão presentes na feira de domingo, ou seja, eles transitam nas duas Feiras de Bairro (rua). Devido a isso, a escolha dos pontos de venda de pescado para pesquisa dessa categoria de feira, foi feita de maneira a não permitir a repetição de entrevistado entre as feiras, eliminando a possibilidade de duplicidade de informação.

A escolha das peixarias das Feiras de Bairro (rua) foi realizada de forma a incluir proporcionalmente o grande e o pequeno comerciante, com o intuito de se obter um diagnóstico mais próximo do real possível do local de estudo. Com relação aos atravessadores, foram identificados 10 no total, destes, 3 (30%) foram entrevistados. Esta pesquisa considerou como atravessador de pescado aquele que exerce a função de intermediar a compra e venda de pescado entre os produtores (piscicultores e pescadores) com os feirantes, que atuaram durante todo o ano e apresentam endereço fixo para negociação do pescado (barracões de peixes).

## 2.2 Coleta de dados

As visitas às feiras foram realizadas quinzenalmente, entre os meses de julho de 2014 e junho de 2015, compreendendo o período do defeso (que em Roraima ocorre de março a junho) e o período de não defeso (restante do ano).

Inicialmente foram feitas visitas-piloto para reconhecimento da área de estudo e peculiaridades de cada feira. Para o gestor de cada feira, e para aqueles que participariam do estudo foram apresentados o termo de anuência e o projeto da pesquisa. Para a coleta de dados foi utilizada entrevista semiestruturada, com perguntas abertas e fechadas, e observação direta. Para o acompanhamento mensal de preço e produção utilizou-se a tabela I, anexo IV. Realizou-se entrevistas com feirantes que comercializam pescado, gestores e atravessadores que aceitaram participar da pesquisa.

As entrevistas foram realizadas com o auxílio de perguntas direcionadas e abertas. O primeiro questionário foi direcionado aos gestores responsáveis pelas feiras, visou coletar informações sobre quantidade de boxes, funcionamento das feiras e regularização dos feirantes junto aos órgãos competentes. O segundo questionário foi aplicado aos feirantes que comercializavam o pescado, visou coletar informações sobre a origem, preço, diversidade de espécies comercializadas, estocagem, formas de venda, quantidade em kg comercializado por espécie e função dos trabalhadores. O terceiro questionário buscava coletar as mesmas informações do questionário anterior, porém, foi direcionado aos atravessadores que transportavam o pescado, todos questionários anexo.

Para confirmar a identificação taxonômica das espécies de peixes registradas nas feiras, compararam-se fotografias feitas nas feiras (banco de imagens), com as de manuais e chaves de identificações para peixes fluviais amazônicos disponíveis na literatura, além de consulta aos especialistas do INPA.

### 2.3 Análises de dados

Os dados coletados nas entrevistas foram tabulados no programa computacional Excel, onde foram utilizadas planilhas dinâmicas que auxiliaram na organização e interpretação dos resultados. Todos os dados foram analisados por meio descritivo, através de tabelas e gráficos gerados no referido programa. Nas feiras que foram entrevistadas 40% das peixarias, aplicou-se o cálculo de correção para estimar a quantidade em 100% de pescado, isso se refere ao objetivo que investigou a quantidade relativa dos peixes comercializados. Sendo assim, foi somada a quantidade de pescado vendido por peixaria entrevistada durante o ano e tirado a média para multiplicar pelo número total de peixaria em cada uma das duas feiras. No objetivo que visou verificar o preço de comercialização, foi calculado o lucro líquido para todas as espécies (receita de venda menos receita de custos). Também foram calculadas a lucratividade ( $\text{lucro líquido/receita bruta} \times 100$ ) e a rentabilidade ( $\text{lucro líquido/investimento total} \times 100$ ) para o tambaqui que foi o principal pescado comercializado.

O projeto e termo de anuência foram aprovados pelo Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Roraima (CEP-UERR), termo anexo.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### *Composição e formas de apresentação do pescado*

Foram registradas 57 espécies de peixes comercializadas nas quatro feiras, sendo que destas 29 ocorreram em todas as feiras. Na feira do Produtor foram registradas 50 espécies; na feira do Passarão 32, na feira do Garimpeiro 45 e na feira do Pintolândia 53 (Tab. 1).

Além de peixe inteiro *in natura*, também foram comercializadas partes de pescado, como, filé, linguça, ova, peixe seco e carcaça (Tab. 2). As formas de apresentação do pescado atendem a públicos distintos; pirarucu seco, filé de tambaqui, filé de peixes de couro (principalmente filhote e dourada), são os produtos de valores mais altos para venda. Tais formas foram registradas apenas em uma Feira de Centro, ou seja, para consumidores que possuem mais recursos financeiros. Esse tipo de pescado é adquirido por restaurantes ou consumidores adeptos a fazer pratos especiais.

Os peixeiros reaproveitavam as carcaças de peixes (principalmente bagres) filetados no comércio local, mas, também compravam do Amazonas já ensacadas para revenda. Esse tipo de produto é comum ser comercializado nas Feiras de Bairro (periferia) em função de seu baixo preço, sendo direcionado à população de menor poder aquisitivo. A filetagem seleciona a melhor parte do peixe e a vende a um preço mais elevado (nas Feiras de Centro), mas o processo não aproveita 100% da carne, a venda da carcaça (principalmente nas Feiras de Bairro) otimiza o lucro do comerciante. A linguça de tambaqui foi comercializada esporadicamente na feira do Produtor. Seu preparo ainda é artesanal e por isso em baixa escala de produção. A ova de tambaqui foi registrada excepcionalmente na Feira de Centro Produtor durante a Semana Santa, quando há um aumento na venda do pescado e acúmulo das ovas provenientes de tambaqui eviscerado (Tab. 2).

Os peixes salgados e secos comercializados na feira do Pintolândia foram vendidos ocasionalmente e por um único peixeiro, que utilizou desta técnica para evitar o desperdício do produto, quando não vendido fresco. Alguns peixes que foram utilizados nesse processo foram a pescada, o jaraqui e a curimatã, espécies de escamas oriundas da pesca e de pequeno porte. Em algumas peixarias das Feiras de Bairro (Garimpeiro e Pintolândia), foi encontrado pescado sendo comercializado fora do padrão sanitário exigido. O pescado estava sem refrigeração, exposto ao sol e às vezes com mau cheiro. Segundo ANVISA (2006) o pescado apto para comercialização deve estar conservado, ou seja, fresco, resfriado ou congelado em local arejado. O pescado das Feiras de Centro (Produtor e Passarão) apresentou bom

armazenado, estava em congeladores e ou com gelo, à sombra, em box com infraestrutura e higienização melhor que nas Feiras de Bairro.

Tabela 1 - Classificação e ocorrência do pescado in natura comercializado nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015.

