



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

MONOGRAFIA

Análise de condições de comercialização de peixes nos principais mercados
públicos de Recife

Gabriella Sá Lucena da Silva

Recife- PE
Fevereiro- 2025



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

MONOGRAFIA

Análise de condições de comercialização de peixes nos principais mercados públicos de
Recife

Gabriella Sá Lucena da Silva

Dr. Fernando de Figueiredo Porto Neto
(Orientador)

Recife- PE
Fevereiro- 2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Sistema
Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Bibliotecário(a): Ana Catarina Macêdo – CRB-4 1781

S586a

Silva, Gabriella Sá Lucena da.

Análise de condições de comercialização de peixes nos principais mercados públicos de Recife / Gabriella Sá Lucena da Silva. – Recife, 2025.

42 f.; il.

Orientador(a): Fernando de Figueiredo Porto Neto.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) –
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em
Zootecnia, Recife, BR-PE, 2025.

Inclui referências.

1. Pescados - Conservação . 2.
Qualidade dos produtos. 3. Alimentos - Manuseio. 4. Pescados
I. Porto Neto, Fernando de Figueiredo,
orient. II. Título

CDD 636



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

GABRIELLA SÁ LUCENA DA SILVA

Graduanda

Monografia submetida ao Curso de Zootecnia como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Zootecnia.

Aprovado em 27/02/2025

EXAMINADORES

Prof. Dr. Fernando de Figueiredo Porto Neto (Orientador)

Prof(a). Dra. Darclet Teresinha dos Santos Marlebo

Prof(a). Dra. Andrea Mendonça de Souza

Suplente Kássia Priscila Gomes Cabral de Oliveira (Bacharel)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus em primeiro lugar, pois sem ele, eu não teria forças pra prosseguir e lutar para concluir meu curso.

Ao meu pai Gilmar, agradeço por ter me incentivado a continuar no curso, mesmo em meio as dificuldades vivenciadas desde a Pandemia do Covid.

E como não homenagear a minha rainha, minha mãe Rejane (in memorian), que me ensinou a ser uma mulher de garra, forte, que luta para conquistar seus objetivos. Foi por ela que cheguei até aqui, pois o sonho dela era ver sua filha formada. Mesmo sem forças para continuar, em meio a tantas dúvidas e desafios vividos, foi pensando nela todos os dias que venci, e me formei. Saiba que em nenhum momento eu deixei de pensar na senhora, tantas noites estudando, eu chorava e pedia para que a senhora me guiasse, e mostrasse que eu sou capaz e aqui estou, formada. Queria ter você ao meu lado na colação de grau, mas sei que estará lá sim, no meu pensamento e principalmente no meu coração.

A minha família agradeço, minha irmã Daniella, que sempre me apoiou, me incentivou, me aconselhou e continuou ao meu lado, mesmo no momento mais difícil de nossas vidas. Agradeço a minha avó Irene, que mesmo de longe se faz presente, me falando palavras bonitas, com todo seu carinho de vó.

Ao meu noivo Rodrigo, que entrou na minha vida no momento mais delicado, e decidiu continuar e me apoiar na fase final e mais difícil do curso, por ser paciente, amigo, e me acolher nos momentos de tristeza, e por vibrar a cada conquista minha.

Um agradecimento especial ao meu orientador Fernando Porto por toda ajuda dada nessa etapa do curso, por todo conhecimento passado em suas aulas, as melhores aulas de todo departamento.

Aos meus amigos que a rural me presenteou, Bárbara, Lucas e Nathaly, vocês foram essenciais nessa minha trajetória, me apoiando sempre, me mostrando que eu sou capaz de conquistar meus sonhos, e por terem segurado a minha mão quando eu mais precisei, sem vocês eu não teria conseguido seguir nessa jornada. Obrigada por cada risada, por cada palavra amiga e pelos puxões de orelha quando foram necessários. Que venha a colação de grau!

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	OBJETIVOS	12
2.1	Geral.....	12
2.2	Específicos.....	12
3	REVISÃO DE LITERATURA	13
4	MATERIAIS E MÉTODOS.....	25
5	RESULTADOS.....	26
5.1	Mercado de Boa viagem	26
5.2	Mercado de São José	30
5.3	Mercado Cais de Santa Rita.....	32
5.4	Sugestões para compra e consumo	32
6	CONCLUSÕES.....	36
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Aspectos gerais dos peixes, sem nenhum tipo de refrigeração, em cima da água de descongelamento, ficando totalmente exposto a proliferação de bactérias. (Foto: Fernando Porto, 2024) 27
- Figura 2:** Na imagem podemos observar os peixes totalmente sem nenhum tipo de refrigeração, ficando em cima do caldo de descongelamento, com moscas pousando, podendo assim contaminar totalmente esse peixe. (Foto: Fernando Porto, 2024) 27
- Figura 3:** contato direto de peixes, mariscos e moluscos, que é proibido, devido ao risco de contaminação cruzada. Notamos as paredes sujas. (Foto: Fernando Porto, 2024) 28
- Figura 4:** Aspecto geral de peixe, totalmente opaco, sem brilho. (Foto: Fernando Porto, 2025)..... 28
- Figura 5:** Peixe agulha com água de descongelamento dentro do saco, próximo a camarões e sururu, podendo ocorrer contaminação cruzada. (Foto: Fernando Porto, 2024)..... 29
- Figura 6:** Peixes sem nenhum tipo de refrigeração, funcionário manuseando os pescados sem nenhum uso de EPIs. (Foto: Tripadvisor, 2024) 30
- Figura 7:** Peixes sendo manuseados sem luvas, sendo colocados em cima de jornais, que são altamente sujos. Ambiente com paredes sujas. (Foto: Tripadvisor, 2024) 31

RESUMO

No contexto mundial, os pescados representam uma fonte crucial de proteína animal para milhões de pessoas, com a indústria pesqueira desempenhando um papel significativo na economia de diversos países, especialmente em regiões costeiras. A produção pesqueira global, no entanto, enfrenta desafios, como a superexploração das espécies, degradação ambiental e a necessidade de práticas sustentáveis. No Brasil, a pesca também é uma atividade de grande relevância, com destaque para as regiões Norte e Nordeste, que possuem uma grande extensão de litoral e uma rica diversidade de espécies marinhas e continentais. O país figura como um dos maiores produtores de pescados do mundo, sendo o Brasil um grande exportador de produtos pesqueiros, além de atender à demanda interna crescente. Entretanto, desafios relacionados à gestão dos recursos pesqueiros, sustentabilidade e à qualidade dos produtos ainda são aspectos a serem aprimorados. Recife, se insere nesse contexto, com uma economia pesqueira bastante expressiva, tanto para o consumo interno quanto para o comércio de pescados frescos e congelados. O Cais de Santa Rita e outros mercados públicos locais desempenham papéis essenciais na distribuição e venda desses produtos. Contudo, a cidade enfrenta dificuldades estruturais e operacionais em relação à manipulação e conservação dos pescados, o que afeta diretamente a qualidade dos produtos comercializados e, consequentemente, a saúde pública. Este estudo visa obter informações dos principais mercados públicos de Recife e analisar quais pontos dever ser melhorados na venda desses pescados.

