

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE PARINTINS
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**ESTUDO DA COMERCIALIZAÇÃO E CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO
PESCADO EM DUAS FEIRAS DA CIDADE DE PARINTINS/AM**

**PARINTINS – AM
JUNHO – 2019**

VIVIANE DE CASTRO FERREIRA

**ESTUDO DA COMERCIALIZAÇÃO E CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO
PESCADO EM DUAS FEIRAS DA CIDADE DE PARINTINS/AM**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Estudos Superiores de Parintins, da Universidade do Estado do Amazonas como requisito obrigatório ao Trabalho de Conclusão de Curso e obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

ORIENTADORA: DRA. CYNARA CARMO BEZERRA

**PARINTINS – AM
JUNHO – 2019**

VIVIANE DE CASTRO FERREIRA

**ESTUDO DA COMERCIALIZAÇÃO E CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO
PESCADO EM DUAS FEIRAS DA CIDADE DE PARINTINS/AM**

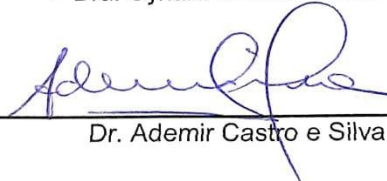
Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Estudos Superiores de Parintins, da Universidade do Estado do Amazonas como requisito obrigatório ao Trabalho de Conclusão de Curso e obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

ORIENTADORA: Dra. CYNARA CARMO BEZERRA

Aprovado em 04 de Junho de 2019 pela Comissão Examinadora.

BANCA EXAMINADORA


Dra. Cynara Carmo Bezerra


Dr. Ademir Castro e Silva



Scanned with
CamScanner


Dr. Adailton Moreira da Silva

**PARINTINS – AM
JUNHO – 2019**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pelo dom da vida e que durante essa caminhada foi “o meu refúgio e a minha fortaleza”, iluminando o meu caminho e dando segurança aos meus passos.

A professora Dra. Cynara Carmo Bezerra pelos ensinamentos e por toda paciência durante as orientações. Aos feirantes que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa.

A minha família parceiros inseparáveis nos momentos de aflição e dúvidas. A todos os funcionários desta instituição, em especial aos professores do curso de Ciências Biológicas pelos ensinamentos.

Agradeço também aos meus colegas de estudo, com os quais passei por momentos de alegria, tristeza, apreensão, alívio sempre compartilhando de bons momentos.

Em fim, a todos que contribuíram de alguma forma, minha eterna gratidão.

“Ser mulher não se explica através da Biologia, mas na experiência do afeto, cuidado, destreza do ser mais elevado da virtude humana.”

(Aline Vicente)

RESUMO

O estado do Amazonas é o maior produtor de peixes de água doce do Brasil, e a maior parte da produção vem do interior e é desembarcada em Manaus-AM, sendo que o consumo desse recurso natural é uma grande expressão da cultura local. O hábito de consumir peixe está enraizado na cultura amazonense, sendo a pesca uma prática secular que contribui para a manutenção das populações tradicionais. Levando em consideração a relevância do comércio de pescado nas feiras, este estudo objetiva verificar a comercialização e as condições de armazenamento do pescado que é vendido em duas feiras da cidade de Parintins, pois estas condições refletem diretamente na qualidade do pescado, principalmente das espécies mais consumidas pela população parintinense, já que se trata de um alimento que ainda é o mais consumido na região, além de ser a fonte de renda de milhares de famílias que tiram da venda do peixe seu sustento. A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas com feirantes de duas feiras do município de Parintins, a Feira do Bagaço e a Feira Nova Conquista, sendo discutidas condições de manuseio do pescado desde a sua captura até o mercado consumidor. Após a coleta de dados e verificação dos pescados ofertados nas feiras, pode-se constatar que durante o período da cheia, o matrinxã (*Brycon cephalus*), pacu (*Mylossoma* spp.), o jaraqui (*Prochilodus taeeniatus*), a sardinha (*Triportheus* spp.) e o tambaqui (*Colossoma macropomum*), estavam sendo comercializadas nas duas feiras visitadas. Em relação ao consumo verificou-se que 67% dos consumidores alimentam-se de pescado uma a duas vezes por semana, 28% dos entrevistados relataram que consomem pescado de três a quatro vezes por semana e os demais 5% declararam que consomem pescado uma a duas vezes no mês. Quanto aos feirantes, o perfil traçado após a entrevista indica que 100% destes são do sexo masculino, casados, com uma faixa etária entre 30 e 42 anos e cerca de 15 anos de experiência. Nas duas feiras pesquisadas, o pescado é acondicionado em freezers, em estado bem precário em média de 72h.

Palavras-chave: pescado, comércio, qualidade, manipulação.

ABSTRACT

The state of Amazonas is the largest producer of freshwater fish in Brazil, and most of the production comes from the interior and is landed in Manaus-AM, and the consumption of this natural resource is a great expression of the local culture. The habit of consuming fish is rooted in the Amazonian culture, with fishing being a secular practice that contributes to the maintenance of traditional populations. Taking into account the importance of fish trade in fairs, this study aims to verify the commercialization and storage conditions of the fish that is marketed in two fairs in the city of Parintins, as these conditions directly reflect the quality of the fish, especially the most important species. consumed by the population of Parintinense, since it is a food that is still the most consumed in the region, besides being the source of income of thousands of families who take from the sale of the fish their livelihood. The research was carried out through interviews with fairs of two fairs of the Municipality of Parintins, the Fair of Bagaço and Fair Nova Conquista, being discussed conditions of handling of the fish from its capture to the consumer market. After collecting data and checking the fish offered at the fairs, it can be observed that during the flood period, matrinxã (*Brycon cephalus*), pacu (*Mylossoma* spp.), Jaraqui (*Prochilodus taeniatus*), sardines (*Triportheus* spp.) and tambaqui (*Colossoma macropomum*), were being commercialized in the two fairs visited. Regarding consumption, it was found that 67% of consumers eat fish once or twice a week, 28% of respondents reported consuming fish three to four times a week and the other 5% said they consume fish one twice a month. As for the marketers, the profile traced after the interview indicates that 100% of these are male, married, with an age group between 30 and 42 years and about 15 years of experience. In the two fairs researched, the fish is put into freezers, in a very precarious state in average of 72 hours.

Key words: fish, trade, quality, handling.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Freezers onde o pescado ficam armazenado na Feira do Bagaço.....	22
Figura 02: Distribuição dos entrevistados por faixa etária, em 2019.....	23
Figura 03: Distribuição dos feirantes entrevistados, segundo o gênero.....	24
Figura 04: Distribuição dos entrevistados conforme o tempo de experiência dos feirantes.....	24
Figura 05: Distribuição dos feirantes entrevistados por estado civil.....	25
Figura 06: Descrição da forma como os feirantes iniciaram na profissão.....	25
Figura 07: Descrição do grau de instrução dos feirantes entrevistados.....	26
Figura 08: Bancada onde pescado o fica exposto na feira B.....	27
Figura 09: Bancada onde o pescado fica exposto na feira N.....	27
Figura 10: Feirante manipulando o pescado na feira B.....	28
Figura 11: Feirante manipulando o pescado descalço e sem camisa.....	28
Figura 12: Feirante manipulando o pescado na feira N.....	28
Figura 13: Feirante manipulando o peixe sem luvas na feira B.....	29
Figura 14: Local onde os feirantes higienizam as mãos.....	29
Figura 15: Freezers usados para armazenar o peixe na Feira B.....	30
Figura 16: Caixa de isopor usada para armazenar o peixe na Feira B.....	30
Figura 17: Freezers utilizados para armazenar o pescado na Feira N.....	30
Figura 18: Peixes mais comercializados em época de seca, na Feira B.....	31
Figura 19: Peixes mais comercializados em época de seca na Feira N.....	31

Figura 20: Peixes mais comercializados na época de cheia na Feira B..... 32

Figura 21: Peixes mais comercializados na época de cheia na Feira N..... 32

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Meios de obtenção do pescado pelos feirantes.....	20
Tabela 02: Modo como o pescado é armazenado antes de chegar ao feirante.....	20
Tabela 03: Local onde o vendedor armazena o peixe para a venda.....	21
Tabela 04: Tempo de refrigeração do pescado antes de sua venda.....	22

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1 OBJETIVOS.....	11
1.1 Objetivo Geral.....	11
1.2 Objetivos Específicos.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 A Pesca no Amazonas.....	12
2.2 O pescado na Cidade de Parintins-AM.....	13
2.3 História da pesca na Amazônia e aspectos culturais.....	14
2.4 Métodos de conservação do pescado.....	16
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	17
3.1 Local da Pesquisa.....	17
3.2. Natureza da Pesquisa.....	17
3.3 Tipo de Pesquisa.....	18
3.4 Coleta de Dados.....	18
3.4 Descrição das entrevistas.....	18
3.5 Aplicação do questionário.....	18
3.6 Observação in loco.....	19
3.7 Registros Fotográficos.....	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	19
4.1 Verificação das condições de armazenamento do pescado através da observação e da entrevista.....	19
4.2 Perfil dos vendedores de pescado das feiras do Bagaço e Nova Conquista....	23
4.3 Avaliação das condições de armazenamento do pescado comercializado nas feiras.....	26
4.4 Diagnóstico dos aspectos de comercialização do Pescado.....	31
CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICE A.....	37
APÊNDICE B.....	38
APÊNDICE C.....	39
ANEXO A.....	40

INTRODUÇÃO

A importância da pesca na Região Amazônica deve-se ao fato dela ser uma atividade tradicional, sendo praticada desde o período pré-colombiano pelos indígenas, por ser a principal fonte proteica na alimentação das populações ribeirinhas locais (BATISTA, 2010). O hábito de consumir peixe está enraizado na cultura amazonense, sendo a pesca uma prática secular que contribui para a manutenção das populações tradicionais.