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Comum	Produtor	Passarão	Carimpeiro	Pintolândia		
Characiformes	Anostomidae	<i>Anostomoides laticeps</i>	Aracú pedra	X					
		<i>Leporinus agassizi</i>	Piau cabeça gorda	X	X	X	X		
		<i>Leporinus fasciatus</i>	Piau flamengo					X	
		<i>Leporinus trifasciatus</i>	Piau limorana/P. lavrado	X	X	X	X		
		<i>Schizodon fasciatus</i>	Piau barrasco manaus	X	X	X	X		
	Characidae	<i>Brycon amazonicus</i>	Matrinã	X	X	X	X		
		<i>Brycon falcatus</i>	Matrinã regional	X	X	X	X		
		<i>Colossoma macropomum</i>	Tambaqui	X	X	X	X		
		<i>Metynnis lippincottianus</i>	Pacu galo/P. capivara	X	X	X	X		
		<i>Myleus schomburgkii</i>	Pacu maria antônia	X	X	X	X		
		<i>Myleus spp</i>	Pacu/ P. beira fina	X		X	X		
		<i>Mylossoma aureum</i>	Pacu manteiga	X	X	X	X		
		<i>Pristobrycon striolatus</i>	Piranha xidaua	X	X	X	X		
		<i>Pygocentrus nattereri</i>	Piranha caju	X		X	X		
		<i>Serrasalmus rhombeus</i>	Piranha preta	X	X	X	X		
		<i>Triportheus elongatus</i>	Sardinha	X	X	X	X		
		Curimatidae	<i>Patamorhina spp</i>	Branquinha/ B. escama fina/ B. beira fina	X		X	X	
			<i>Psectrogaster amazonica</i>	Branquinha cascuda/ B. chorona	X	X	X	X	
		Cynodontidae	<i>Cynodon gibbus</i>	Peixe cachorro	X	X		X	
			<i>Hydrolycus scomberoides</i>	Pirandirá	X			X	
	Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra	X	X	X	X		
	Hemiodontidae	<i>Anodus elongatus</i>	Cubiu			X	X		
	Prochilodontidae	<i>Prochilodus nigricans</i>	Curimatã	X	X	X	X		
		<i>Semaprochilodus taeniurus</i>	Jaraqui	X	X	X	X		
	Clupeiformes	Pristigasteridae	<i>Pellona castelnaeana</i>	Sardinhão/Apapa	X		X	X	
	Osteoglossiformes	Arapaimatidae	<i>Arapaima gigas</i>	Pirarucu	X				
		Osteoglossidae	<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	Aruanã	X		X	X	
	Perciformes	Cichlidae	<i>Astronotus spp</i>	Carauçu	X	X	X	X	
			<i>Cichla orinocensis</i>	Tucunaré botão/T. borboleta			X		
			<i>Cichla spp</i>	Tucunaré	X	X	X	X	
			<i>Cichla temensis</i>	Tucunaré paca	X	X	X	X	
			<i>Crenicichla sp</i>	Jacundá	X				
			<i>Geophagus proximus</i>	Acarazinho/Caratinga	X	X	X	X	
<i>Oreochromis niloticus</i>			Tilápia			X	X		
<i>Symphysodon aequifasciatus</i>			Acará disco	X					
Sciaenidae			<i>Plagioscion sp</i>	Pescada Curvina				X	X
			<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Pescada	X	X	X	X	
Siluriformes		Auchenipteridae	<i>Ageneiosus inermis</i>	Mandubé	X	X	X	X	
		Doradidae	<i>Oxydoras niger</i>	Cuiucuíu				X	
		Loricariidae	<i>Hypostomus cf. emarginatus spp</i>	Bodó praia/B. caximbo	X		X	X	
			<i>Liposarcus pardalis</i>	Bodó acarí	X		X	X	
		Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	Filhote	X	X	X	X	
			<i>Brachyplatystoma juruense</i>	Zebra	X	X	X	X	
			<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	Dourada	X	X	X	X	
	<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>		Piramutaba			X			
	<i>Calophysus macropterus</i>		Piracatinga	X			X		
	<i>Goslina platynema</i>		Babão	X	X	X			
	<i>Hemisorubim platyrhynchus</i>		Mandi lira	X			X		
	<i>Hypophthalmus spp</i>		Mapará	X	X	X	X		
	<i>Leiarius marmoratus</i>		Jandiá/Jundiá	X	X	X	X		
	<i>Phractocephalus hemioliopterus</i>		Pirarara	X		X	X		
	<i>Pinirampus pirinampu</i>	Mandi barba chata	X	X	X	X			
	<i>Platynemichthys notatus</i>	Corotaí	X		X	X			
	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	Surubim	X	X	X	X			
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	Capararí	X		X					
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	Peixe lenha				X				
<i>Zungaro zungaro</i>	Jaú	X							

Tabela 2 - Formas de comercialização do pescado, produção e preço médio de compra e venda nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015. b.: feira de bairro. c.: feira de centro. r.: reaproveitamento.

Formas de comercialização do pescado	Feira	Origem	Preço de aquisição (R\$)	Preço de venda (R\$)	Kg
Filé de peixe de pele	Produtor (c)	Pesca/AM	-	25,00	-
Filé de pirarara	Pintolândia (b)	Pesca/RR	5,00	7,00	-
Filé de tambaqui	Produtor (c)	Piscicultura/RR	-	20,00	-
Linguiça de tambaqui	Produtor (c)	Piscicultura/RR	7,00	9,33	482
Carcaça de peixe de pele	Pintolândia (b)/ Garimpeiro (b)	Pesca/AM	0,75	2,65	1550
Carcaça de tambaqui	Pintolândia (b)	Piscicultura/RR	r.	3,33	20
Carcaça de pirarucu	Produtor (c)	Pesca/AM	r.	5,00	100
Ova de tambaqui	Produtor (c)	Piscicultura/RR	r.	15,00	30
Peixes salgados e secos	Pintolândia (b)	Pesca/AM/RR	r.	8,40	80
Pirarucu seco	Produtor (c)	Pesca/Piscicultura/AM/RR	24,66	33,14	1112

### *Participação estimada das espécies comercializadas*

Nas Feiras de Centro (Produtor e Passarão), foram entrevistados 100% das peixarias, visto que só existiam 3 a 4 bancas de venda. A feira do Produtor comercializou a quantidade de 262.925 kg de pescado; a feira do Passarão 70.769 kg. Nas Feiras de Bairro (Garimpeiro e Pintolândia), foram entrevistadas 40% das peixarias, já que existiam 10 a 20 bancas de venda. A feira do Garimpeiro comercializou 113.279 kg e a feira do Pintolândia 184.358 kg com base na amostra coletada (Tab. 3). No entanto o valor estimado em 100% para essas duas últimas feiras, quando tirado a média de quilos vendidos por feirante entrevistado e multiplicado pelo número total de peixarias em cada feira, foi de aproximadamente 470.000 kg feira do Garimpeiro e de 448.000 kg feira do Pintolândia

Ao se considerar o cálculo do kg estimado em 100% para as quatro feiras, percebe-se que as Feiras de Bairro (Garimpeiro e Pintolândia) comercializam uma quantidade de pescado muito maior nos fins de semana, do que a quantidade comercializada pelas feiras de Centro (Produtor e Passarão) que funcionavam todos os dias da semana. Alguns motivos podem trazer inferências, como: a maioria das pessoas não trabalha aos fins de semana e tiram esse tempo para “fazer a feira”, gerando demanda. A feira é o lugar onde usualmente oferece um preço mais em conta do que nos supermercados por exemplo. O fato dessas Feiras de Bairro aglomerar maior número de peixeiros do que nas Feiras de Centro, também influencia numa concorrência, que diminui o preço e aumenta a oferta do produto.

Quanto à origem e a quantidade de pescado comercializado nas feiras, encontrou-se a seguinte proporção: O pescado oriundo da piscicultura de Roraima correspondeu a 390.947 kg (63%); o pescado da piscicultura do Amazonas correspondeu a 107.11 kg (2%); o da pesca de Roraima 90.484 kg (14 %) e o pescado oriundo da pesca do Amazonas correspondeu a 132.411 kg (21 %). O pescado oriundo da Venezuela correspondeu a apenas 1.800 kg ou 0,5% da produção total comercializada em Boa Vista (Tab. 3). Em 2011 a produção de

pescado estimado foi de 386.000 kg de peixes oriundo da pesca em todo o Estado de Roraima segundo MPA (2011). Levando em consideração que esta é a estimativa oficial mais atual e considerando a produção de pescado verificada nessa pesquisa que foi de 90.484 kg infere-se que aproximadamente 23% da produção da pesca do Estado estariam sendo comercializadas nas feiras da capital Roraimense.