Palavras chaves: conservação dos pescados, manipulação e qualidade dos produtos, mercados públicos, pescados.

ABSTRACT

In the global context, fish are a crucial source of animal protein for millions of people, with the fishing industry playing a significant role in the economies of various countries, especially in coastal regions. However, global fish production faces challenges such as overfishing, environmental degradation, and the need for sustainable practices. In Brazil, fishing is also a highly relevant activity, with emphasis on the North and Northeast regions, which have vast coastal areas and a rich diversity of marine and freshwater species. The country ranks as one of the largest fish producers in the world, with Brazil being a major exporter of fish products, in addition to meeting the growing domestic demand. However, challenges related to the management of fishery resources, sustainability, and product quality still need to be improved. Recife fits into this context, with a significant fishing economy, both for internal consumption and for the trade of fresh and frozen fish. The Cais de Santa Rita and other local public markets play essential roles in the distribution and sale of these products. However, the city faces structural and operational difficulties regarding the handling and preservation of fish, which directly affects the quality of the products sold and, consequently, public health. This study aims to gather information from the main public markets in Recife and analyze which areas need improvement in the sale of these fish.

Keywords: fish conservation, handling and product quality, public markets, fish.

1 INTRODUÇÃO

A comercialização de produtos pesqueiros representa um setor econômico crucial para diversos países, especialmente aqueles com amplas áreas litorâneas e uma sólida tradição pesqueira. O mercado global de pescados tem mostrado um aumento significativo, motivado pela crescente demanda por produtos pesqueiros, tanto de origem oceânica quanto de aquicultura. Conforme a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), o consumo mundial de peixes mais do que duplicou nas últimas décadas, refletindo o crescimento da população e as mudanças nos hábitos alimentares.

A comercialização de peixes nos mercados públicos de Recife é um aspecto essencial da economia local, uma vez que a cidade possui uma grande tradição pesqueira, com diversas comunidades pesqueiras localizadas ao longo de sua costa. O pescado fresco é uma importante fonte de alimento para a população, além de representar uma significativa atividade econômica, tanto para os pescadores quanto para os comerciantes. No entanto, a comercialização de peixes nesses mercados públicos enfrenta desafios relacionados à higiene, a infraestrutura e ao armazenamento adequado, questões que podem afetar a qualidade dos produtos e a segurança alimentar dos consumidores (SOUZA e LIMA, 2019).

"A venda de peixes nos mercados públicos de Recife requer cuidados específicos, especialmente devido à natureza perecível do produto, que necessita de condições adequadas de conservação para garantir sua qualidade e evitar riscos à saúde dos consumidores" (SILVA et al, 2020) A manipulação inadequada, o transporte e o armazenamento em condições inadequadas podem acelerar o processo de deterioração do pescado e aumentar o risco de contaminação, tornando a fiscalização e a implementação de boas práticas de comercialização ainda mais urgentes.

Pesquisas realizadas por Souza e Lima (2019) apontam que "os mercados públicos de Recife enfrentam deficiências significativas em termos de infraestrutura e de fiscalização, o que compromete a comercialização segura de peixes e outros produtos pesqueiros". As condições sanitárias nesses locais muitas vezes não atendem aos padrões exigidos para garantir a qualidade do pescado e a saúde pública, o que pode resultar em surtos de doenças alimentares causadas pelo consumo de peixe contaminado.

Recife, com sua rica tradição pesqueira, tem o potencial de se tornar um modelo de comercialização segura de peixes, caso sejam implementadas políticas públicas eficientes, que

envolvam melhorias nas condições de trabalho, na fiscalização e no incentivo a boas práticas de manipulação. Mercado como o Mercado de São José, por exemplo, possui grande relevância para a cidade e merece uma análise mais detalhada sobre como a comercialização de peixes pode ser aprimorada nesse ambiente (SILVA JÚNIOR et al., 2017).

Este trabalho tem como objetivos observar as condições de comercialização de peixes nos mercados públicos de Recife, com foco nas práticas de manipulação, infraestrutura, segurança alimentar e o impacto dessas condições na saúde pública. E ainda, propor soluções que possam contribuir para o fortalecimento da comercialização de peixes.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar as condições higiênico-sanitárias de peixes comercializados em três mercados públicos da cidade de Recife

2.2 Específicos

- Observar as condições higiênico-sanitárias dos produtos comercializados;
- Analisar as técnicas de armazenamento e conservação dos peixes;
- Propor soluções para melhoria das condições higiênico-sanitárias.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A Comercialização de Pescados no Mundo

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 1 bilhão de pessoas dependem do peixe e dos produtos da pesca como principal fonte de proteínas. O peixe é processado em vários produtos alimentares e não alimentares. Os avanços no transporte marítimo, na cadeia de frio e nos canais de distribuição e o aumento da produção de peixe a nível mundial impulsionaram o consumo de peixe.

Além disso, a crescente procura de dietas ricas em proteínas como alternativa aos produtos alimentares com elevado teor calórico está a acelerar a procura da indústria. A carne de peixe consiste em uma fonte de proteína com baixo teor de gordura, que é usada para construção muscular, e contém vitaminas, como ácidos graxos ômega-3.

Além disso, o aumento do apoio governamental e a melhoria das infraestruturas de transporte aumentaram a importância do comércio internacional nos últimos anos. Por exemplo, na Índia, a Autoridade de Desenvolvimento de Exportações de Produtos Marinhos (MPEDA) lançou uma iniciativa para desenvolver uma base de dados baseada em sistema de posicionamento global (GPS) de explorações aquícolas orientadas para a exportação, para garantir a sua rastreabilidade e controlo de qualidade.

A pesca comercial pode ser categorizada em dois principais ramos: a pesca extrativa e a aquicultura. A pesca extrativa enfrenta obstáculos como a sobrepesca e as alterações climáticas, que afetam de maneira negativa os estoques pesqueiros. Em contrapartida, a aquicultura tem se expandido rapidamente, tornando-se a principal fonte de peixe em diversas regiões. Segundo a FAO (2022), mais da metade do peixe consumido globalmente provém de sistemas de aquicultura.

Os maiores exportadores de produtos pesqueiros incluem China, Noruega e Vietnã, enquanto os principais importadores são Estados Unidos, Japão e União Europeia. O Brasil também tem ampliado sua participação no mercado internacional, destacando-se na produção de tilápia. A logística e as barreiras sanitárias são desafios importantes para a comercialização mundial, pois exigem uniformidade e rigor no controle de qualidade (Ferreira, et al, 2021).

As normativas internacionais, como as impostas pela FAO e pela União Europeia, são fundamentais para garantir a sustentabilidade do setor. A certificação de produtos pesqueiros sustentáveis, como o selo do Marine Stewardship Council (MSC), tem se tornado um

diferencial competitivo, agregando valor aos produtos pesqueiros no mercado internacional (PARLAMENTO EUROPEU, 2024).

Diante desse panorama, é essencial que os países invistam em inovações tecnológicas e políticas públicas que assegurem a sustentabilidade e a segurança alimentar, equilibrando a crescente demanda com a preservação dos recursos aquáticos.