Mesmo com o crescimento do consumo de alimentos industrializados o pescado ainda é considerado o alimento mais consumido pela população da região amazônica. O peixe é o principal alimento da região amazônica em função de sua grande disponibilidade, tornando a pesca uma das atividades de maior expressão social econômica e cultural da região (PETRERE, 1978; CERDEIRA et al. 1978; BATISTA & PETRERE, 2003; BARTHEM & GOULDING, 2007).

A pesca tornou-se para muitos uma atividade profissional permanente; juntamente com outros fatores, como a decadência de outros recursos tradicionais, tais como a borracha e a juta, e o grande aumento da demanda urbana de pescado, foram as causas sócio – econômicas desta transformação (LIMA, 2003). A Bacia Amazônica tem um enorme potencial econômico pesqueiro devido a sua abundância de espécies de peixes, dentre as quais apenas uma pequena quantidade é explorada para o consumo e outra pequena parcela para a produção. Estima-se que existam na bacia amazônica cerca de 3.000 espécies de peixes sendo que desta imensa diversidade somente cerca de 100 espécies são exploradas como alimento e apenas uma dezena é responsável por mais de 90 % da produção (FERREIRA, 2009).

A comercialização anual do pescado na Amazônia é muito elevada de acordo com as estimativas. Nesse cenário, Santos, Ferreira e Val (2010), apontam que a produção anual do pescado é de cerca de 217.000 toneladas.

No Estado do Amazonas, a venda do peixe é culturalmente realizada nas feiras das cidades, esse fenômeno ocorre por conta do menor preço e maiores variedades de espécies encontradas nestes locais de comércio. A variedade de produtos e a diversidade dos preços se destacam como os fatores que viabilizam as feiras como um relevante canal de comercialização (KUBTZA, 2002).

Nas feiras livres, existe de maneira comum, a falta de fiscalização e condições inadequadas de armazenamento. Tal situação propicia a geração de fatores que influenciam diretamente sob a qualidade do pescado. As condições inadequadas que são encontradas nas feiras livres desencadeiam fatores, que interferem diretamente na boa qualidade do pescado (YASHIRO, 2007).

Para regulamentar a comercialização, foram desenvolvidas normas direcionadas ao armazenamento e manuseio correto do pescado, descritas no manual de boas práticas. Esta prática são consideradas técnicas de higiene que devem ser obedecidas pelos manipuladores de alimentos, desde a pesca (captura) até a venda para o consumidor (SEAP, 2007).

Levando em consideração a relevância do comércio de pescado nas feiras, este estudo objetiva verificar a comercialização e as condições de armazenamento do pescado que é comercializado em duas feiras da cidade de Parintins, pois estas condições refletem diretamente na qualidade do pescado, principalmente das espécies mais consumidas pela população parintinense, já que se trata de um alimento que ainda é o mais consumido na região, além de ser a fonte de renda de milhares de famílias que tiram da venda do peixe seu sustento.

1 OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GERAL

- Verificar a comercialização e condições de armazenamento do pescado em duas Feiras da cidade de Parintins / AM.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar o perfil dos vendedores de peixe das Feiras do Bagaço e Feira Nova Conquista;
- Avaliar as condições de armazenamento do pescado através de observações *in loco*;
- Diagnosticar os aspectos da comercialização através de entrevistas e conversa informal com feirantes e populares.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Pesca no Amazonas

A pesca é uma das atividades humanas mais importantes na Amazônia, constituindo-se em fonte de alimento, comércio e lazer para grande parte da sua população (SANTOS e SANTOS, 2005). Desta forma o peixe é o alimento mais consumido da região, além de ser ótimo para o consumo humano já que possui um alto teor proteico. De acordo com Sartori e Amâncio (2012) o pescado é um alimento que se destaca pelo valor nutricional quanto á quantidade e qualidade de suas proteínas.

Pode se dizer que a pesca é o alicerce da economia na região amazônica neste contexto ela se destaca não só pela riqueza de espécies que abriga, mas também pela quantidade de pescado que é capturado todos os anos podendo assim constatar a sua importância econômica para a região. Estima-se que existam na bacia amazônica cerca de 3.000 espécies de peixes (FERREIRA, 2009).

A pesca além de ser a principal fonte de alimentação da população da região do estado do Amazonas, representa também uma atividade de grande relevância e forte papel socioeconômico, já que é responsável pela renda e movimentação do comércio pesqueiro. A produção anual do pescado é de cerca de 217.000 toneladas (SANTOS; FERREIRA e VAL, 2010).

Os pescadores podem ser classificados basicamente em cinco categorias:

1. Cidadino: é aquele que vive em cidade e já perdeu sua ligação com a terra.
2. Interiorano: vive na zona rural e tem alguma ligação com a terra; a pesca é renda parcial de sua atividade.
3. Indígena: é semelhante ao interiorano, apresenta fortes laços com a terra e pesca basicamente para sua subsistência.
4. Esportivo: apresenta fortes ligações com a cidade, investe na pesca sem nenhum interesse com retorno econômico.
5. Ornamental: também está mais ligado com a cidade, ou mais especificamente com o mercado de exportação de peixes ornamentais.

Com relação aos tipos de pescaria, estas estão classificadas da seguinte forma.

Pescaria industrial: É a pesca praticada por pessoa física ou jurídica, com o envolvimento de pescadores profissionais empregados ou em regime de parceria, utilizando embarcações de pequeno, médio ou grande porte (MPF, 2017).

Pesca artesanal: É toda aquela que não é classificada como pesca industrial. Apresentam características bastante diversificadas tanto em relação aos habitats onde atuam quanto aos estoques que exploram (FEIO, 2015).

Pesca artesanal comercial: Apresenta características sazonais, necessita dos pescadores e dedicação quase total e cuja produção destina-se em grande parte à comercialização dos grandes mercados regionais (FEIO, 2015).

Pesca artesanal de subsistência: Essa modalidade de pesca é uma atividade difusa, praticada pelas populações ribeirinhas de toda a Amazônia, sem local específico para desembarque (FREITAS e RIVAS, 2006).

2.2 O pescado na Cidade de Parintins-AM

No que se refere à atividade da pesca em Parintins-AM, os primeiros registros escritos datam de 1796 quando aportou na ilha o capitão de milícias José Pedro Cordovil com seus escravos e agregados para se dedicar à pesca e à agricultura (SANTOS e SANTOS 2015). A primeira pescaria comercial em maior escala tinha como objetivo a pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*) tendo como o início de sua exploração, o século XIX (SAUNIER, 2003).

A população de Parintins-AM cresce a cada ano, a cidade já possui mais de 100.000 habitantes o que representa um caráter populacional crescente. Atualmente o município tem uma população estimada de 113.832 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017).

Embora haja uma grande facilidade no acesso aos alimentos industrializados devido aos preços baixos, ainda é notória a presença do peixe nos restaurantes, bancas de vendas e na mesa do Parintinense. Com o consumo ainda bem expressivo do pescado na cidade, as feiras do município oferecem os mais variados tipos de peixe.

O amazonense tem o costume de consumir o peixe na forma *in natura*, o chamado “peixe fresco” e com o parintinense não é diferente, devido a estes costumes a feira se torna o principal ponto de comércio para a venda do pescado na cidade, tendo em vista que nela é possível encontrá-lo nesta condição.

A feira é um local com caráter tradicional, que mantém costumes que são refletidos na alimentação da população, tornando-a o principal local para a venda do pescado contribuindo também para a sobrevivência desse setor e a geração de renda para as pessoas que vivem desta atividade.