De acordo com IBAMA (2014) e ADERR (2015), o Estado de Roraima exportou para o Estado do Amazonas 3.057.123 kg, ou seja, 91% da sua produção de tambaqui, sendo o restante (305.273kg) comercializado localmente. No entanto, ao se comparar a quantidade do tambaqui declarada aos órgãos competentes e a quantidade observada por esta pesquisa nas feiras de Boa Vista (360.547 kg), percebe-se que a real produção dessa espécie é bem maior do que mostram os dados oficiais fornecidos pelos órgãos governamentais, pois, só em Boa Vista a produção (kg) é maior do que a registrada para todo o Estado. Isso mostra também que há uma grande dificuldade no gerenciamento do setor pesqueiro, que as informações não são sistematizadas, que o controle é frágil, visto que, muitos comerciantes infringem lei, não fornecem informações e sonegam impostos.

A espécie com maior representatividade no comércio de Boa Vista foi o tambaqui, (57% de uma produção total geral de 360.547 kg), conforme Fig. 2 e Tab. 3. O tambaqui é oriundo exclusivamente da piscicultura local, sendo responsável por mais da metade da produção comercializada nas feiras de Boa Vista que foi de 626.351 kg (Tab. 3).

Os peixeiros entrevistados relataram que há cinco anos, ou seja, em 2009, o cenário era o oposto do atual: havia abundância de espécies oriundas da pesca e o pescado da piscicultura era raro. Eles associaram essa diminuição da produção pesqueira a uma sobrepesca. No que tange a informação sobre a baixa produção da piscicultura, corrobora com os dados de Mello (1997), em que o tambaqui representava apenas 8% do pescado comercializado enquanto a matrinxã era a espécie mais representativa com 32% nas feiras de Boa Vista naquele ano. Isso revela que houve um grande investimento na piscicultura no Estado de Roraima, procurando preencher a lacuna da falta do pescado da pesca. Atualmente, a piscicultura tornou-se a maneira mais viável para suprir o comércio de pescado local, pois, entre outros motivos, estabiliza o preço dessa espécie no mercado, uma vez que, diminui os impostos do pescado da pesca importado do Amazonas.

A segunda espécie mais comercializada durante a pesquisa foi a matrinxã, oriunda da piscicultura, com um total de 40.687 kg (6% do mercado pesqueiro de Boa Vista). Essa espécie tem sua origem em cativeiros tanto em Roraima (7,5%) como no Amazonas (2,5%). Em seguida esteve a produção da matrinxã regional, oriunda do rio, com 41.011 kg (6% da



produção). Ou seja, se o kg da matrinxã for mensurado independente da origem (piscicultura ou rio), esta espécie somou o total de 12%. No estudo de Mello (1997) a matrinxã era o pescado mais vendável (32%), hoje em dia ainda é uma das espécies mais vendáveis, ocupando o segundo lugar de kg comercializado. Nesta pesquisa a categoria Outros representou 10% das 46 espécies da pesca. As espécies de piscicultura são predominantes no comércio de pescado de Boa Vista e representam 63% da quantidade absoluta do mercado pesqueiro local (Fig. 2).

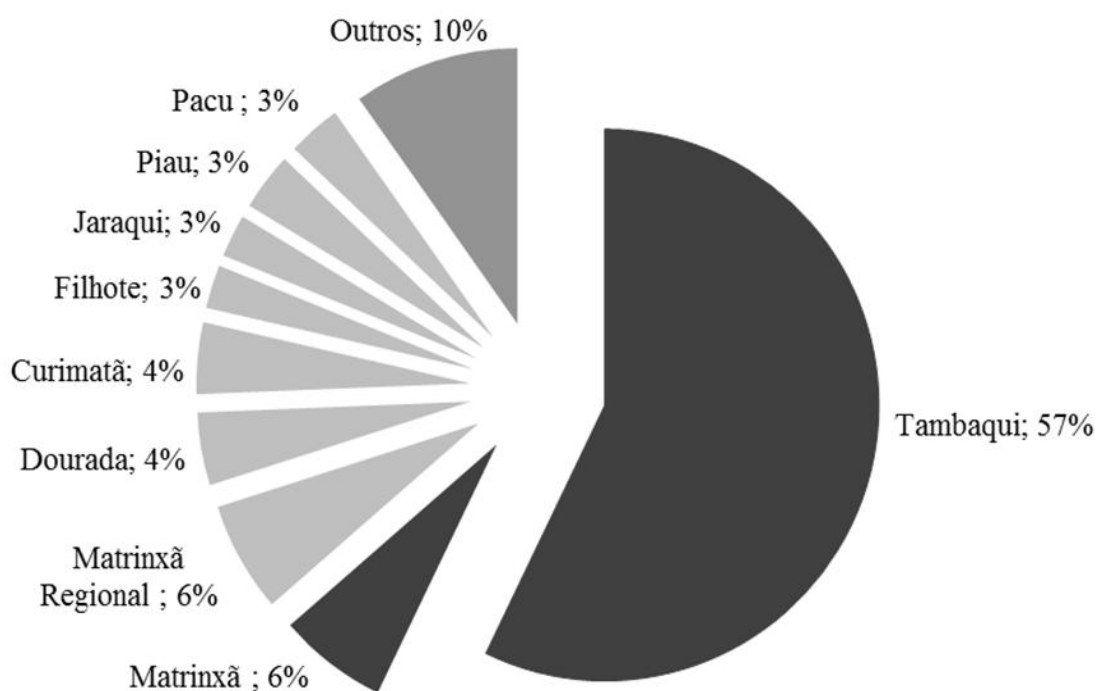


Figura 2 - Percentual de participação das espécies de peixes comercializadas em Boa Vista oriundas de Roraima, Amazonas e Venezuela no período jul.2014/jun.2015. As espécies tambaqui e matrinxã são oriundas de piscicultura e as demais são da pesca.

Tabela 3 - Origem e produção (kg) do pescado in natura, nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015.