Pescados em Mercados Públicos no Mundo

A venda de pescados em mercados públicos é uma prática consolidada em diversas partes do mundo, exercendo um papel fundamental na economia local e na segurança alimentar das comunidades. Esses mercados são locais chave para o fornecimento de pescados frescos, criando uma ligação direta entre pescadores, vendedores e consumidores. Além disso, oferecem oportunidades para a valorização da cultura alimentar e da culinária regional (MURILHA e SALGADO, 2011).

Segundo Murilha e Salgado (2011), os mercados públicos de pescado estão presentes em diversos países, como Japão, Espanha, Brasil e Tailândia, variando em termos de estrutura e regulamentação, conforme as normas sanitárias e as particularidades do comércio local. O mercado de Tsukiji, no Japão, foi um dos maiores e mais emblemáticos do mundo, movimentando toneladas de pescado diariamente até ser transferido para Toyosu. Na Espanha, mercados como La Boqueria, em Barcelona, oferecem uma grande diversidade de pescados frescos e frutos do mar, atraindo tanto moradores quanto turistas.

A comercialização de pescados nesses mercados enfrenta desafios consideráveis, como a necessidade de preservar a qualidade e frescor dos produtos, o cumprimento das normas sanitárias e a competição com grandes redes de varejo. A rastreabilidade e a certificação de produtos sustentáveis têm se tornado cada vez mais cruciais para garantir a segurança alimentar e a preservação dos recursos pesqueiros (SANTOS e SILVA, 2021).

O futuro da comercialização de pescados em mercados públicos depende da implementação de políticas públicas eficientes, investimentos em infraestrutura e inovações tecnológicas que aprimorem a cadeia de distribuição e armazenamento. A modernização desses mercados pode contribuir para a sustentabilidade do setor e para a promoção de uma alimentação mais saudável e acessível.

Comercialização de Pescados em Mercados Públicos no Brasil

A venda de pescados em mercados públicos no Brasil tem um papel crucial na cadeia produtiva da indústria pesqueira. Esses locais são vitais para a disponibilização de peixe fresco à comunidade, impulsionando a economia regional e assegurando a sustentabilidade do setor.

Contexto e Importância dos Mercados Públicos

Os mercados públicos têm uma longa tradição e importância cultural no Brasil, atuando como centros de fornecimento que estabelecem uma ligação entre pescadores e consumidores. Como ressaltado por Silva (2018), esses mercados oferecem acesso a produtos frescos e de qualidade, além de estimularem o turismo e a culinária local.

A disponibilidade de pescados nesses mercados varia de acordo com a região e a temporada, sendo afetada por fatores climáticos, ambientais e econômicos. De acordo com Santos e Oliveira (2020), a organização desses mercados influencia diretamente a segurança alimentar e a preservação dos modos de vida tradicionais das comunidades pesqueiras.

Desafios na Comercialização de Pescados

A comercialização de pescados em mercados públicos enfrenta desafios relacionados à infraestrutura, fiscalização sanitária e à competição com grandes redes de varejo. A legislação sanitária requer condições adequadas para armazenamento e manipulação, o que nem sempre é cumprido de forma integral (MENDES; CARVALHO, 2019). Isso pode prejudicar a qualidade do produto e a saúde do consumidor.

Outro ponto importante é a disputa com supermercados e atacadistas, que frequentemente oferecem preços mais atrativos devido à compra em grande quantidade e aos subsídios logísticos (ALMEIDA et al., 2021). Para lidar com essa realidade, muitos mercados públicos têm adotado estratégias como a valorização da pesca artesanal e a certificação de produtos sustentáveis.

Tendências e Perspectivas

A crescente procura por produtos sustentáveis tem incentivado iniciativas de certificação e rastreabilidade do pescado nos mercados públicos brasileiros. De acordo com Lopes e Ferreira (2022), os consumidores estão cada vez mais atentos à origem dos produtos e às práticas que reduzem os impactos ambientais.

A modernização da infraestrutura e a digitalização da comercialização, com o uso de plataformas online para a venda de pescados, também surgem como soluções promissoras para

a expansão do mercado e uma melhor distribuição dos produtos (SILVEIRA; MARTINS, 2023).

A venda de pescados em mercados públicos no Brasil é um setor essencial para a economia e a cultura alimentar do país. Apesar das dificuldades, a adoção de estratégias para valorização do pescado artesanal, a melhoria das infraestruturas e a implementação de tecnologias inovadoras são cruciais para assegurar um fornecimento eficiente e sustentável.

Comercialização de peixes em mercados públicos no brasil

A comercialização de peixes em mercados públicos no Brasil exerce uma função fundamental na economia e na segurança alimentar do país. A comercialização de pescado nesses locais assegura que a população tenha acesso a uma importante fonte nutritiva de proteína animal, além de impulsionar a economia regional e estimular a pesca sustentável.

Contudo, esse comércio está sujeito a normas sanitárias e ambientais para garantir a qualidade dos produtos e a conservação dos recursos pesqueiros, conforme detalhado abaixo.

Peixes Mais Comercializados nos Mercados Públicos

Os mercados públicos brasileiros oferecem uma grande variedade de peixes, provenientes tanto da pesca extrativista quanto da aquicultura. Entre os mais comercializados, destacam-se:

1. **Tilápia (*Oreochromis niloticus*)** – Peixe de água doce amplamente cultivado no Brasil devido à sua adaptabilidade e aceitação no mercado.
2. **Tambaqui (*Colossoma macropomum*)** – Nativo da região amazônica, muito apreciado pelo sabor e versatilidade culinária.
3. **Pirarucu (*Arapaima gigas*)** – Considerado um dos maiores peixes de água doce do mundo, tem carne nobre e alto valor comercial.
4. **Dourado (*Salminus brasiliensis*)** – Peixe de águas doces e correntezas, valorizado pela pesca esportiva e consumo.
5. **Sardinha (*Sardinella brasiliensis*)** – Peixe de mar muito consumido no Brasil, especialmente em conserva.
6. **Atum (*Thunnus spp.*)** – Importante para a indústria pesqueira e muito consumido fresco ou enlatado.

7. **Corvina (*Micropogonias furnieri*)** – Comum no litoral brasileiro, tem carne branca e sabor suave.
8. **Robalo (*Centropomus spp.*)** – Peixe nobre encontrado em águas salgadas e estuarinas, muito apreciado na culinária.

Desafios e Oportunidades

Embora a comercialização de peixes nos mercados públicos seja de grande importância, o setor enfrenta desafios como a informalidade nas vendas, questões sanitárias e a necessidade de uma fiscalização mais rigorosa.

A implementação de práticas sustentáveis, como o gerenciamento de estoques pesqueiros e a valorização da aquicultura, pode assegurar a continuidade do fornecimento e a preservação dos recursos naturais. Além disso, a modernização das infraestruturas dos mercados e o treinamento de vendedores são fundamentais para aprimorar a qualidade do pescado oferecido à população (SANTOS e SILVA, 2021).