A feira em questão é importante instituição que resguarda uma tradição mesmo indiferente ao processo de modernização. Esse processo de resistência permite que esse setor se mantenha, pois é um espaço que é palco de luta pela sobrevivência apenas, apesar que essa relevante atividade em outros setores econômicos promova o desenvolvimento econômico e social. (GUIMARAES, 2015 p.10)

Ainda que o pescador tenha a venda do peixe como sua atividade principal, ela não pode ser exclusiva, pois esta atividade é influenciada pelo regime das águas, que determinam os períodos mais propícios para sua realização. É preciso respeitar o regime das águas a decida e a subida dos rios, tudo isso influencia o sistema aquático e os melhores períodos para a atividade pesqueira (SAUNIER, 2003).

2.3 História da pesca na Amazônia e aspectos culturais

A pesca é uma das atividades mais tradicionais da Amazônia, pois é praticada há séculos tendo como seus primeiros praticantes os índios que pescavam unicamente para sua subsistência. No século XVII ao XIX, no período de ocupação portuguesa a pesca era efetivamente praticada pelos índios por processos como a tapagem de rio, a palheta a narcotização das águas com timbó, cururutimbó e com assacu; arpões e anzóis com ponta de osso (LIMA, 2003).

Com o passar do tempo e a expansão da atividade pesqueira novos apetrechos para o desempenho desta prática foram sendo desenvolvidos facilitando assim a realização desta atividade.

Os equipamentos utilizados na atividade da pesca dão aspectos característicos a cada fase da sua evolução.

Evolução da pesca

1. Colheita ou apanha: pesca mais primitiva, praticada á pé nas regiões costeiras, em curso de água, lagoas e mares. Era uma atividade individual que consistia na recolha de moluscos, crustáceos e peixes um a um, como ainda hoje se pratica.

2. Instrumento de arremesso: surgem mais tarde as lanças, setas e arpões usados também individualmente na captura de exemplares isolados.

3. Barragens e armadilhas: o alvo da pesca passa de exemplares isolados para grupo de indivíduos. Primeiro simples e pequenos depois muros de pedras soltas em covas ou dispostas de modo a aproveitar as cavidades naturais das rochas na costa.

4. Redes: as primeiras redes são bastante grosseiras, derivadas do sucessivo aperfeiçoamento das barragens mais complexas que eram um entrançado de elementos e fibras vegetais, depois tornam-se mais finas e resistentes quando o homem aprendeu a obter os fios de sical, do algodão, etc, cada vez melhor adaptados as funções que lhes exigem, até o aparecimento dos fios sintéticos usados hoje em dia.

5. Pesca à linha de mão: a princípio sem anzóis veio a utilizar anzóis direitos e mais tarde anzóis curvos.

6. Pesca afastada da costa: com a necessidade de ir mais para capturar o peixe os homens sentiram necessidade de utilizar embarcações mais apropriadas.

7. Revolução industrial: veio provocar um enorme desenvolvimento da pesca, o florescimento da indústria pesqueira em especial devido a motorização o aparecimento do barco á vapor (1840-1900) e a descoberta e divulgação de novos métodos de conservação do pescado.

A Revolução Industrial foi um divisor de águas na história da pesca a partir daí devido a criação de novos equipamentos e descobertas de técnicas para a conservação do pescado a atividade pesqueira passa a ser cada vez mais explorada comercialmente tornando-se para muitos uma atividade permanente.

Com a descoberta de novas técnicas para a conservação do pescado práticas como a salga do peixe, assim como seca e a fumagem foram se tornando subsidiárias, sendo substituída pela conservação do pescado no gelo bem como o congelamento sendo assim; os barcos pesqueiros foram sendo equipados com caixas e urnas de gelo o que tornou secundária a prática de salgar o peixe nos mercados que passaram a manter um abastecimento regular de pescado conservado em gelo (VERISSIMO, 1995).

2.4 Métodos de conservação do pescado

Sabe-se que a qualidade do pescado é influenciada diretamente pelo modo como ele é tratado e armazenado desde sua captura até o seu comércio. Segundo pesquisas vários motivos comprometem a qualidade do pescado, sendo que as principais destacam-se o manuseio na captura na estocagem e na armazenagem no gelo podendo contaminar o mesmo, e prejudicar a qualidade com que esse produto chega na mesa do consumidor final (VIEIRA, 2004).

A Comercialização do pescado em feiras livres e mercados públicos é uma atividade que merece atenção. No âmbito do comércio varejista, o pescado integra o grupo dos alimentos altamente perecíveis e como tal as ações da vigilância sanitária são de extrema importância para assegurar aos consumidores produtos com boa qualidade higiênico-sanitárias (XAVIER, 2010).

Sabendo que o peixe é um alimento altamente perecível e conseqüentemente de fácil deterioração pela ação de microrganismos medidas para o manuseio e armazenamento adequado do pescado, como os métodos de conservação e as Boas Práticas para manipulação de pescado foram estabelecidas.

De acordo com Pereira et al. (2009) são práticas de higiene que devem ser obedecidas pelos manipuladores de alimentos desde a escolha e compra dos produtos a serem utilizados no preparo de alimentos. No caso do pescado todas as atividades desde a captura ou despesca, manipulação, estocagem e comercialização devem ser realizadas visando a garantia da qualidade do produto.

Estas práticas aliadas aos métodos de conservação do pescado, como a refrigeração e a conservação em gelo se cumpridas garantem a sua qualidade assegurando assim que o peixe chegue com qualidade até a mesa do consumidor.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada em duas feiras do município de Parintins, a Feira do Bagaço, que é uma feira particular com Associação formada por 50 feirantes, e que funciona desde 1990 e está situada no bairro da Francesa, zona leste da cidade. A outra feira foi a Nova Conquista, uma feira também particular com associação formada por 30 pescadores que foi construída recentemente pelos

próprios pescadores que ocuparam o local e funciona desde dezembro de 2017 no bairro Itaúna I.

3.2. Natureza da Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, pois de acordo com Oliveira (2013) a abordagem qualitativa ou pesquisa qualitativa é um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para a compreensão detalhada do objeto de estudo.

Entendeu-se que por meio do objeto de estudo da pesquisa, os comerciantes de pescado, foi possível refletir sobre estes aspectos e analisa-los através dos métodos e técnicas que a ciência nos possibilita. A pesquisa qualitativa permitiu ter essa compreensão de forma clara e precisa.

3.3 Tipo de Pesquisa

Neste trabalho utilizou-se dois tipos de pesquisa: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica foi utilizada desde o início da elaboração do pré-projeto de pesquisa, pois para a elaboração foi necessário ter um conhecimento prévio sobre o assunto a ser estudado, então buscou-se em sites, livros e revistas científicas autores que falassem sobre a temática proposta.

A pesquisa caracterizou-se como descritiva, tendo vista que teve como objetivo verificar determinados aspectos do comércio de pescado nas feiras da cidade. São incluídas no grupo das pesquisas descritivas, atitudes que buscam levantar opiniões, atitudes e crenças de uma população (GIL, 2007, p.48).

3.4 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas e questionário (Apêndice A, B e C), observação e registros fotográficos. As entrevistas foram elaboradas com perguntas semiestruturadas com a finalidade de obter as seguintes informações: a) Quais as condições em que o peixe é armazenado nas feiras estudadas, b) Quais as espécies de peixes mais consumidas nos períodos de seca e cheia.

O questionário teve como finalidade levantar o perfil do vendedor de peixes nas feiras pesquisadas. Os registros fotográficos tiveram como objetivo juntamente com a

observação a finalidade de verificar as condições higiênicas do ambiente de comércio do pescado e o modo como é feita a manipulação do mesmo.

3.4 Descrição das entrevistas

As entrevistas foram realizadas com 30 feirantes, sendo 15 vendedores da Feira do Bagaço e 15 da Feira Nova Conquista, nos dias 20 de novembro de 2018 e 19 de abril de 2019. As perguntas direcionadas aos vendedores foram gravadas e posteriormente transcritas para a análise e discussão dos dados obtidos.

3.5 Aplicação do questionário

A aplicação do questionário foi feita com 10 feirantes, 05 vendedores da Feira do Bagaço e 05 vendedores da Feira Nova Conquista no dia 12 de abril, o questionário aplicado foi respondido oralmente pelos comerciantes que tiveram suas respostas anotadas para posterior análise de dados.

3.6 Observação *in loco*

A observação feita para o desenvolvimento dos resultados do estudo proposto ocorreu durante a visita ao lócus da pesquisa que foram as duas feiras estudadas, as observações feitas serviram como um método essencial para obtenção dos resultados e análises da investigação.

3.7 Registros fotográficos

Os registros fotográficos utilizados na pesquisa foram feitos durante a visita às feiras investigadas durante o estudo.

3.8 Checklist

O checklist utilizado para fazer a avaliação dos requisitos descritos durante a discussão dos resultados foi adaptado da RDC Nº 43/2015 da ANVISA – Agência Nacional de vigilância Sanitária.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Verificação das condições de armazenamento do pescado através da observação e da entrevista.

A análise abaixo apresenta resultados referentes à entrevista e observações cometidas durante a visita às Feiras do Bagaço e Nova Conquista. A entrevista possibilitou o conhecimento dos métodos de armazenamento do pescado comercializado nestas feiras, segundo relatos dos próprios feirantes.