Nome Comum	Origem do pescado	Entrevistas 100%		Entrevistas 40%		Total Geral
		Produtor	Passarão	Garimpeiro	Pintolândia	
Acarazinho/Caratinga	Piscicultura/pesca/AM/RR	120	3	53	5523	728
Aracú pedra	Pesca/RR	2				2
Aruanã	Pesca/RR	170		30	632	831
Babão	Pesca/AM	1000	299	2649		3948
Bodó acarí	Pesca/AM/RR	385		153	573	1111
Bodó praia/B. caximbo	Pesca/AM/RR	384		400	373	1157
Branquinha cascuda/ B. chorona	Pesca/AM/RR	144	20	580	533	1277
Branquinha/ B. escama fina	Pesca/AM/RR	13		650	930	1593
Capararí	Pesca/AM/RR	310		17		327
Cará disco	Pesca/RR	2				2
Caruaçu	Pesca/AM/RR	605	326	763	558	2252
Corotaf	Pesca/AM/RR	787		83	187	1057
Cubiu	Pesca/AM			475	620	1094
Cuiucuiu	Pesca/RR				10	10
Curimatã	Pesca/AM/RR	4107	2325	6567	13499	26497
Dourada	Pesca/AM/RR	20459	2868	3376	226	26929
Filhote	Pesca/AM/RR	12645	1366	1815	238	16064
Jacundá	Pesca/RR	5				5
Jandiá/Jundiá	Pesca/AM/RR	4928	109	156	211	5404
Jaraqui	Pesca/AM/RR	3062	812	4851	7138	15862
Jaú	Pesca/RR	144				144
Mandi barba chata	Pesca/AM/RR	912	150	1674	3709	6443
Mandi lira	Pesca/RR	15			203	218
Mandubé	Pesca/RR	73	20	2	858	952
Mapará	Pesca/AM/RR	50	60	50	215	375
Matrinxã	Piscicultura/AM/RR	11627	8966	11296	8798	40687
Matrinxã regional	Pesca/RR/AM/Venezuela	11790	5723	8622	14876	41011
Pacu galo/P. capivara	Pesca/AM/RR	1900	399	1089	4168	7555
Pacu manteiga	Pesca/AM/RR/Venezuela	3073	1933	3691	3707	12403
Pacu maria antônia	Pesca/RR	220	10	5	85	320
Pacu/ P. beira fina	Pesca/AM/RR	33		600	187	820
Peixe cachorro	Pesca/RR	23	20		170	213
Peixe lenha	Pesca /RR				0	0
Pescada	Pesca/AM/RR	1737	624	1610	1501	5471
Pescada Curvina	Pesca/RR			0	27	26
Piau barrasco manaus	Pesca/AM	1800	185	80	355	2420
Piau cabeça gorda	Pesca/RR	6932	1473	3432	2163	14000
Piau flamengo	Pesca/RR				68	68
Piau limorana/P. lavrado	Pesca/RR	2970	263	3010	1152	7394,3
Piracatinga	Pesca/AM/RR	450			223	673
Piramutaba	Pesca/AM			130		130
Pirandirá	Pesca/RR	219			13	232
Piranha caju	Pesca/AM/RR	369		180	131	679
Piranha preta	Pesca/RR	464	3	23	928	1416
Piranha xidaua	Pesca/AM/RR	206	20	80	739	1045
Pirarara	Pesca/RR	164		23	325	511
Pirarucu	Pesca/AM/RR	342				342
Sardinha	Pesca/AM/RR	265	181	662	740	1848
Sardinhão/Apapa	Pesca/RR	55		30	77	162
Surubim	Pesca/AM/RR	2110	345	1560	389	4404
Tambaqui	Piscicultura/RR	163143	41440	50058	105906	360547
Tilápia	Piscicultura/RR			105	40	145
Traíra	Pesca/RR	250	22	23	113	408
Tucunaré	Pesca/AM/RR	1461	722	2385	812	5379
Tucunaré botão/T. borboleta	Pesca/RR			36		36
Tucunaré paca	Pesca/RR	424	20	189	385	1018
Zebra	Pesca/AM	580	63	20	48	711
Total Geral	-	262925	70769	113279	184358	626351

### *Preço de comercialização do pescado nas feiras de Boa Vista*

No que se refere ao preço de comercialização, o tambaqui apresentou o maior movimento de lucro líquido no total de R\$ 830.779, seguido de matrinxã com R\$ 187.101, ambos da piscicultura de Roraima, o lucro líquido está diretamente relacionado com a quantidade em kg comercializada por espécie. O tambaqui apresentou o preço médio do kg de aquisição R\$ 6,37 e de venda R\$ 8,67, já a matrinxã um pouco mais cara sendo a aquisição R\$ 7,90 e venda R\$ 10,98 kg (Tab. 4). As espécies com preço de comercialização mais elevadas foram o pirarucu (aquisição R\$ 12,88; venda R\$ 21,33), que também apresentou a maior diferença de preço (R\$ 8,46 kg) e os bagres dourada (aquisição R\$12,52; venda R\$15,96) e filhote (aquisição R\$ 11,20; venda R\$15,12) (Tab. 4); pirarucu, filhote e dourada tem sua origem principalmente no Estado do Amazonas o que encarece o valor de comercialização do produto devido a importação.

Na pesquisa de Mello (1997) nas feiras de Boa Vista o preço médio do kg das mesmas espécies acima citadas custavam: tambaqui (aquisição R\$ 3,85; venda R\$ 5,06); matrinxã (aquisição R\$ 2,71; venda R\$ 3,76); dourada (aquisição R\$ 2,97; venda R\$ 4,02); filhote (aquisição R\$ 2,98; venda R\$ 4,03); o pirarucu não constava na lista de espécies comercializadas naquele ano. Comparando o preço do tambaqui, que foi a espécie mais comercializada localmente, com outros trabalhos, conforme Parente & Batista (2005) o tambaqui custava R\$ 5,00 venda a varejo no mercado de Manaus no referido ano. Recente, Feio (2015) verificou o preço de algumas espécies no mercado manauara e a média do kg especificamente do tambaqui estava a R\$ 25,00 no referido ano pesquisado. Esses valores expressão o acentuado aumento de preço geral sobre o pescado nessas últimas décadas. Os valores de venda do pescado na década de 90 são muito abaixo dos encontrados atualmente, várias variáveis influenciaram no aumento do preço dos alimentos, especialmente o valor da cesta básica que tem interferência direta do aumento do salário mínimo, valorização da moeda, inflação e outros fatores econômicos. Pode-se se falar também do custo de vida no geral, visto que os recursos para uma pescaria ou cultivo de peixes também teve seus reajustes, o preço do combustível, do gelo, as malhas de pescaria, ração entre outros.

Tabela 4 - Média do preço de compra e venda (em reais R\$) do pescado in natura, da pesca e da piscicultura, comercializado nas feiras de Boa Vista-RR, no período jul.2014/jun.2015.

Espécie	Preço de aquisição R\$	Preço de venda R\$	Diferença de preço R\$	Lucro líquido R\$
Tambaqui	6,37	8,67	2,30	830.779
Matrinxã	7,90	10,98	3,08	187.101
Dourada	12,52	15,96	3,44	92.660
Matrinxã regional	7,15	10,39	3,24	68.345
Curimatã	3,96	6,47	2,51	66.577
Filhote	11,20	15,12	3,92	62.929
Piau cabeça gorda	7,35	10,62	3,27	45.777
Pacu manteiga	6,24	9,47	3,23	40.084
Jaraqui	3,69	6,11	2,41	38.259
Piau limorana/P. lavrado	6,77	9,93	3,16	23.341
Jandiá/Jundiá	6,98	11,19	4,20	22.704
Babão	10,34	15,95	5,61	22.135
Pacu galo/P. capivara	6,28	9,19	2,91	21.983
Surubim	8,49	12,24	3,75	16.511
Pescada	6,11	9,08	2,96	16.203
Tucunaré	6,17	9,15	2,99	16.076
Mandi barba chata	3,53	5,65	2,13	13.707
Piau barrasco manaus	5,50	8,77	3,27	7.912
Carauaçu	6,52	9,66	3,14	7.082
Sardinha	5,50	9,25	3,75	6.924
Corotaí	7,50	12,00	4,50	4.757
Bodó praia/B. caximbo	3,00	5,87	2,87	3.316
Pirarucu	12,88	21,33	8,46	2.893
Tucunaré paca	5,47	8,26	2,79	2.838
Pacu/ Pacu beira fina	3,60	6,89	3,29	2.696
Bodó acará	3,11	5,48	2,37	2.628
Branquinha/ B. escama fina	2,81	4,38	1,57	2.505
Zebra	7,54	11,05	3,51	2.495
Piranha preta	3,02	4,65	1,64	2.320
Branquinha cascuda/ B. chorona	3,07	4,65	1,59	2.027
Cubiu	3,41	5,22	1,81	1.985
Mandubé	3,53	5,39	1,85	1.767
Piranha xidaua	3,26	4,80	1,54	1.608
Piracatinga	2,75	5,00	2,25	1.514
Piranha caju	3,13	5,20	2,07	1.407
Capará	9,81	14,00	4,19	1.369
Acarazinho/Caratinga	2,92	4,62	1,70	1.239
Pirarara	3,72	5,97	2,24	1.149
Pacu maria antônia	6,19	9,56	3,37	1.078
Aruanã	3,30	4,52	1,22	1.015
Traíra	3,46	5,49	2,03	828
Pirandirá	2,58	5,83	3,25	754
Jaú	2,00	7,00	5,00	720
Mapará	4,46	6,10	1,64	615
Mandi lira	2,33	5,11	2,78	605
Tilápia	3,50	6,78	3,28	475
Peixe cachorro	3,63	5,53	1,90	405
Sardinhão/Apapa	2,81	4,43	1,62	263
Piramutaba	5,00	6,50	1,50	195
Tucunaré botão/T. borboleta	7,50	10,00	2,50	90
Piau flamengo	4,27	5,55	1,29	87
Jacundá	2,00	8,00	6,00	30
Cuiucuiu	3,40	5,00	1,60	16
Aracú pedra	2,00	8,00	6,00	12
Cará disco	2,00	8,00	6,00	12
Pescada Curvina	3,00	3,33	0,33	9
Peixe lenha	2,80	4,00	1,20	-