A comercialização de peixes em mercados públicos no Brasil é um setor essencial para a economia e a alimentação do país. Com a adoção de normas sanitárias apropriadas e o incentivo a práticas sustentáveis, é possível fortalecer esse segmento e garantir que a população tenha acesso a produtos de qualidade. O cumprimento das regulamentações vigentes e a conscientização dos consumidores sobre a origem e o manuseio adequado do pescado são elementos cruciais para o desenvolvimento sustentável desse setor (JAPP, 2012).

Condições Sanitárias na Comercialização de Peixes em Mercados Públicos no Brasil: Problemas e Impactos

A venda de peixes em mercados públicos no Brasil exerce uma função essencial no fornecimento de proteínas à população, especialmente nas áreas litorâneas e ribeirinhas. Contudo, várias pesquisas indicam a precariedade das condições sanitárias nesses espaços, o que pode representar ameaças à saúde pública. Este artigo aborda os principais aspectos negativos observados na comercialização de pescados, destacando a falta de boas práticas de higiene e saúde e seus impactos. (NETO, F. F. P., 2024; FAO, 2020).

Infraestrutura inadequada

Vários mercados públicos apresentam infraestrutura inadequada, com pisos e bancadas impróprias, ausência de sistemas eficientes de drenagem e refrigeração insuficiente. De acordo com Oliveira (2019), a carência de condições adequadas para a exposição e conservação dos peixes favorece a disseminação de microrganismos patogênicos, prejudicando a qualidade do produto.

Higiene precária dos manipuladores

A manipulação dos peixes sem a implementação de práticas básicas de higiene é um problema constante. Pesquisas como a de Souza e Almeida (2021) mostram que a falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas e aventais, além da inexistência de limpeza das mãos, eleva a contaminação dos produtos. A contaminação cruzada entre peixes frescos e superfícies contaminadas também é uma questão preocupante.

Contaminação por água e gelo inadequados

A qualidade da água e do gelo empregados na conservação do pescado é outro aspecto fundamental. Estudos conduzidos por Santos (2020) revelam que, em diversos mercados públicos, a água utilizada não cumpre os requisitos de potabilidade exigidos pela legislação sanitária, podendo apresentar microrganismos prejudiciais.

Presença de pragas e resíduos

A presença de insetos, roedores e outros transmissores de doenças em mercados públicos é uma questão apontada por vários estudos (Mendes & Costa, 2018). A gestão inadequada dos resíduos, incluindo descartes impróprios de restos de peixe, atrai pragas e contribui para a deterioração ambiental e riscos à saúde pública.

Falta de fiscalização e cumprimento das normas sanitárias

A fiscalização sanitária em mercados públicos frequentemente é inadequada, o que permite a continuidade dessas condições impróprias. Como ressaltado por Pereira e Lima (2022), a falta de inspeções regulares e de programas de treinamento para os comerciantes resulta na manutenção de práticas inadequadas de manipulação e conservação dos peixes.

A comercialização de peixes em mercados públicos no Brasil ainda enfrenta grandes desafios em relação às condições sanitárias. A infraestrutura precária, a higiene insuficiente dos manipuladores, a qualidade inadequada da água e do gelo, a presença de pragas e a falta de fiscalização são os principais problemas identificados. Para reduzir esses problemas, é crucial

a implementação de políticas públicas mais rigorosas, o estímulo ao treinamento de comerciantes e o fortalecimento da fiscalização sanitária (HAZIN et al, 2004).

Comercialização de pescados em mercados públicos do Recife

A comercialização de pescado nos mercados públicos de Recife, Pernambuco, é uma atividade de grande importância econômica e cultural. Os mercados públicos, como o Mercado de São José, o Mercado da Encruzilhada e o Mercado do Peixe do Pina, são locais tradicionais de venda de pescados na cidade. Nesses espaços, uma variedade de espécies é disponibilizada aos consumidores, refletindo a diversidade da fauna aquática da região.

Sarmiento (2016) identificou 58 mercados públicos e 49 feiras livres na Região Metropolitana do Recife, ressaltando sua relevância como centros de comercialização de produtos locais e canais de distribuição da agricultura familiar. Embora o estudo seja de 2016, ele proporciona uma visão ampla para a compreensão do tema.

Principais Espécies Comercializadas

Entre as espécies mais vendidas nos mercados públicos de Recife, destacam-se:

- **Cioba (*Lutjanus analis*):** Conhecida pelo sabor marcante, é bastante procurada pelos consumidores locais.
- **Corvina (*Micropogonias furnieri*):** Popular devido à sua carne macia e sabor suave.
- **Dourado (*Coryphaena hippurus*):** Apreciado por sua carne firme e saborosa.
- **Cavala (*Scomberomorus cavalla*):** Muito consumida na região, possui sabor característico.
- **Atum (*Thunnus spp.*):** Versátil e utilizado em diversas preparações culinárias.
- **Camarão (diversas espécies):** Amplamente consumido, é ingrediente essencial na culinária pernambucana.

Essas informações são corroboradas por dados da Ceasa Pernambuco, que indicam a alta procura por essas espécies nos mercados locais (CEASAPE, 2012).

Condições de Comercialização

Pesquisas indicam que as condições higiênico-sanitárias em alguns mercados públicos de Recife precisam de melhorias. Estudos realizados no Mercado Público do bairro de Boa Viagem revelaram que 72% dos participantes consideraram as condições insatisfatórias em relação ao produto disponível para venda (ROSSETI, 2019).

Além disso, a Vigilância Sanitária de Recife realiza periodicamente a "Operação Pescado" para inspecionar estabelecimentos como mercados públicos e supermercados, com o objetivo de assegurar a comercialização sem riscos para a saúde da população (PREFEITURA DO RECIFE, 2025-A e 2025C).

A comercialização de pescado nos mercados públicos de Recife é crucial para a economia local e para a preservação das tradições culturais. No entanto, é essencial que sejam implementadas boas práticas de manipulação e conservação dos produtos, garantindo a segurança alimentar e a satisfação dos consumidores.

Os mercados públicos do Recife

Os mercados públicos de Recife têm um papel essencial na dinâmica econômica e social da cidade. Entre eles, se destacam o Mercado de Boa Viagem e o Mercado do Cais de Santa Rita, cada um com sua história única, formas distintas de uso pela comunidade e desafios atuais (TRIPADVISOR, 2025).

Mercado de São José

O Mercado de São José, situado no bairro de São José, em Recife, é um dos centros mais tradicionais de comercialização de pescado da cidade. Inaugurado em 7 de setembro de 1875, é notável por ser a primeira construção pré-fabricada em ferro no Brasil, inspirada no mercado público de Grenelle, em Paris. O projeto foi desenvolvido pela Câmara Municipal do Recife, possivelmente pelo engenheiro Victor Lenthier, com detalhes de Louis Léger Vauthier. A obra demorou mais de dois anos para ser concluída, ultrapassando o prazo inicial devido a adaptações para o clima tropical (PREFEITURA DO RECIFE, 2025-B).