A entrevista foi realizada com 10 feirantes, 5 da Feira do Bagaço e 5 da feira Nova Conquista, os comerciantes de pescado da Feira do Bagaço nesta pesquisa foram denominados de (vendedor B) e os comerciantes da Feira Nova Conquista de (vendedor N).

As questões da entrevista foram abertas, todas as perguntas tiveram como objetivo verificar como o peixe era armazenado desde o momento em que o comerciante comprava o pescado para comercializar na feira até o momento da compra pelo consumidor, assim como a origem do pescado comercializado (Tabela 01)

Tabela 01: Meios de obtenção do pescado pelos feirantes

Origem do pescado	Percentual (%)
Barcos de Pesca	30 %
Ribeirinhos	20 %
Despachantes	40 %
Pesca	10 %

Fonte: FERREIRA, 2019

Percebeu-se através da tabela que 40% dos feirantes adquirem o peixe através dos despachantes, que é o agente que ‘coloca’ o pescado para ser comercializado, 20% dos entrevistados revelaram que compram o peixe diretamente do ribeirinho, que são os povos que vivem nas margens dos rios, segundos os comerciantes que obtém o pescado por meio dessas pessoas, o peixe é mais barato quando comprado dessa forma, como afirmado neste trecho da resposta dada durante a entrevista pelo feirante A: “ *Eu compro do ribeirinho mesmo, quando nós compra assim sai mais barato*”.

Entre os vendedores entrevistados, 30% afirmaram comprar os peixes que vendem nas feiras, dos barcos de pesca e 10% contaram que pescam o peixe para vender. Uma outra questão abordada junto aos feirantes foi quanto à forma de armazenamento do pescado antes de chegar na feira, ou seja, na hora de efetuar a compra do pescado, como o peixe estava armazenado (Tabela 02).

Tabela 02: Modo como o pescado é armazenado antes de chegar ao feirante.

Armazenamento	Percentual (%)
Caixa de isopor	20 %
Urnas de PVC	40 %
Na própria canoa	10 %
Freezer	30 %

Fonte: FERREIRA, 2019

Pode-se perceber através da tabela que 40% do peixe comprado pelo feirante para a revenda nas feiras fica armazenado em urnas de plástico, o que mostrou que a maioria das pessoas que vendem o pescado para os feirantes tem conhecimento das práticas corretas para o armazenamento do pescado, pois de acordo com Pereira, 2009 “as caixas isotérmicas de PVC são a opção ideal para armazenar o pescado, além de possuir baixo custo”.

Ao serem questionados sobre o modo como o pescado que adquirem para a revenda vem armazenado, todos os feirantes demonstraram conhecer a utilização do gelo como um método essencial para sua conservação, em contrapartida notou-se principalmente por meio da observação do local que os comerciantes não sabem a forma correta de alocar o gelo sobre o pescado. Segundo Pereira, (2009)” o pescado deve ser disposto em camadas de gelo, sendo a primeira camada composta por gelo e a última também”.

Do total de feirantes entrevistados, 20% revelaram que os peixes que são vendidos nas feiras pesquisadas vem armazenados em caixas de isopor, o que configura uma irregularidade no armazenamento ainda que em pequena proporção. Sendo que 30% dos feirantes responderam que os peixes que vendem vem armazenados em freezers, notou-se que todos os comerciantes que relataram obter o pescado que é armazenado dessa forma adquiriram estes peixes por meio dos barcos de pesca. E por fim, 10% afirmaram que os peixes que vendem nas feiras analisadas vem armazenados na própria canoa, o que pode-se notar através da

análise da entrevista ser mais comum quando o peixe é comprado diretamente do ribeirão. Assim, pode-se observar que os comerciantes de peixes tem conhecimento das práticas corretas para armazenamento do pescado, ainda que haja irregularidades.

Tabela 03: Local onde o vendedor armazena o peixe para a venda.

Armazenamento	Percentual (%)
Freezer	70 %
Caixas de Isopor	30 %

Fonte: FERREIRA, 2019

Através da observação da tabela 03, notou-se que 70% dos comerciantes armazenam os peixes que irão vender em freezers mantendo a refrigeração constante do pescado, no entanto é muito visível a precariedade da condição física em que estes freezers se encontram (Figura 01).

De acordo com o feirante B “ *O peixe fica armazenado aqui no freezer, com bastante gelo pra ele não deteriorar, por que o peixe ele estraga né?*”.



Figura 01: Freezers onde o pescado fica armazenado na Feira do Bagaço.

Fonte: FERREIRA, 2019

Outro item questionado junto aos feirantes foi o quanto ao tempo de armazenamento do pescado até o momento da venda (Tabela 04).

Tabela 04: Tempo de refrigeração do pescado antes de sua venda

Tempo	Percentual (%)
1 dia = 24 horas	20%
2 dias = 48 horas	30 %
3 dias = 72 horas	50 %

Fonte: FERREIRA, 2019

Através da análise da tabela 04, observa-se que 50% dos comerciantes relataram que o tempo de refrigeração do pescado antes de sua venda é de 72 horas, demonstrando que o peixe o qual os feirantes comercializam, permanece refrigerado durante todo o período em que passa armazenado antes do seu comércio, visto que a maior parte dos comerciantes ao serem questionados sobre o tempo em que demorava para vender o peixe responderam que este período era na maioria das vezes, dois a três dias.

Esses dados são confirmados na resposta do Feirante C, o qual relata que: *“Quando o peixe passa pra minha mão, ele passa de dois a três dias pra ser vendido”*. Em relação a análise da entrevista, 20% dos vendedores disseram que os peixes que vendem nas feiras tem um período de refrigeração de 24 horas, porém este tempo só ocorre quando a venda do pescado é realizada em apenas um dia, ou seja, quando o feirante consegue vender todo o pescado que compra. Esta informação ganha ainda mais veracidade quando o feirante D relata que: *“Quando a venda tá boa a gente vende só num dia”*. Por meio das informações geradas pela entrevista e dos dados expostos na tabela pode-se interpretar que o pescado permanece um tempo considerado dentro das normas estabelecidas para a conservação do pescado. De acordo com Pérez et al. (2007), o pescado refrigerado e bem armazenado no gelo tem uma durabilidade de 10 a 15 dias.

Com base em todas as análises realizadas por meio das entrevistas foi possível concluir que os comerciantes que vendem o pescado nas duas feiras estudadas, conhecem as normas e os métodos corretos em termos de armazenamento. Porém ainda que eles tenham este conhecimento, ele ainda é muito superficial. A falta de fiscalização por meio da vigilância sanitária propicia a abertura para que mesmo sabendo do modo correto de armazenamento do pescado, estes trabalhadores continuem cometendo irregularidades na hora de estocar os peixes destinados à venda nestas feiras.

4.2 Perfil dos vendedores de pescado das feiras do Bagaço e Nova Conquista.

De acordo com os dados levantados junto à população estudada (Figura 02), foi constatado que 53% dos feirantes tem idade entre 30 e 42 anos de idade, 42% com idade entre 42 a 57 anos de idade e 5% com idade superior a 57 anos.

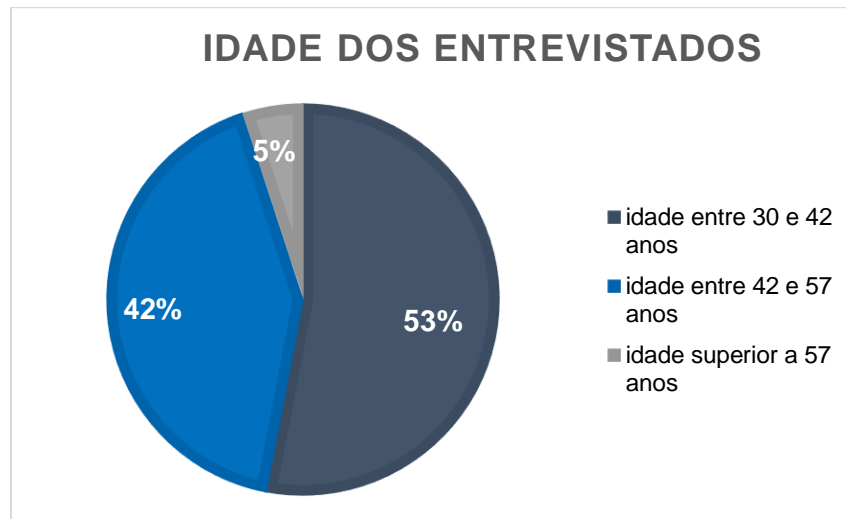


Figura 02. Distribuição dos entrevistados por faixa etária.

Fonte: FERREIRA, 2019.

Em relação ao gênero foi verificado que 100% dos entrevistados são do gênero masculino (Figura 03).