Preço médio da cotação do dólar americano convertido em reais no período jul.2014/jun.2015: R\$ 2,70.

*Espécies da piscicultura de Roraima comercializadas nas feiras*

As principais espécies de viveiro, cultivadas em Roraima são o tambaqui e matrinxã, conforme já mencionado. Essas duas espécies representam 63% da produtividade pesqueira total comercializada em Boa Vista. Uma vez que tambaqui apresentou a maior produção no comércio local (57%), os comerciantes desenvolveram uma tabela de classificação de preços para esse pescado, que acompanha os vários estágios de crescimento do peixe, que são denominados de tamanhos, PP (extra pequeno), P (pequeno), M (médio), G (grande) e GG (extra grande), os referidos tamanhos, pesos em kg e o preço médio anual dessa classificação, pode ser observado, na tabela 5, referente a todas as feiras.

O tamanho de tambaqui mais vendido nas feiras foi de 2,5 a 2,9 kg (G), no total de 141 t (39%), com um preço médio de aquisição de R\$ 7,18 e venda a R\$ 9,17. Apesar de ser o tamanho e peixe mais vendido, não foi o peixe que trouxe mais retorno financeiro, pois a rentabilidade foi de 35% e a lucratividade de 26%, sendo essas as menores percentagens entre os tamanhos de tambaqui. Interessante que o tambaqui de tamanho 600 g a 1,4 kg (PP) que comercializou apenas 40 t (11%), foi o que mais rendeu financeiramente, onde a rentabilidade foi 43% e a lucratividade 30%, com o preço médio de aquisição R\$ 2,80 e venda R\$ 3,99.

Através desses cálculos pode-se observar qual o tamanho de tambaqui ideal para fins capitalistas, no caso foi o PP, pois exige menos investimento, visto que o piscicultor retira o peixe do açude em menos tempo, dessa forma elimina os gastos, recupera rápido o que investiu e tira o lucro (Tab. 5). Enquanto a lucratividade demonstra os ganhos imediatos do negócio em um período específico (um mês, um semestre, um ano, etc.), a rentabilidade mostra o retorno sobre o investimento que foi feito na empresa em longo prazo. Importante lembrar que na tabela 4 foi considerada a média mensal da espécie incluindo todos os tamanhos.

Tabela 5 - Classificação de tamanho e peso do tambaqui e preço médio de comercialização do período jul.2014/jun.2015.

Tamanho	Varição do peso Kg	Peso total Kg	%	Aquisição R\$	Venda R\$	Lucratividade R\$	Rentabilidade R\$
PP (extra pequeno)	0,6 a 1,4	40.000	11	2,80	3,99	29,82	42,50
P (pequeno)	1,5 a 1,9	97.000	27	4,47	6,17	27,55	38,03
M (médio)	2 a 2,4	79.000	22	6,25	8,62	27,49	37,92
G (grande)	2,5 a 2,9	141.000	39	7,18	9,71	26,06	35,24
GG (extra grande)	3 em diante	4.000	1	7,83	10,75	27,16	37,29

### *A comercialização do pescado: dos produtores para os atravessadores*

O atravessador é o agente que concentra mais funções e recursos no setor comercial do pescado. Esse agente concentra seus esforços de trabalho na compra a atacado e venda a varejo e atacado; é compreendido por dois tipos: pequenos atravessadores e grandes atravessadores. Os pequenos atravessadores comercializaram em média 25.000 kg de pescado e os grandes atravessadores 347.122 kg anual.

Os pequenos atravessadores apresentam menos recursos financeiros, geralmente são familiares de pescadores ou alguém relacionado; trabalham em regime familiar e usualmente comercializam pescado extraído da pesca regional que é oriundo da natureza, o que diminui os gastos para aquisição do produto quando comparados aos de cativeiro. Por isso a um preço de comercialização mais baixo, o principal município que fornece pescado extraído da pesca regional para Boa Vista é Caracaraí, com a distância (140 km), na região do baixo rio Branco que é a localidade mais piscosa do Estado.

O meio de transporte utilizado para buscar e distribuir o pescado é menos sofisticado do que os que transportam peixe de piscicultura. Trata-se de caminhonetes com freezer adaptado ou muitas vezes somente com isopor comum. O trânsito de peixes da pesca usualmente ocorre entre Caracaraí e Boa Vista; no entanto, na época do defeso (março a junho), esses pequenos atravessadores passam a trabalhar com peixes de piscicultura (tambaqui), só que a rota é inversa, compram o pescado dos grandes atravessadores em Boa Vista (que trabalham principalmente com pescado de cativeiro) e transportam até alguns interiores e comunidades indígenas do Estado. Quanto ao pescado oriundo da pesca, eles continuam comercializando na capital durante o período do defeso, porém em menor fluxo, pois é ilegal.

Os grandes atravessadores possuem maior poder aquisitivo, trabalham com maior volume de pescado e por isso optam por trabalhar preferencialmente com pescado de piscicultura, visto que a produção é contínua e em maior escala. Além disso, também trabalham com bagres oriundos da pesca no estado do Amazonas, sendo seu meio de transporte caminhões frigoríficos. Na comercialização dos peixes da piscicultura, os grandes atravessadores negociam a compra do pescado no atacado com o produtor, se disponibilizam para buscar o pescado nas propriedades de criação, realizam a despesca e transportam o pescado para centros de comercialização em Boa Vista onde realizam as negociações no varejo, e para Manaus em atacado.

Os piscicultores cultivam o pescado em suas propriedades rurais e quando o pescado atinge o tamanho desejado para comercialização realizam as negociações. O tamanho para comercialização do tambaqui (principal peixe da piscicultura) é variável, visto que esta é a espécie mais comercializada, por isso possui mercado para diversos tamanhos conforme representado na tabela 3 (de 600 g a 3 kg em diante). Geralmente os piscicultores aguardam os grandes atravessadores em suas propriedades para retirarem o pescado nos açudes; caso os piscicultores realizem a despesca, o produto sobe de preço, devido ao esforço empregado nas capturas.