O mercado ocupa uma área coberta de 3.541 metros quadrados, com 48,88 metros de frente por 75,44 metros de profundidade. É formado por dois pavilhões que abrigam 377 compartimentos para diversos produtos, 27 pedras de peixe, 34 barracas internas para a venda de comidas e caldo de cana, além de outras 70 barracas espalhadas pela calçada do pátio, somando 545 boxes. Semanalmente, são comercializadas cerca de 1,3 toneladas de peixe e 400 kg de crustáceos (PREFEITURA DO RECIFE, 2025-B).

A venda de pescados no local remonta à sua fundação, há mais de 140 anos, consolidando o mercado como um fornecedor vital de alimentos para a população recifense. O mercado oferece uma variedade de peixes, como corvina, pescada amarela, atum, dourado, cioba e arabaiana, além de camarões, com preços que variam conforme a espécie e a época do ano (FOLHA DE PERNAMBUCO, 2023).

A Vigilância Sanitária do Recife realiza inspeções regulares no mercado para garantir a qualidade dos produtos vendidos, especialmente em períodos de maior demanda, como a Semana Santa. Essas fiscalizações têm como objetivo garantir que os pescados estejam em condições apropriadas para o consumo, protegendo a saúde dos consumidores (PREFEITURA DO RECIFE, 2025-C).

O Mercado de São José não é apenas um ponto de comercialização de pescados, mas também um importante centro turístico e cultural, sendo reconhecido e tombado pelo Patrimônio Histórico. Além dos pescados, o mercado também oferece artesanato em barro, corda e palha, atraindo visitantes interessados na cultura local.

Mercado de Boa viagem

O Mercado Público de Boa Viagem, situado no bairro de mesmo nome em Recife, é um ponto tradicional de venda de pescados, atendendo tanto os residentes quanto os turistas. Fundado há 59 anos, o mercado disponibiliza uma diversidade de peixes, crustáceos e moluscos, refletindo a rica cultura gastronômica da região.

Uma pesquisa quantitativa realizada em fevereiro de 2016 (SARMENTO, 2016) teve como objetivo identificar o perfil dos consumidores de pescado no Mercado de Boa Viagem, bem como as formas de comercialização e conservação dos produtos. O estudo aplicou questionários a 80 consumidores, coletando dados sobre sexo, idade, frequência e quantidade de consumo, preferências por tipos de pescado e opiniões sobre as condições sanitárias da venda. Os resultados indicaram que a maioria dos consumidores consome pescado em quantidades menores do que as recomendadas pela Organização Mundial da Saúde. Além disso, 72% dos participantes consideraram as condições higiênico-sanitárias insatisfatórias.

Em outro estudo comparativo entre mercados públicos e supermercados na Região Metropolitana do Recife, realizado entre 2020 e 2024, Porto Neto (2024) observou que os mercados públicos, incluindo o de Boa Viagem, apresentaram as piores condições sanitárias. O pescado comercializado nesses locais é predominantemente de água salgada, proveniente de capturas marítimas, e possui preços mais elevados em comparação aos supermercados. O estudo também notou que, apesar de práticas tradicionais persistirem, os supermercados oferecem uma maior variedade de produtos e cortes de peixe, como filés de tilápia congelados, que apresentam uma melhor relação custo-benefício para o consumidor.

No contexto da comercialização de pescados na Região Metropolitana do Recife, os mercados públicos desempenham um papel relevante. Estima-se que o consumo de pescado na região atinja 26.872 toneladas anuais, sendo que os mercados públicos respondem por aproximadamente 29% desse total. Os preços médios dos pescados variam conforme o ponto de venda, com os mercados públicos apresentando valores intermediários entre as feiras livres e os supermercados (ROSSETI, 2019).

Histórico: Localizado no bairro de Boa Viagem, este mercado é menos conhecido em comparação a outros mercados tradicionais de Recife, como o Mercado de São José ou o Mercado da Boa Vista. Apesar disso, oferece uma variedade de produtos e serviços à comunidade local.

Utilização pela População: O Mercado de Boa Viagem é frequentemente visitado por moradores da região que buscam produtos frescos, refeições típicas e artesanato local. É um ponto de encontro para compras diárias e lazer, proporcionando uma vivência autêntica da cultura pernambucana.

Problemas Atuais: Embora seja um local agradável para compras e lazer, o mercado enfrenta desafios como a presença de pedintes, o que pode afetar a experiência dos visitantes.

Em resumo, o Mercado de Boa Viagem continua sendo um importante centro de comercialização de pescados em Recife, oferecendo produtos frescos e diversificados. No entanto, pesquisas indicam a necessidade de melhorias nas condições higiênico-sanitárias e na relação custo-benefício para os consumidores.

Mercado do Cais de Santa Rita

O Cais de Santa Rita, situado no bairro de São José, no Recife, é um relevante centro de comercialização de pescados na cidade. A área abriga diversas empresas especializadas na venda de peixes e frutos do mar, atendendo tanto ao público varejista quanto ao atacadista.

O Cais de Santa Rita se destaca como um ponto de distribuição de pescados, atendendo tanto o consumidor final quanto estabelecimentos comerciais que procuram produtos frescos e de alta qualidade. A presença dessas empresas reforça a importância da região para o fornecimento de pescados na cidade do Recife.

Histórico: Localizado no coração do Recife, o Cais de Santa Rita tem uma história rica ligada às atividades portuárias e comerciais da cidade. No início do século XX, era conhecido como Cais do Abacaxi e servia como ponto de atracação para pequenas embarcações.

Em 1923, a Ponte Giratória do Recife foi inaugurada para facilitar o acesso ao cais, funcionando até meados da década de 1970. Após um incêndio nos anos 1960, que destruiu as barracas locais, o espaço passou por revitalizações, mas o comércio na área continuou a declinar.

Uso pela População: Antigamente, a área ao redor do Cais de Santa Rita funcionava como uma extensão do Mercado de São José, sendo um ponto crucial de comércio popular. Em 1995, foi inaugurado o Shopping Popular de Santa Rita, destinado a abrigar feirantes e vendedores ambulantes que ocupavam as ruas próximas, com o objetivo de organizar o comércio informal na região.

Problemas Atuais: Atualmente, o Cais de Santa Rita enfrenta vários desafios, incluindo a degradação de sua infraestrutura, com armazéns desativados e estruturas comprometidas (G1 Pernambuco, 2020). A área também é marcada por problemas sociais, como pontos de venda e consumo de drogas, prostituição e abandono, o que compromete a segurança e a imagem do local.

Tanto o Mercado de Boa Viagem quanto o Mercado do Cais de Santa Rita são espaços de grande relevância para a cidade do Recife. Enquanto o primeiro funciona como um centro de convivência e comércio para os moradores locais, o segundo possui um legado histórico marcante, embora enfrente obstáculos que exigem atenção e ações para sua revitalização e reintegração total à dinâmica urbana.

Legislação, Regulamentação e Normas Técnicas

A comercialização de pescados em mercados públicos no Brasil é regida por uma série de normas e legislações que visam garantir a qualidade e a segurança dos produtos oferecidos aos consumidores. Abaixo, apresento uma relação dessas normas, com as referências bibliográficas formatadas segundo as normas da ABNT:

1. **Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA):** Estabelece os procedimentos de inspeção e fiscalização industrial e sanitária de produtos de origem animal.
2. **Boas Práticas para Serviços de Alimentação:** Define procedimentos de boas práticas para serviços de alimentação, incluindo a manipulação e comercialização de pescados.
3. **Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro e Eviscerado):** Estabelece os padrões de identidade e qualidade que o peixe fresco deve atender para comercialização.