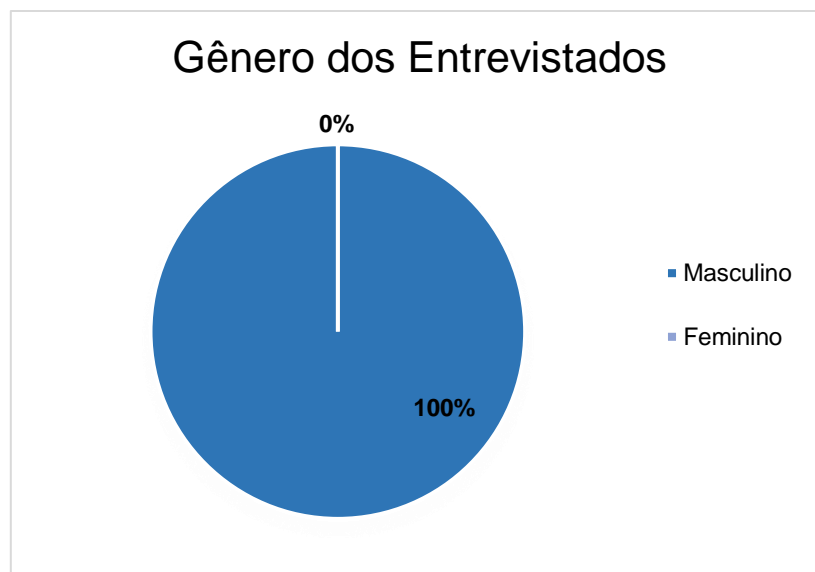


Figura 03. Distribuição dos feirantes entrevistados, segundo o gênero, em 2019.

Fonte: FERREIRA, 2019

Em relação à experiência foi constatado que 45% dos entrevistados tem entre 8 a 15 anos de experiência, 30 % dos entrevistados tem entre 15 e 25 anos de experiência e 25% tem experiência entre 25 e 35 anos de experiência como vendedor de pescado (Figura 04).

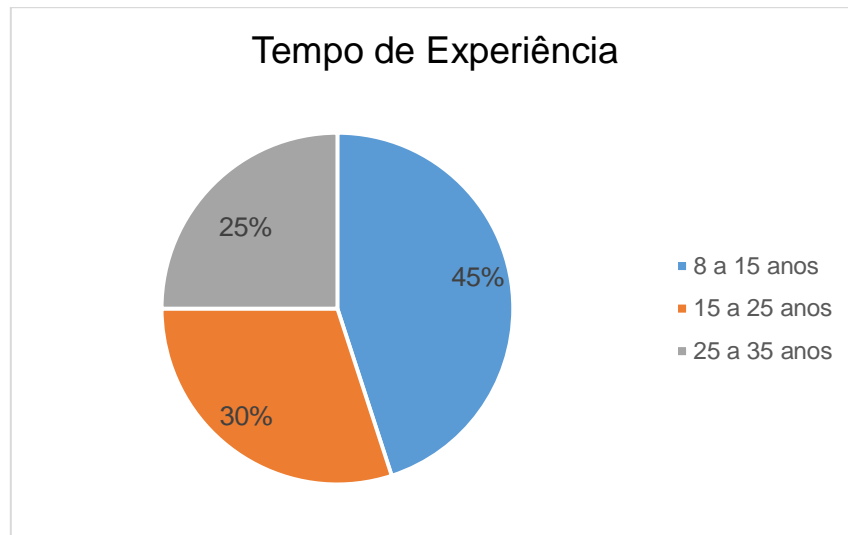


Figura 04: Distribuição dos entrevistados conforme o tempo de experiência dos feirantes.

Fonte: FERREIRA, 2019.

Constatou-se que o estado civil dos feirantes foi o seguinte: 57% casados, 33% solteiros e 10% separados (Figura 05).

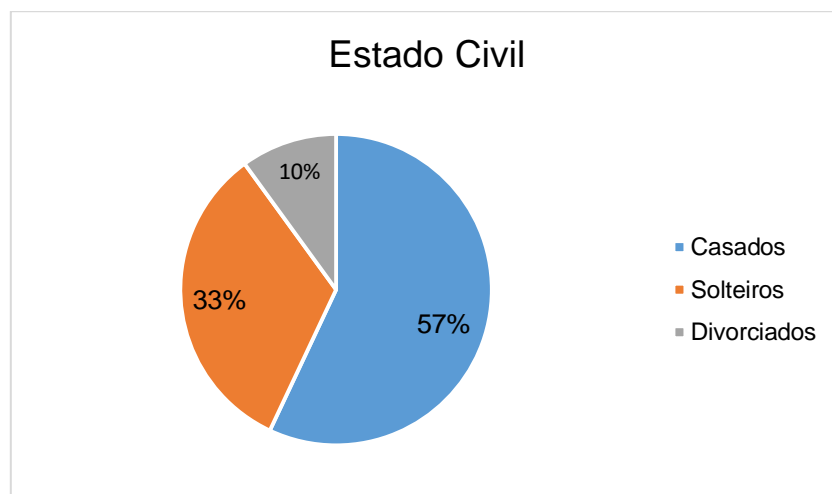


Figura 05. Distribuição dos feirantes entrevistados por estado civil.

Fonte: FERREIRA, 2019.

Conclui-se que com relação ao modo como os feirantes começaram a trabalhar com a venda de pescado nas feiras 80% revelaram que iniciaram no ramo por sua conta própria e 20 disseram ter a profissão como um ofício passado de pai para filho (figura 06).

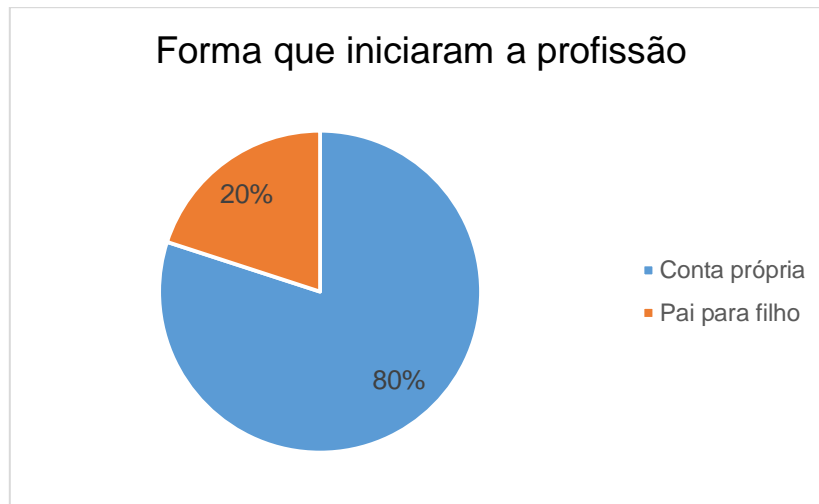


Figura 06. Descrição da forma como os feirantes iniciaram na profissão.

Fonte: FERREIRA, 2019.

Pode-se observar que dos feirantes entrevistados em relação ao grau de instrução 37% possuem o ensino médio completo, 25% revelaram não ter o ensino médio completo, 31% descreveram ter o ensino fundamental completo e 7% responderam não ter o ensino fundamental completo.

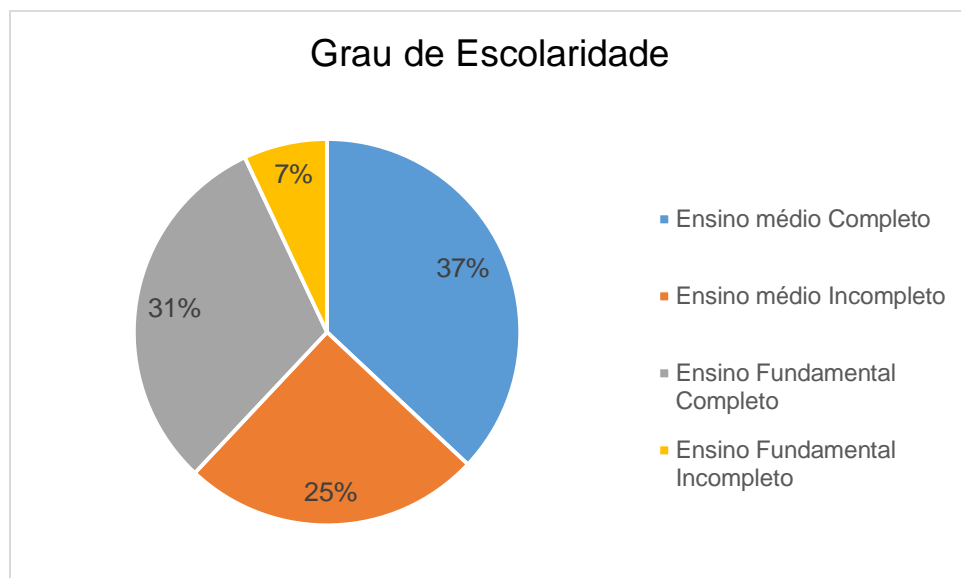


Figura 07. Descrição do grau de instrução dos feirantes entrevistados.