Via de regra, são os atravessadores que trabalham com esse seguimento que transportam o pescado para a capital Roraimense. Porém, em menor frequência, aconteceu de os piscicultores transportarem o seu próprio pescado à Boa Vista para venda direta ao consumidor nas feiras (representado pela seta direta de piscicultor para feira no fluxograma, fig. 3), a um preço abaixo dos demais peixeiros. O que determina isso é a demanda pelo produto. Por exemplo, na Semana Santa há uma forte acentuação na procura por peixes para consumo. No entanto, a primeira situação é a mais usual, visto que nem todos possuem meios de transportes adequados para transportar grande quantidade de pescado, justamente por isso que os atravessadores são agentes estratégicos na comercialização do pescado.

Os atravessadores de pescado oriundo de piscicultura buscam o produto em diversos açudes no interior do Estado, principalmente, Alto Alegre, Amajari, Cantá, Caroebe, Mucajá e Rorainópolis. Daí transportam o pescado até Boa Vista; retiram uma pequena parte da produção do tambaqui para comercializar no mercado local e a maior parte é exportada pelos atravessadores para o Amazonas, principalmente Manaus, conforme já mencionado neste trabalho. Na presente pesquisa também houve registro de exportação do tambaqui para a Guiana Inglesa, poucos quilos registrados visto que é uma comercialização ilegal.

No retorno de Manaus para Boa Vista os grandes atravessadores trazem o caminhão carregado de peixes capturados dos rios e da piscicultura. O pescado comprado por esses tem origem em vários municípios do Amazonas, principalmente, Manacapuru, Itacoatiara, Rio Preto da Eva e Manaus. Nesse comércio, as espécies mais importadas do Amazonas são a matrinxã 31.857 kg (oriunda de rio e viveiro) e principalmente dourada, filhote e babão (rio). Esses três bagres frequentemente comprados em frigoríficos representaram 44.453 kg importados do Amazonas, quanto que as mesmas espécies oriundas da pesca de Roraima somaram apenas 2.488 kg no período pesquisado, praticamente vinte vezes é a diferença de quilos comercializados entre as duas origens, sendo a maior parte do pescado de couro comercializado em Boa Vista foi oriundo do Amazonas.

Os atravessadores que trabalham com as demais espécies de rio do Amazonas, negociam o pescado conforme a oferta, ou seja, irão comprar o pescado que estiver em abundância e com preços baixos, independente de preferência por espécies. Há atravessadores que realizam compra e transporte tanto de peixes de piscicultura como dos da pesca, também há outros que preferem trabalhar com pescado de uma ou outra origem, isto é, se especificam conforme interesses próprios, interpretações do mercado, poder aquisitivo e demanda.

Esses grandes atravessadores de pescado de cativoiro relataram que semanalmente exportam próximo de 16 t do pescado tambaqui para o Amazonas. Também foi registrado que o Estado de Roraima comercializou pescado originado da Venezuela, especificamente a matrinxã e pacu manteiga (poucos quilos), sendo este comércio feito sem qualquer regulação ou fiscalização, ou seja, de forma ilegal.

#### *A comercialização do pescado: dos atravessadores para os feirantes*

A comercialização pode ocorrer de diversas maneiras, dependendo do tipo de feira e do tipo de comerciante. Assim como em todo seguimento de mercado, também foram identificados comerciantes que financeiramente investiam mais e os que investiam menos no seu ramo de trabalho, que no presente caso é o pescado, sendo classificados como: grandes peixeiros e pequenos peixeiros. Os pequenos peixeiros comercializaram no ano em média 14.600 kg cada e os grandes peixeiros 78.000 kg, uma diferença cinco vezes superior.

Nas Feiras de Centro, que funcionam todos os dias, a comercialização do pescado dos atravessadores aos peixeiros é contínua, devido ao fluxo que também é constante. Os grandes peixeiros trabalham de forma mais diversificada, pois a todo tempo durante a semana precisam renovar os estoques de peixes. Assim, eles tanto recebem pescado dos atravessadores que entregam em seu ponto de venda, como têm meios para ir comprar diretamente em açudes e dos pescadores no interior do Estado. Nesse caso, os grandes peixeiros muitas vezes não utilizam dos serviços dos atravessadores, com isso, eles conseguem um preço menor na compra do pescado, logo, frequentemente vendem esse pescado ao consumidor a um preço abaixo do preço do pescado dos pequenos peixeiros.

Ocorreu algumas vezes que o pescado vendido nas Feiras de Bairro, de sábados e domingos, eram aqueles que não venderam durante a semana, por isso esse pescado não apresentava uma qualidade tão boa quanto ao pescado das Feiras de Centro e por isso o preço foi menor. Quando chega próximo aos fins de semana, há uma intensificação nas negociações de pescado, visto que a demanda torna-se maior por parte dos consumidores, que tem o



costume de “fazer a feira nos fins de semana”. Em raros casos, quando o atravessador não conseguia vender todo seu pescado, este ofereceu o produto (peixes da piscicultura e da pesca) aos feirantes no próprio dia que ocorre a feira do fim de semana, ou ainda diretamente aos consumidores, a um preço menor, ocasionando uma forte concorrência. O pescado pode ser transportado ao ponto de venda de diversas formas: os pequenos peixeiros geralmente buscavam o pescado nos barracões espalhados pela cidade com caminhonetes munidas apenas de isopor e gelo. Ou, então, os atravessadores levam o pescado até a peixaria, nesse caso, mais comum nas feiras de Centro. Eventualmente, o peixeiro também assumiu papel de atravessador, uma vez que, quando consegue fazer uma boa negociação de pescado, ou seja, compra grande quantidade a um preço menor, ele negocia para revenda a outros peixeiros.

#### *Fluxo da comercialização do pescado*

A fonte produtora primária do pescado é a pesca e a piscicultura, sendo que em Roraima a piscicultura tem maior produção. O atravessador é o agente que realiza mais funções (despesca, compra, venda, transporte) por isso considerado figura central que viabiliza a comercialização do produto, distribuindo para os vários subsetores do comércio do pescado, pois, o mercado de pescado de Boa Vista não se limita às feiras; os outros locais de comercialização identificados nesta pesquisa foram: as peixarias nos bairros, supermercados, restaurantes, instituições (FUNAI e SESAI), interior do Estado, comunidades indígenas, outros países (Venezuela e Guiana) e principalmente o Estado do Amazonas (Fig. 3).

No fluxograma as relações de negociação de pescado mais intensas encontradas, isto é, que transitaram maior volume (kg) de peixes foi entre Atravessador e Feiras (comércio local), e Atravessador e o Estado do Amazonas (comércio externo) (Fig. 3). Este esquema destaca a espessuras das setas, que é referente ao nível de produção (kg), o subsetor Feiras registrou 90.484 kg da pesca de Roraima e 390.947 kg da piscicultura local. No subsetor Amazonas 132.411 kg de peixes extraídos da pesca e 107.11 kg de pescado da piscicultura que foram importados do Estado do Amazonas para Roraima (o sentido que a seta aponta, mostra o destino do pescado). Mas a maior transação foi relativo ao tambaqui de piscicultura exportado de Roraima para o Amazonas, cujo a quantidade em kg não foi mensurada nesta pesquisa, mas segundo IBAMA (2014) e ADERR (2015) foi de 3.057.123 kg no período pesquisado. Essas foram as usuais maneiras de compra e venda do pescado, encontradas no comércio tradicional de feiras de Boa Vista.