4. **Regulamento Técnico que fixa a identidade e as características de qualidade que deve apresentar o peixe congelado:** Estabelece os critérios de identidade e qualidade para peixes congelados.
5. **Regulamento Técnico que fixa a identidade e as características de qualidade que deve apresentar conserva de peixes:** Define os padrões para conservas de peixes destinadas ao consumo.
6. **Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade para Conservas de Atuns e de Bonitos:** Estabelece os critérios de identidade e qualidade para conservas de atuns e bonitos.
7. **Manual de Procedimentos de Inspeção e Fiscalização de Pescado e Derivados:** Fornece orientações para a execução das atividades de inspeção e fiscalização de pescado e derivados no âmbito do Serviço de Inspeção Federal.

Regulamentação e Normas Técnicas

A comercialização de peixes no Brasil segue normas específicas estabelecidas por órgãos como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Algumas das principais regulamentações incluem:

- **Resolução RDC nº 275/2002 (ANVISA)** – Estabelece diretrizes sobre as Boas Práticas de Fabricação (BPF) para estabelecimentos produtores e comerciantes de alimentos, incluindo pescado.
- **Decreto nº 9.013/2017** – Regulamenta a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal, incluindo pescado, garantindo a segurança alimentar.
- **Norma ABNT NBR 15635:2021** – Define diretrizes para a manipulação e conservação de pescado em estabelecimentos comerciais.

Além disso, os mercados públicos devem seguir normas municipais e estaduais específicas, que podem variar de acordo com a localidade.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado através de visitas aos três mercados públicos da região metropolitana do Recife, sem agendamento, para avaliar a manipulação, qualidade, armazenamento e características dos produtos e do ambiente que são comercializados, com o intuito de mostrar como os funcionários manuseiam os peixes para o público.

As visitas foram de forma anônima, para não afetar a qualidade do atendimento e poder avaliar as condições reais do local. Foram realizadas visitas de Dezembro de 2024 a Fevereiro de 2025

O dados foram coletados através de fotografias e anotações permitindo verificar o estado dos produtos comercializados e como eram armazenados, embalados, as condições da higiene do local e como eram vendidos ao público.

Após a coleta de todas as informações, foi realizada uma avaliação das imagens registradas e feita a comparação entre os diferentes estabelecimentos, verificando se estão em conformidade com as normas e exigências da legislação sanitária para comercialização dos peixes.

5 RESULTADOS

5.1 Mercado de Boa viagem

Situado na zona sul do Recife, o local se distingue dos demais, pois não é um supermercado, mas sim um mercado público. Ele é composto por vários boxes, cada um com uma ou mais estruturas de administração.

Por conta disso, a organização de cada um deles varia em certos aspectos, não havendo uma padronização rígida dos processos realizados em cada box.

O Mercado Público de Boa Viagem foi visitado em 11/12/2024, 14/01/2025 e 11/02/2025, e a situação em relação à oferta de pescados parece ser insatisfatória. Foram identificados 3 estabelecimentos comercializando exclusivamente pescados.

Primeiramente, não há sinalização sobre a validade dos produtos ou a data de pesca. Alguns produtos são resfriados com gelo, exposto ao ar e ao manuseio dos clientes, o que é uma constante para todos os peixes (crustáceos e moluscos).

A limpeza está longe de ser adequada, os alimentos expostos para venda são colocados em bandejas plásticas sem refrigeração, e quando isso ocorre, é apenas com gelo. Nenhuma das pessoas que manipulam os peixes estava com vestimenta apropriada, sem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e ainda lidavam tanto com os alimentos quanto com o dinheiro das vendas.

Os vendedores não parecem ter treinamento ou qualificação para comercializar pescados. Eles estão familiarizados com o tipo de peixe, seus nomes e suas apresentações, mas não têm o hábito de lavar as mãos com frequência ao manuseá-los. Eles são responsáveis por receber o pagamento, pesar e embalar os produtos durante as vendas.

Em janeiro, durante a visita, um dos funcionários estava limpando o piso do box de vendas, e em seguida vendeu pescados sem lavar as mãos.

Em um dos locais analisados, que funcionava como peixaria e açougue, era possível observar peças de carne próximas aos produtos pesqueiros, assim como pano de prato, aparelhos celulares, restos de crustáceos e cerâmica quebrada.

O gelo derrete devido ao calor nas instalações do mercado, pela falta de climatização do ambiente, e a água do degelo se mistura com fluidos e muco dos peixes.

Os peixes também ficam ao lado de crustáceos e moluscos, o que pode causar

contaminação direta por contato.

Os peixes inteiros são vendidos já processados ou são preparados sob demanda (o que representa um risco, pois não se sabe se o animal já passou por descongelamento anterior).

A forma de apresentação dos pescados varia entre pedaço, filé, posta e lombo. Dentre as espécies mais comercializadas, a tilápia se destaca, sendo predominantemente vendida como filé. Com relação aos preços, estes se mantiveram constantes ao longo do período da pesquisa, com a observação de uma procura crescente pela tilápia.

Em termos de variedade de espécies durante as visitas, o mercado público não apresentou grande diversidade, oferecendo agulha, pescada e surubim. Todos estavam disponíveis para venda inteiros ou em posta, que era cortada na hora, conforme a preferência do cliente. Os peixes não estavam embalados e eram colocados diretamente sobre o gelo em bandejas, com exceção da tilápia, que, em todos os boxes, podia ser adquirida em pacotes de 1 kg, sendo armazenada no freezer.

Moscas e gatos foram avistados dentro deste mercado, próximos aos boxes de comercialização de pescados.

Neste mercado, foram encontradas as piores condições sanitárias, com o pescado sendo oferecido cru, in natura, resfriado com gelo em escamas, com condições de higiene questionáveis (não há lavagem dos produtos antes da oferta). O gelo derrete devido ao calor ambiente, e o pescado fica imerso em água suja.



Figura 1- Aspectos gerais dos peixes, sem nenhum tipo de refrigeração, em cima da água de descongelamento, ficando totalmente exposto a proliferação de bactérias. (Foto: Fernando Porto, 2024).



Figura 2- Na imagem podemos observar os peixes totalmente sem nenhum tipo de refrigeração, ficando em cima do caldo de descongelamento, com moscas pousando, podendo assim contaminar totalmente esse peixe. (Foto: Fernando Porto, 2024).



Figura 3- contato direto de peixes, mariscos e moluscos, que é proibido, devido ao risco de contaminação cruzada. Notamos as paredes sujas. (Foto: Fernando Porto, 2024).



Figura 4- Aspecto geral de peixe, totalmente opaco, sem brilho. (Foto: Fernando Porto, 2025).



Figura 5- Peixe agulha com água de descongelamento dentro do saco, próximo a camarões e sururu, podendo ocorrer contaminação cruzada. (Foto: Fernando Porto, 2024).