Fonte: FERREIRA, 2019.

4.3 Avaliação das condições de armazenamento do pescado comercializado nas feiras.

A avaliação foi fundamentada em um *Checklist* adaptado da RDC Nº 43/2015 da ANVISA – Agência Nacional de vigilância Sanitária, contendo como itens de avaliação,

a higienização do ambiente, vestuário adequado, hábitos higiênicos na manipulação e equipamentos para armazenamento do pescado.

Os registros fotográficos serviram como método para verificação e comparação das condições encontradas nas feiras estudadas com as normas estabelecidas pela ANVISA. As feiras pesquisadas foram denominadas para esta análise da Feira B e Feira N. No requisito higienização do ambiente onde o pescado fica exposto para a comercialização foram encontradas as seguintes condições, feira B: bancadas mal higienizadas e contendo resíduos sólidos em sua superfície (Figura 08). Baseando-se no mesmo critério, as condições encontradas na feira N foram estas: bancadas com higienização razoável, abrangendo esta avaliação também aos utensílios que entram em contato direto com o peixe. Para este requisito o que diz a ANVISA: No Art. 20 “O ambiente de manipulação dos alimentos deve ser devidamente higienizado, incluindo as superfícies e utensílios que entram em contato com os alimentos.”

Levando em consideração a norma apresentada como critério para a avaliação, a situação encontrada nas duas feiras pesquisadas caracteriza uma condição irregular e insatisfatória, visto que a situação apresentada nestas feiras não atendem os requisitos exigidos segundo a norma usada como referência para a avaliação.



Figura 08. Bancada onde pescado o fica exposto na feira B.

Fonte: Ferreira, 2019.



Figura 09. Bancada onde o pescado fica exposto na feira N.

Fonte: Ferreira, 2019

No requisito, Vestuário adequado à situação encontrada na (Feira B) está descrita a seguir: feirantes trajando roupas inadequadas e usando apenas o avental, sem o uso de toucas (figura 10). Registraram-se também vendedores descalços e sem camisa (figura 11).



Figura 10. Feirante manipulando o pescado na feira B.

Fonte: Ferreira, 2019.

Na (feira N) a situação encontrada correspondente a esse requisito foi a seguinte: feirantes, trajando apenas avental, sem acessórios como a touca (figura 12). Para este requisito o que diz a ANVISA: Art. 29. Os manipuladores de alimento devem: a) Usar cabelos presos e completamente protegidos por redes, toucas ou outro acessório apropriado para esse fim; b) Utilizar uniformes apropriados, conservados e limpos, calçados fechados e equipamentos de proteção individual. Com base nos critérios avaliados perante as normas estabelecidas pela ANVISA a situação que foi encontrada nas feiras examinadas, principalmente na (feira B) mostrou insatisfatória por apresentar irregularidades neste requisito.



Figura 11. Feirante manipulando o pescado descalço e sem camisa.



Figura 12. Feirante manipulando o pescado na feira N.

Correspondente ao requisito hábitos higiênicos na manipulação as seguintes situações foram observadas na feira B, feirantes manipulando o pescado sem o uso de luvas (Figura 13). Não haviam equipamentos e estruturas adequadas para a higiene das mãos. Na feira N uma situação aparente a da feira B foi demonstrada, feirantes manipulando os peixes sem o uso de luvas, e o espaço e equipamentos para a higienização das mãos eram precários (Figura 14).



Figura 13. Feirante manipulando o peixe sem luvas na Feira B.

Fonte: Ferreira, 2019.

Para a avaliação deste critério a ANVISA cita que: Ainda segundo o Art. 29. “Adotar procedimentos que minimizem o risco de contaminação dos alimentos por meio da higiene das mãos e pelo uso de acessórios próprios.” “Art. 31. As instalações e os serviços relacionados a manipulação de alimentos devem dispor de equipamentos e estruturas para a higiene das mãos dos manipuladores.”

Tendo em vista os critérios avaliados as duas feiras apresentaram uma situação considerada irregular, pois não atendem as condições dispostas no requisito avaliado.



Figura 14. Local onde os feirantes higienizam as mãos.

Fonte: Ferreira, 2019.

Correspondendo ao requisito equipamentos para a armazenagem do pescado a situação dos aparelhos utilizados no armazenamento foram as seguintes: Na **Feira B** o estado físico dos freezers que os vendedores utilizam para guardar o pescado está em condições precárias, aparelhos já com muito tempo de uso apresentando ferrugem em sua estrutura (Figura 15). Caixas de Isopor usadas também para armazenar o peixe, mal-higienizadas, sendo importante ressaltar que este tipo de caixa não adequada para alocar o pescado (Figura 16).



Figura 15. Freezers usados para armazenar o peixe na feira B.

Fonte: Ferreira, 2019.



Figura 16. Caixa de isopor usada para armazenar o peixe na feira B.

Fonte: Ferreira, 2019.

Na **Feira N**, A situação encontrada foi semelhante a da primeira feira analisada, porém os freezers usados para o armazenamento do peixe estavam em melhores condições físicas que os da feira B (Figura 17).



Figura 17. Freezers utilizados para armazenar o pescado na feira N.
Fonte: Ferreira, 2019.

Um dos feirantes entrevistados relatou que não há energia para o funcionamento desses aparelhos de refrigeração, os peixes são armazenados nos freezers, mas a refrigeração é feita por meio da utilização de gelo.

Para a avaliação deste requisito a ANVISA cita que: Art. 45. Os equipamentos necessários para o armazenamento e a distribuição de alimentos preparados sob temperaturas controladas devem ser devidamente dimensionados e estar em bom estado de higiene, conservação e funcionamento.

Com base nas análises desses requisitos a situação encontrada nas feiras analisadas é considerada irregular visto que estas condições não atendem os padrões estabelecidos pelas normas da ANVISA.

4.4 Diagnóstico dos aspectos de comercialização do Pescado

O diagnóstico apresentado através da análise da entrevista e conversa informal realizada com os feirantes e populares das duas feiras estudadas está expresso no gráfico analisado a seguir:

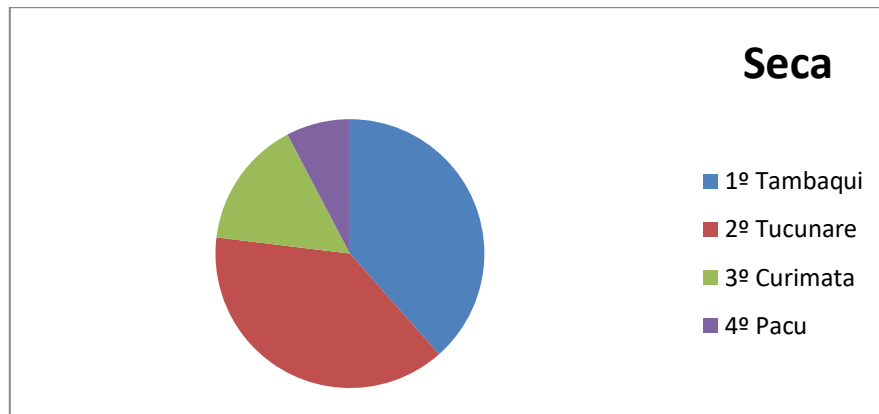


Figura 18. Peixes mais comercializados em época de seca, na Feira B.

Fonte: Ferreira, 2019.

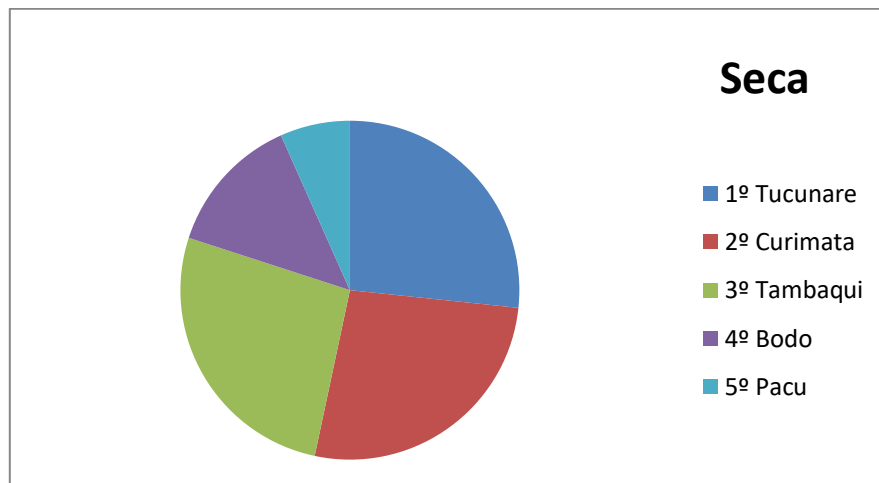


Figura 19. Peixes mais comercializados em época de seca na Feira N.