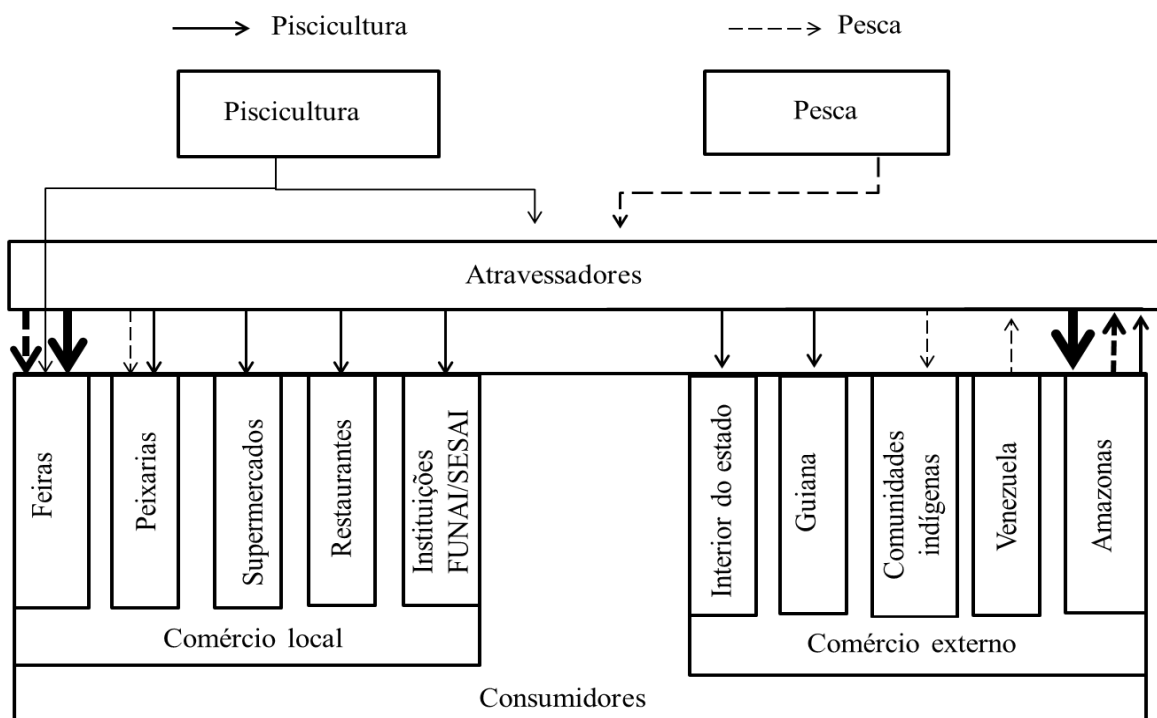


Figura 3 - Setores e agentes envolvidos na comercialização do pescado em Boa Vista, Roraima. Obs.: A espessura da seta representa o nível de produção em Feiras e Amazonas, as demais setas têm espessuras iguais, pois não apresentam produção estimada. Seta contínua representa piscicultura e seta pontilhada representa pesca.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas quatro feiras pesquisadas, foram identificadas 57 espécies. Este número ainda é baixo, visto que a Amazônia possui mais de 2400 espécies catalogadas, e boa parte tem potencial para consumo humano. O comércio de pescado em Boa Vista é sustentado majoritariamente por tambaquis e matrinxãs originários de atividades de piscicultura, que também têm o papel de estabilizar a oferta na entressafra do pescado da pesca artesanal.

No que se refere às formas de apresentação do pescado, a que predominou foi a *in natura* vendida a quilo; já no segmento de pescado com beneficiamento, os principais itens foram as carcaças de grandes bagres e o pirarucu seco.

As Feiras do Centro (Produtor e Passarão) apresentaram um pescado mais caro, porém de melhor qualidade, pois existe um controle fiscal da administração dessas feiras. As Feiras de Bairro (Garimpeiro e Pintolândia) apresentaram menores preços de comercialização do pescado, no entanto, nem sempre o pescado de tais feiras apresentou condições sanitárias adequadas, porque a fiscalização e o monitoramento são ineficientes e a conscientização por parte dos agentes é baixa.

A complexidade das relações envolvidas na comercialização de pescado nas feiras de Boa Vista pode ser observada, por exemplo, no fluxograma elaborado neste trabalho. Neste esquema foi possível verificar que os agentes centrais que viabilizam a comercialização dos peixes foram os atravessadores, que concentram o pescado comprando no atacado e fornecendo a uma grande rede de compradores varejistas. Também ficou evidente a grande aceitação do pescado originário da piscicultura. No que se refere à pesca artesanal, esta foi vendida a três compradores apenas (feiras, peixarias e comunidades indígenas), pois a produção é menor do que a de piscicultura, e ainda recebeu pescado oriundo dos rios do Amazonas e Venezuela.

Os resultados do presente estudo podem servir de subsídios para fortalecer o setor pesqueiro local com informações que possibilitem a compreensão da dinâmica mercado, para gerar ações de melhor gestão, fomento, expansão e/ou conservação do pescado e que principalmente resulte no fornecimento de um produto com maior qualidade para o consumidor final, que é o agente social que sustenta todo este segmento da economia local.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADERR, Agência de Desenvolvimento Rural de Roraima. **Estatística de Origem do Pescado 2015**. 2015, 12 p.

AGÊNCIA NACIONAL DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. **Relatório anual de atividades - 2006**. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br>>, acesso em: 02 jun. 2015.

AQUINO, S. F. 2010. **Mulher, trabalho informal e vida cotidiana na feira modelo da compensa**. 133 p. Dissertação Mestrado, UFAM.

BARTHEM, R. B. (Orgs). **O manejo da pesca dos grandes bagres migradores: Piramutaba e Dourada no eixo Solimões-Amazonas**. Manaus: IBAMA, 2005. p 47-66.

BEGOSSI, A.; CASTRO, F. de; SILVANO, R. Pesca artesanal e etnoictiologia. In: BEGOSSI, A. (Org.) **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: Hucitec/Nepam/ Unicamp, 2004, p: 255-323.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**. Cidades 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 de fevereiro. 2014.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**. **Indicadores e Estatística da Produção Pecuária**. 2013. 43 p.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. Portaria nº 145/98, de 29 de outubro de 1998. Dispõe sobre a ocorrência de introduções, reintroduções e transferências de espécies aquáticas alóctones nas águas continentais e marítimas brasileiras para fins de aquicultura. **Presidência da República**. Brasília, DF, 28 de fev. de 1967; Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del0221.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0221.htm). Acesso em: 10 de setembro de 2015.

BRASIL. Lei Nº 11.959, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras.

**Presidência da República.** Brasília, DF, 29 jun. 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm). Acesso em: 05 de março de 2014.

**BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA. Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura.** 2010. 129 p.

**BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA. Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura.** 2011. 60 p.

**BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. Balanço 2013 pesca e aquicultura.** 2013, 14 p.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. 2003. **Bioestatística princípios e aplicações.** São Paulo, Artmed, 246 p.

CAMPOS, D. S. e PAIVA, Z. C. 2011. **Condição higiênico-sanitária do pescado comercializado em feira no município de Manaus-Am.** Uberaba – MG, Cefet, 7 p.

CERDEIRA, R. G. P.; RUFFINO, M. L. e ISAAC, V. J. 1997. **Consumo do pescado e outros alimentos pela população ribeirinha do Lago Grande de Monte Alegre, PA, Brasil.** Acta Amazonica, 27 (3): 213-228 p.

COTRIM, D. S. **Agroecologia, sustentabilidade e os pescadores artesanais: O caso de Tramandaí – RS.** Porto Alegre, 2008. 198 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

COUTINHO, E. D.; SILVA, M. J. da; FRANCISCO, M. S.; SILVA, J. M. S da; AZEREDO, L. P. M.; OLIVEIRA, A. T. 2007. **Condições de higiene das feiras livres do município de Bananeiras, Solânea e Guarabira.** 9 p.