5.2 Mercado de São José

Localizado no bairro de São José, no centro do Recife, é um mercado público, totalmente turístico, onde vende artesanatos, tipos diferentes de comidas, inclusive pescados. O prédio é formado por dois pavilhões, com 377 compartimentos de diversos produtos; 27 pedras de peixe; 34 barracas internas – para vender comidas e caldo de cana – e outras 70 espalhadas pela calçada do pátio. Atualmente, são 545 boxes no total. É, também, ponto tradicional do comércio de pescado. Semanalmente são vendidos, ali, cerca de 1,3 toneladas de peixe e 400 kg de crustáceos.

Os pescados são expostos da mesma forma que o mercado de boa viagem. A refrigeração é de freezer horizontal, e possui algumas geladeiras. E os peixes mais vistos são: cioba, camurim, tainha, tilápia, agulha, sardinha.

Os vendedores não sabiam informar qual era a procedência deles, só disseram que era de pescador.

Os produtos ficam expostos em cima das bancadas, com gelo e escama derretendo, formando água suja. E os funcionários não apresentam higiene recomendada, igual ao mercado de boa viagem.

Nota: Ao chegar no local, os funcionários não permitiram que tirasse fotos das mercadorias, então o texto contém observações vistas. E as fotos a seguir foram imagens retiradas da internet.



Figura 6 – Peixes sem nenhum tipo de refrigeração, funcionário manuseando os pescados sem nenhum uso de EPI. (Foto: Tripadvisor, 2024).



Figura 7 - Peixes sendo manuseados sem luvas, sendo colocados em cima de jornais, que são altamente sujos. Ambiente com paredes sujas. (Foto: Tripadvisor, 2024).

5.3 Mercado Cais de Santa Rita

No mercado do Cais de Santa Rita só tinha um local que vendia peixes, mas estavam todos dentro de isopor, que estavam muito sujos e no ambiente tinham poças de chorume. Não foi permitido tirar fotos, pois os proprietários foram totalmente hostis. Só conseguimos fazer observações visuais do ambiente.

Embora a região possua uma extensa área costeira, ainda há uma necessidade considerável de investimento para que ela alcance níveis ideais de comercialização de pescados em espaços públicos e de grande fluxo de consumidores.

Durante a realização do trabalho, foi possível notar vários pontos que demandam melhorias, especialmente quando se comparam as práticas observadas com as normas que regulamentam a venda de pescados.

Em mercados públicos, as condições de comercialização de pescados são significativamente piores em relação aos supermercados, frequentemente representando um risco à saúde dos consumidores que ali adquirem seus produtos.

A **portaria nº 185/97** foi utilizada como referência para avaliar os critérios de qualidade na comercialização de pescados frescos, enquanto a **instrução normativa nº 21 de 31 de maio**

de 2017 foi consultada para peixes congelados e a **instrução normativa nº 1 de 15 de janeiro de 2019** para peixes salgados ou salgados secos.

Foi identificado também o não cumprimento do inciso VI do artigo 6º da mesma normativa, uma vez que em diversas ocasiões observou-se despigmentação em partes do peixe. Além disso, não havia quase nenhuma noção de boas práticas de manipulação e conservação dos pescados por parte dos responsáveis pelos estabelecimentos.

Um dos locais que apresentou o maior descumprimento das normas foi o **Mercado de Boa Viagem**, onde se observou a presença de diversas moscas pousando diretamente sobre os produtos expostos, os quais estavam totalmente descobertos. Adicionalmente, o local era frequentado por vários gatos que facilmente acessavam as bancadas onde os peixes ficavam procurando restos do processo de descamação feito pela vendedora.

Além desses problemas, os pescados estavam em desacordo com o **item 4.2.33 da portaria nº 185**, pois a quantidade de gelo utilizada não era adequadamente triturada e nem suficiente para manter a temperatura interna dos peixes próxima ao ponto de fusão. Além disso, muitas peças apresentavam sinais de descoloração, com os olhos opacos e o odor distinto do característico de peixes frescos.

Observou-se também que os funcionários que manipulavam os peixes não tinham uma aparência higiênica, frequentemente estando sem o uso de luvas, máscaras ou toucas, não praticavam a lavagem das mãos de forma constante e muitas vezes usavam vestimentas inadequadas para o manuseio de alimentos.

5.4 Sugestões para compra e consumo

Como Escolher e Comprar Peixes em Mercados Públicos: Critérios de Sanidade do Pescado

A compra de peixes em mercados públicos exige atenção a diversos critérios de qualidade e sanidade para garantir um produto seguro e adequado para o consumo. Seguir boas práticas na escolha do pescado contribui para evitar problemas de saúde relacionados a alimentos contaminados ou deteriorados.

I. Aparência Geral

- O peixe deve ter um aspecto fresco, com pele brilhante e cores vivas.

- A carne deve estar firme ao toque e elástica, voltando à forma original após serem pressionadas levemente.
- Evite peixes com manchas escuras, sinais de ressecamento ou descoloração.

II. Olhos

- Devem estar brilhantes, salientes e com pupilas pretas e nítidas.
- Evite peixes com olhos opacos, afundados ou avermelhados, pois indicam deterioração.

III. Odor

- O cheiro do peixe deve ser característico da espécie, lembrando água salgada ou fresca.
- Evite peixes com odor forte de amônia ou rançoso, sinais de que o pescado está impróprio para consumo.

IV. Guelras

- Devem estar úmidas, brilhantes e com coloração vermelho-viva ou rosada.
- Evite peixes com guelras escuras, acinzentadas ou viscosas.

V. Escamas e Pele

- Escamas bem aderidas ao corpo do peixe indicam frescor.
- Pele sem fissuras, cortes ou machucados é um sinal positivo.

VI. Conservação e Armazenamento

- O peixe deve estar armazenado sob refrigeração adequada (0°C a 2°C) ou em gelo.
- O gelo utilizado deve ser abundante, limpo e sem sinais de derretimento excessivo.
- Evite comprar pescados que estejam expostos diretamente ao sol ou em condições inadequadas de higiene.

VII. Produtos Processados (Filés e Postas)

- Devem apresentar coloração uniforme, sem manchas escuras ou aspecto seco.
- Devem estar armazenados em embalagens limpas, bem vedadas e refrigeradas.

VIII. Produtos Congelados

- O peixe congelado deve estar sólido, sem sinais de cristais de gelo excessivos ou queimaduras pelo frio.
- Evite peixes com embalagens danificadas ou mal lacradas.

Seguir essas diretrizes ao comprar peixes em mercados públicos ajuda a garantir a segurança alimentar e o consumo de um produto de qualidade. Observar a aparência, cheiro, textura e condições de armazenamento são passos essenciais para evitar riscos à saúde.