Fonte: Ferreira, 2019.

De acordo com o gráfico apresentado os pescados mais vendidos na época da seca são o Tambaqui (*Colossoma macropomum*) e o Tucunaré (*Cichla monoculus*). Sendo aproximadamente 50 quilos de pescado vendido diariamente e 500 quilos semanalmente por cada feirante entrevistado em ambas as feiras. A pesca no Amazonas possui períodos sazonais, na época da seca a quantidade de peixes aumenta devido a abundância de peixes nos rios e lagos.

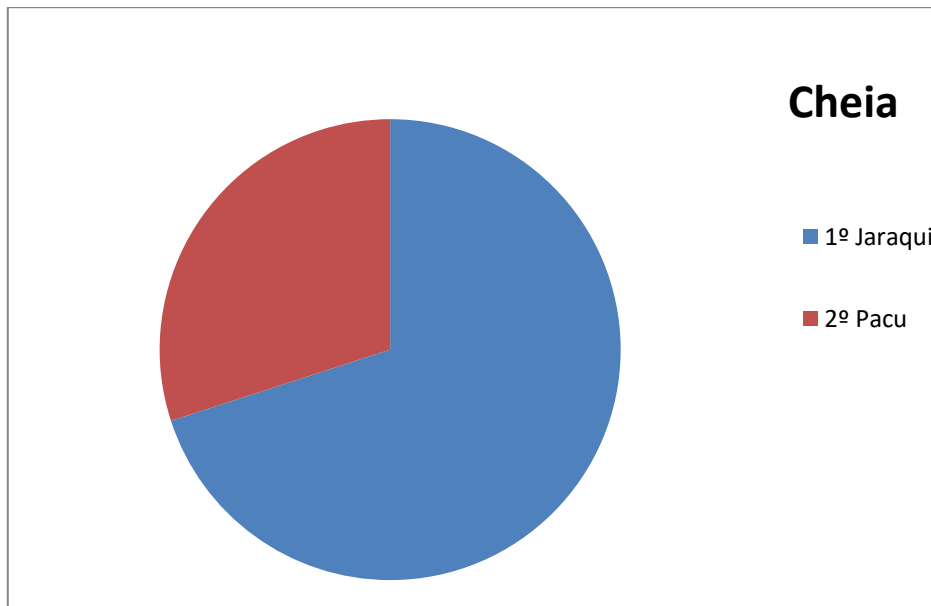


Figura 20. Peixes mais comercializados na época de cheia na feira B.
Fonte: Ferreira, 2019.

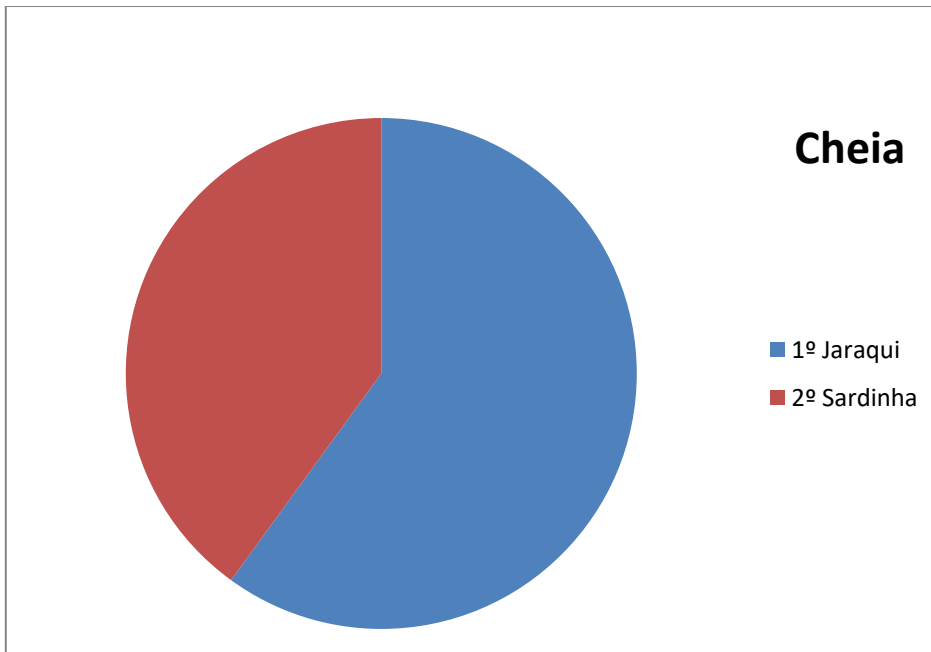


Figura 21. Peixes mais comercializados na época de cheia na feira N.
Fonte: Ferreira, 2019.

De acordo com o gráfico apresentado o Jaraqui (*Prochilodus taeniatus*), a Sardinha (*Triportheus spp.*) e o pacu (*Mylossoma spp.*) o pescado mais vendido na época de cheia. Sendo aproximadamente de 40 a 50 quilos de pescado vendido diariamente e 250 quilos semanalmente por cada feirante entrevistado. No período da cheia a venda do pescado diminui devido a dispersão dos peixes no rio o que torna o peixe mais caro.

Considerações Finais

Este trabalho possibilitou verificar e analisar as condições de armazenamento do pescado que é comercializado nas feiras de Parintins, por meio do estudo das condições encontradas nas feiras do bagaço e Nova conquista. Além disso, também permitiu levantar o perfil dos feirantes que comercializam o pescado e diagnosticar as espécies mais comercializadas nas feiras estudadas, as entrevistas permitiram obter dados mais consistentes para a verificação das condições de armazenamento do pescado. Os registros fotográficos e as observações *in loco* foram métodos de grande eficácia que tornaram possível a realização da avaliação das condições de armazenamento do pescado vendido nos pontos de comércio investigados pela pesquisa. O questionário e a conversa feita com populares conseguiu diagnosticar as espécies de peixes mais comercializadas em ambas as feiras analisadas. Por meio destes métodos utilizados no desenvolvimento da presente pesquisa os objetivos propostos pela mesma foram alcançados.

Dada a relevância do assunto central tratado neste estudo medidas para o melhoramento das condições de armazenamento do pescado devem ser adotadas, bem como uma fiscalização mais rígida por parte da vigilância sanitária e a conscientização dos feirantes para a importância das boas práticas na manipulação de alimentos.

REFERÊNCIAS

- BARTHEM, R. B.; GOULDING, M. **Um ecossistema inesperado: A Amazônia revelada pela pesca**. Amazon Conservation Association (ACA), Sociedade Civil Mamirauá, Belém, 241 p, 2007.
- BARTHEM, R; FABRÉ, N. N. Biologia e diversidade dos recursos pesqueiros da Amazônia. **In: RUFFINO, M.L. (Coord.). A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira**. Manaus: Ibama / Pro Várzea, 2004.
- BATISTA, V.S.; PETRERE, M. Characterization of the comercial fish production at Manaus, Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica*,33(1). 13p, 2003.
- BATISTA, G. S.; FREITAS, C. E. C., SOARES, M. G. M. Pesca Com Redinha e Escolhedeira na reserva de Desenvolvimento Sustentável Piagaçu – Purus, Amazonas, Brasil. **Rev. Bras. Eng. Pesca**. Trabalho Técnico 5 (3): XXIII – XXXV , 2010.
- BRASIL. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 43, de 1º de setembro de 2015. **Regulamento técnico sobre a prestação de serviços de alimentação da República Federativa do Brasil**, Brasília, p. 1-27. 2 set 2015.
- CERDEIRA, R. G.; RUFFINO, M. L.; ISAAC, V. J. Consumo de pescado e outros alimentos pela população ribeirinha do lago grande de Monte Alegre, PA. Brasil. **Acta Amazônica**. 27(3). 15p, 1997.
- FEIO, T. A. **Diagnóstico da comercialização do pescado nas feiras de Manaus nos períodos de defeso e não defeso**. 69 f. Dissertação (Mestrado em ciências Biológicas, área de concentração em biologia de água doce) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia- INPA, Manaus, 2015.
- FERREIRA, E. J. G. Recursos Pesqueiros Amazônicos/ Organizadores: VAL, A L.; SANTOS, G. M. Tomo II. Manaus. INPA. 19-66 pp, 2009.
- FREITAS, C. E. C.; RIVAS, A. A. F. **A Pesca e os Recursos Pesqueiros na Amazônia Ocidental**, Scielo, V. 58. no. 3. p. 4-19 , jul./set.,2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas. 2006.
- GUIMARÃES, T. dos S. **GEOGRAFIA DA ALIMENTAÇÃO: A COMERCIALIZAÇÃO DE HORTIFRÚTIS NA FEIRA DO BAGAÇO NO MUNICÍPIO DE PARINTINS/AM**. Parintins/AM. 2015.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**, 2017. Disponível em:< www.ibge.gov.br>. Acesso em: 11 mar. 2019.
- ISAAC, V. J.; RUFFINO, M. L. A Estatística pesqueira no Baixo Amazonas: Experiência do Projeto IARA. **In: Recursos Pesqueiros do Médio Amazonas: biologia e estatística pesqueira**. Brasília: Edições IBAMA. cap. 9 , p.201-224, 2000.
- KUBTIZA, F. **Com a palavra os consumidores**. Panorama da Aquicultura, p. 6, 2002.Disponível em<http://www.panoramadaaquicultura.com.br/paginas/paginas/09_validate/edição69>. Acesso em 13 de abril de 2019.