FEIO, T. A. **Diagnóstico da comercialização do pescado nas feiras de manaus nos períodos de defeso e não defeso.** Manaus-AM, 2015. 72 p. Dissertação (Mestrado em Biologia de Água Doce e Pesca Interior) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

FERREIRA, E.; ZUANON J.; FORSBERG B.; GOLDING. M.; BRIGLIA-FERREIRA, S. R. **Rio Branco peixes, ecologia e conservação de Roraima**. Inpa, 2007. 201 p.

FERREIRA, S. R. B. 2005. Ictiofauna das savanas de Roraima: Estado atual do conhecimento e novas perspectivas. p. 111-122. In: **Savanas de Roraima: Etnoecologia, Biodiversidade e Potencialidades Agrossilvipastoris**. FEMACT, Boa Vista, 2005.

FERRETTI, R.; DUARTE R. A.; TERRA N.L.; MORIGUCHIY. **Aterosclerose e ácidos graxos Omega-3**. Acta Méd. 1994;15:557-574.

GANDRA, A. L. 2010. **O mercado do pescado da região metropolitana de Manaus. Série: O mercado de pescado nas grandes cidades latino-americanas**. Infopesca, 91 p.

GREGOLIN, A. **Ciclo de palestras: aquicultura e pesca**. Brasília, Presidência da República, 2010. 52 p.

ISAAC, V. J. e BARTHEM, R. B. **Os recursos pesqueiros da Amazônia brasileira**, 1995. 44 p.

MARCONI, M. de A; & LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELLO, A. F. C. **O mercado de pescado na cidade de Boa Vista, Estado de Roraima, no período de junho a agosto de 1997**. Boa Vista, 1997.50 p. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Roraima.

PARENTE, V. M.; BATISTA, V. S. **A organização do desembarque e o comércio de pescado na década de 1990 em Manaus, Amazonas**. Revista de Acta Amazônica, Manaus: INPA, 2005. VOL. 35 (3). 8 p.

PARENTE, V. M.; OLIVEIRA JR, A. R.; COSTA, A. M. **Projeto potencialidades regionais estudo de viabilidade econômica piscicultura**. Manaus: SUFRAMA, 2003, 72 p.

PARENTE, V. M.; VIEIRA E. F.; CARVALHO, A. R.; FABRÉ, N. N. **A pesca e a economia da pesca de bagres no eixo Solimões-Amazonas**. In: FABRE, N. N.; PIZAIA, M. G.; GABARDO, M. R.; SANTANA, M. A.; ALVES, R. **A piscicultura no Brasil: um estudo sobre a produção e comercialização de “*Oreochromis niloticus*”**. In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 20 a 23 de jul. 2008. Rio Branco – AC, SBEASR, 2008, p. 1 a 16.

REUTERS, T. **Cotação e câmbio**. Disponível em: <http://www.economiauol.com.br>. Acesso em: 10 de abril de 2016.

RUFFINO, M. L. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros na Amazônia**. Manaus: IBAMA, 2005. 120 p.

SANTOS, G. M.; FERREIRA, E. J. G.; ZUANON J.; **Peixes comerciais de Manaus**. Manaus: IBAMA, 2006. 144 p.

SARTORI, A. G. O. e AMANCIO, R. D. **Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil**. Campinas: USP, 2012. 11 p.

SEBRAE. **Ideias de negócios para 2014: agronegócios**. Sebrae, 2014. 36 p.

SEFAZ-RR, Secretaria de Estado da Fazenda de Roraima. **Estatística de Transporte do Pescado 2015**. 2015, 12 p.

SILVA, A. L.; **Comida de gente: preferências e tabus alimentares entre os ribeirinhos do Médio Rio Negro (Amazonas, Brasil)**. Revista de Antropologia, São Paulo: USP, 2007, V. 50, nº 1. 79 p.

VALE, A. L. F.; **Imigração de nordestinos para Roraima**. Estudos avançados 20 (57), 2006, 7 p.

VIEIRA, J. G.; **Missionários, fazendeiros e índios em Roraima a disputa pela terra**. Boa Vista: UFRR, 2007. 226 p.

**ANEXO I**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA – UERR



Título da Pesquisa:

DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO NAS FEIRAS DE BOA VISTA - RORAIMA

Pesquisador: Paula Lorrane de Jesus Lopes

Versão: 2

CAAE: 38366714.7.0000.5621

Instituição Proponente: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA/UERR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

Data da Relatoria: 11/12/14

Apresentação do Projeto: Trata-se de projeto de dissertação de mestrado visando realizar um diagnóstico da comercialização do pescado nas feiras de Boa Vista-RR. O texto apresenta clareza, concisão e objetividade, sendo baseado em um marco teórico bem fundamentado, estando adequado às normas da ética na pesquisa.

Recomendações: O projeto foi considerado adequado para ser executado sem recomendações adicionais.

Situação do Parecer: Aprovado



## ANEXO II

<b>Diagnóstico da Comercialização do Pescado nas Feiras de Boa Vista-RR</b>	
<b>Roteiro de Entrevista I: GESTOR responsável pela Feira</b>	
<b>Feira:</b> _____	<b>Data da coleta:</b> ____/____/____
<b>Nº da Entrevista</b> _____	
<b>1 – Quantas bancas de comercialização de pescado a feira possui?</b> _____	
<b>2 – Quais são os dias e horários de funcionamento da feira?</b> _____	
<b>3 – Todos os feirantes são devidamente cadastrados em alguma secretaria?</b> _____	
<b>4 - Os feirantes pagam alguma taxa/imposto para comercializarem pescado?</b> _____	
<b>5 – Como ocorre a coleta de lixo: diariamente, 3 vezes por semana? O resíduo orgânico (resto de peixe) é separado ou mistura com o inorgânico (lata de refri.)?</b> _____	
<b>6 – A feira possui algum projeto que visa melhorias para comercialização de produtos (em especial o pescado)?</b> _____	
<b>7 – A administração da feira tem algum controle ou estimativa da produção de pescado aqui comercializado por semana ou mensal? _____</b>	
<b>8- A administração tem alguma estimativa de quantos consumidores visitam a feira semanal ou mensalmente? _____</b>	







---

**12-** O que é feito com o peixe que não é vendido?

---

**13 –** Qual transporte é utilizado para fazer a entrega do pescado?

---

**14 –** Como conserva o peixe para venda?

( ) Gelo

( ) Salgado

( ) Vivo

( ) Outros \_\_\_\_\_

**15 -** Quantos funcionários trabalham na empresa de pescado e qual a função de cada um?

---

**16 –** Ao decorrer dos anos tem observado mudanças na oferta de pescado, ou seja diminuição ou aumento-?

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sabe

**17 – TABELA**

**18–** O Sr (a) tem conhecimento do que seja o defeso (piracema)?

( ) Sim → O que é ? \_\_\_\_\_

( ) Não

**19-** O Sr (a) tem conhecimento de quais espécies são proibidas de serem comercializadas no período de defeso (piracema) em Roraima?

( ) Sim → Quais são? \_\_\_\_\_

( ) Não

**20 –** Há algum tipo de peixe que tem maior durabilidade? Por quê?

---

**21 -** Qual o aspecto ruim que você observa na feira?

---

**22-** O que o senhor (a) sugere que poderia ser feito para melhorar esse aspecto ruim? \_\_\_\_\_

**23 –** Quais taxas/impostos o Sr. (a) paga? \_\_\_\_\_

**24-** Quais espécies mais comercializadas durante o ano?