LIMA, L. G. **Aspectos do Conhecimento Etnoictiológico de Pescadores Citadinos Profissionais e Ribeirinhos na Pesca Comercial da Amazônia Central**. 116 f. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciências, Área de Concentração: Serviços Ambientais e Recursos Naturais) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2003.

LOWE-MCCONNELL, R.H. Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. Edusp, São Paulo. p. 345- 373, 1999.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 5^o ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

PEREIRA, D.S. JULIÃO, L. SUCASAS, L.F.A; SILVA, L. K. S; GALVÃO, J. A OETTERER, M. Boas Práticas para Manipuladores de Pescado: O Pescado e o uso do Frio. Piracicaba: USP novembro de 2009, 20 p.

PÉREZ, A. C. A; AVDALOV, N.; NEIVA, C. R. P; NETO, M. J. L.; LOPES, R. G.; TOMITA, R. Y.; FURLAN, E. F.; MACHADO, T, M. **Procedimentos Higiênico-Sanitários para a indústria e Inspetores de Pescado**, 2007.

PETRERE, M. Pesca e esforço de Pesca no Estado do Amazonas. II Locais, aparelhos de captura e estatísticas de desembarque, **Acta Amazônica**, 1978. p. 8:1-54.

Pesca artesanal: pescador da região Sul/Sudeste : conheça seus direitos e deveres / 6^a Câmara de Coordenação e Revisão , Populações Indígenas e Comunidades Tradicionais. – Brasília : MPF,2017.

SANTOS, G. M.; FERREIRA, E. J. G.; VAL, A. L. Recursos pesqueiros e sustentabilidade na Amazônica: fatos e perspectivas. In: **Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. UEAM – Edições Governo do Estado do Amazonas/ Secretaria de Estado da Cultura/ Universidade do Estado do Amazonas. 43-74 p. 2010.

SANTOS, V. S.; SANTOS, A. S. M. O Pescado na Cidade de Parintins: Principais Aspectos das Espécies Comercializadas. **Repositório Institucional UEA**, Parintins, I. 2014. Disponível em: <<http://www.repositorioinstitucional.uea.edu.br>>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

SANTOS, G. SANTOS, A. **Sustentabilidade da Pesca na Amazônia**. Estudos Avançados, vol. n 19 (54), 2005.

SARTORI, A. G. O.; AMÂNCIO, R. D. Pescado : Importância nutricional e consumo no Brasil. **Segurança Alimentar e Nutricional**. v. 19, n. 2, p. 83-93, 2012.

SAUNIER, T. **Parintins: Memórias dos Acontecimentos Históricos**. Editora: Valer – Manaus, 2003.

SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA; **Boas Práticas de Manipulação de Pescado; Série Formação e Valorização do Pescador** – SEAP / PR, 2007.

SOUSA, A. S. LOBATO, A. B. CAMARGO, S. A. F. Usos e Costumes na Comercialização de Pescado no Município de Manaus (AM): Aspectos do Meio Ambiente do Trabalho no Porto e na Feira do Panair. In: XII CONGRESSO NACIONAL

DO CONPEDI, setembro, 2007, Manaus. **Anais**. Manaus, 2007 Disponível em: <<http://www.publicadireto.com.br>> Acesso em: abril de 2019.

VERISSIMO, J. **A pesca na Amazônia**, Rio de Janeiro, livraria Aves.1895.

VIERA, R. H. S. F. **Microbiologia, Higiene e qualidade do pescado**. Ed. Varela. São Paulo, 2004.

XAVIER, A. Z. P.; VIEIRA, G. D. G.; RODRIGUES, L. O. M. **Condições Higiênico-Sanitárias das Feiras do Município de Governador Valadares**. 2009. 95 f. Monografia de Conclusão do Curso de Nutrição. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares.

YASHIRO, D. S. **Qualidade do pescado em feira livre**. – Trabalho monográfico de conclusão do curso de Pós – Graduação em Higiene e inspeção de Produtos de Origem Animal e Vigilância Sanitária Animal – Universidade Castelo Branco, São Paulo, novembro. 2007.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA PARA A ENTREVISTA COM FEIRANTES**QUESTIONÁRIO**

1- De onde e como você adquiriu o peixe que vende?

2- Após a compra do pescado, onde você o armazena e de que forma?

3- Depois de armazenar o peixe, quanto tempo ele fica no gelo?

4- Quanto tempo demora para o peixe ser vendido, desde de da hora em que o adquiri até o momento de sua venda?

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO PARA O LEVANTAMENTO DO PERFIL DOS
VENDEDORES DE PEIXE DAS FEIRAS DO BAGAÇO E NOVA CONQUISTA**

QUESTIONÁRIO

1. Nome: _____
2. Idade: _____
3. Gênero: _____
4. Quanto tempo de trabalho no ramo? _____
5. Como começou na profissão? _____

6. Qual o seu grau de escolaridade? _____

**APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO PARA DA ENTREVISTA PARA O DIAGNÓSTICO
DAS ESPÉCIES DE PEIXES MAIS COMERCIALIZADAS NAS FEIRAS DO
BAGAÇO E NOVA CONQUISTA**

QUESTIONÁRIO

1. Quais os peixes mais vendidos na época da seca e da cheia?

2. Quantos quilos de pescado você vende por dia?

3. Quantos quilos de pescado você vende por semana?

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

FEIRA B

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre a comercialização e condições de armazenamento do pescado em duas feiras da cidade de Parintins/am e está sendo desenvolvida por Viviane de Castro Ferreira , aluna do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Amazonas sob a orientação da Prof.^a Dra Cynara Carmo.

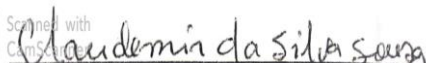
Os objetivos do estudo são: Verificar a comercialização e condições de armazenamento do pescado em duas Feiras da cidade de Parintins / AM. Levantar o perfil dos vendedores de peixe das Feiras do Bagaço e Feira Nova Conquista; Avaliar as condições de armazenamento do pescado através de observações *in loco*; e Diagnosticar os aspectos da comercialização através de entrevistas e conversa informal com feirantes e populares.

Solicitamos a sua colaboração para a realização de entrevista e aplicação de questionário como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

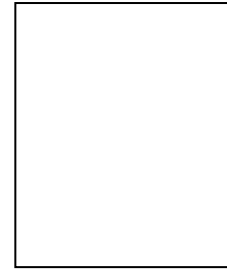
Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados.

 Scanned with CamScanner

Assinatura do Participante da Pesquisa

OBERSVAÇÃO: (em caso de analfabeto - acrescentar)



Espaço para digital

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) Viviane de Castro Ferreira

Telefone: (92) 994708332

Atenciosamente,

Viviane de Castro Ferreira

Assinatura do Pesquisador Responsável

FEIRA N

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre a comercialização e condições de armazenamento do pescado em duas feiras da cidade de Parintins/am e está sendo desenvolvida por Viviane de Castro Ferreira , aluna do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Amazonas sob a orientação da Prof.^a Dra Cynara Carmo.

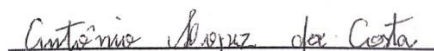
Os objetivos do estudo são: Verificar a comercialização e condições de armazenamento do pescado em duas Feiras da cidade de Parintins / AM. Levantar o perfil dos vendedores de peixe das Feiras do Bagaço e Feira Nova Conquista; Avaliar as condições de armazenamento do pescado através de observações *in loco*; e Diagnosticar os aspectos da comercialização através de entrevistas e conversa informal com feirantes e populares.

Solicitamos a sua colaboração para a realização de entrevista e aplicação de questionário como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

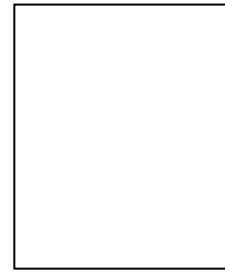
Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados.



Assinatura do Participante da Pesquisa

ou Responsável Legal

OBSERVAÇÃO: (em caso de analfabeto - acrescentar)



Espaço para digital

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) Viviane de Castro Ferreira

Telefone: (92) 994708332

Atenciosamente,

Viviane de Castro Ferreira

Assinatura do Pesquisador Responsável