6 CONCLUSÕES

As condições higiênico-sanitárias dos produtos comercializados nos 3 mercados visitados estão totalmente irregulares, observou-se presença de sujidades nas bancadas, peixes em cima de jornais, no ambiente também foi visto presença de roedores e insetos. As técnicas de armazenamento e conservação dos peixes está totalmente fora das normas técnicas, pois os pescados estão em bandejas sem gelo, fora dos freezers, exposto ao calor e a água de descongelamento. Para um melhor funcionamento e venda ideal para esses pescados, é necessário o investimento na infraestrutura dos mercados, o preparo dos vendedores a respeito do uso dos EPI's, melhorar a forma como esse pescado é armazenado, deixando-os sempre em bandejas com gelo em escamas, dentro de sacos higienizados, melhorando assim a segurança alimentar dos consumidores.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. **NBR 15635:2021**. Diretrizes para a manipulação e conservação de pescado em estabelecimentos comerciais. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC nº 275/2002** – Regulamento técnico de boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos. Brasília, 2002.

ALMEIDA, J. R.; SOUZA, P. M.; COSTA, F. L. **Mercados públicos e a concorrência com o varejo supermercadista: desafios e oportunidades**. Revista de Economia e Desenvolvimento, v. 37, n. 2, p. 45-67, 2021.

ARAÚJO, M. do S. P. O comércio informal no centro expandido do Recife. **Revista Cadernos de Estudos Sociais**, v. 16, n. 1, p. 77-96, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15634:2015** – Boas práticas de manipulação e comercialização de pescados. Rio de Janeiro, 2015.

BRASIL. **Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017**. Regulamenta a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Diário Oficial da União, Brasília, 2017.

BRASIL. **Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017**. Regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. **Instrução Normativa MAPA nº 21, de 31 de maio de 2017**. Aprova o Regulamento Técnico que fixa a identidade e as características de qualidade que deve apresentar o peixe congelado. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19207306. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. **Instrução Normativa SDA nº 45, de 13 de dezembro de 2011**. Aprova o Regulamento Técnico que fixa a identidade e as características de qualidade que deve

apresentar conserva de peixes. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/24148681. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. Instrução Normativa SDA nº 46, de 15 de dezembro de 2011. Aprova o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade para Conservas de Atuns e de Bonitos. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/24148682. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. Manual de Procedimentos de Inspeção e Fiscalização de Pescado e Derivados. Disponível em: <https://wikisda.agricultura.gov.br/pt-br/Inspe%C3%A7%C3%A3o>

BRASIL. Portaria nº 185, de 13 de maio de 1997. Aprova o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro e Eviscerado). Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animal/arquivos/1997-0185.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/rdc0216_15_09_2004.html. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico de Boas Práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, 2002.

CENTRO DE ABASTECIMENTO E LOGÍSTICA DE PERNAMBUCO - CEASA PERNAMBUCO. Pescados estão até 15% mais caros. 2012. Online <https://www.ceasape.org.br/noticias/pescados-estao-ate-15-mais-caros?> Acesso em 12/01/2025

CIDASC. Manual de procedimento para implantação de estabelecimentos de pescado. Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina, 2010. Disponível em: <https://www.cidasc.sc.gov.br/inspecao/files/2022/08/Manual-de-Procedimento-para-Implantacao-de-Estabelecimentos-de-Pescado.pdf>. Acesso em: 12/02/2025.

CUNHA, Israely Táfnis da Silva; ROCHA, Cibele Maria de Araújo. *Avaliação das condições higiênico-sanitárias dos mercados públicos de Recife-PE.* 2019. Disponível em: https://www.nutricaoempauta.com.br/1/lista_artigo.php?cod=3088&. Acesso em: 12 fev. 2025.

FERREIRA, L. E. L.; ALVES, A. C.; AMARAL, A. M. S.; GOÊS, B. C. Análise da concentração do mercado de exportação de pescados. **Rev Agro Amb**, v. **14**, Supl.1, e9620, 2021, - e-ISSN 2176-9168.

FOLHA DE PERNAMBUCO. **No Mercado de São José, procura por pescados aumenta na Semana Santa; saiba como escolher o peixe.** Online. 2023. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/noticias/no-mercado-de-sao-jose-procura-por-pescados-aumenta-na-semana-santa/265066/>. Acesso em 11/01/2025.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **The State of World Fisheries and Aquaculture 2022.** Rome: FAO, 2022.

G1 PERNAMBUCO. **"Vendedores denunciam falta de água no Centro Comercial do Cais de Santa Rita no Recife."** 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2020/02/05/vendedores-denunciam-falta-de-agua-no-centro-comercial-do-cais-de-santa-rita-no-recife.ghtml>

GONZÁLEZ, A. Mercado de La Boqueria: um modelo de comercialização de pescados. **Revista Internacional de Comércio e Alimentação**, v. **25**, n. **4**, p. 45-58, 2018.

HAZIN, F. I.; CORREIA, E. S.; VÉRAS, D. P.; LEAL, A. L. G.; **Mercado de pescado na região metropolitana de Recife.** 2004. Disponível em: <https://www.infopesca.org/sites/default/files/complemento/proyectos/194/Recife.pdf>. Acesso em: 12/12/2024.

JAPP, R. S. **Avaliação de oportunidade de negócio no setor de logística de produtos da pesca.** 2012. Monografia (Graduação em Engenharia de Alimentos) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/19248/1/RSJapp.pdf>. Acesso em: 11/02/2025.

LIMA, M. A. S. **Cartilha didática dos crustáceos e moluscos comercializados na Feira Livre de Bragança-PA.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Pará, Bragança, 2018. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br/bitstream/prefix/4121/1/CastilhaDidaticaCrustaceos.pdf>. Acesso em: 11/01/2025.

LOPES, M. C.; FERREIRA, R. B. Sustentabilidade na comercialização de pescados: um estudo sobre certificação e rastreabilidade no Brasil. **Caderno de Ciências Ambientais**, v. **19**, n. **1**, p. 78-94, 2022.

MARINE STEWARDSHIP COUNCIL (MSC). **What is the MSC?** Disponível em: <https://www.msc.org>. Acesso em: 12 fev. 2025.

MENDES, L. A.; CARVALHO, T. R. Infraestrutura e fiscalização sanitária nos mercados públicos de pescado no Brasil. **Revista de Segurança Alimentar**, v. 8, n. 3, p. 102-120, 2019.

MENDES, R.; COSTA, F. (2018). Problemas sanitários em mercados públicos: um estudo de caso em capitais brasileiras. **Revista de Saúde Pública**, 52(4), 10-25.

MURILHA, M.; SALGADO, R. **A arquitetura dos mercados públicos: tipos, modelos e referências projetuais**. 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.138/4113>. Acesso em: 16/01/2025.

NETO, F. F. P. Estudo de casos das condições de comercialização de pescados em mercados públicos e supermercados na região metropolitana do Recife entre 2020 e 2024. In: **XXXI Semana de Zootecnia da UFRPE**. Recife: 2024, Even3. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/xxxi-semana-de-zootecnia-da-ufrpe-403686/806447-estudo-de-casos-das-condicoes-de-comercializacao-de-pescados-em-mercados-publicos-e-supermercados-na-regiao-metro/>. Acesso em: 02 fev. 2025.

NORMAS BRASILEIRAS PARA O SETOR DE PESCADOS. **ABNT NBR 14037:2008** Requisitos sanitários para pescados e frutos do mar. Rio de Janeiro, 2008.

OLIVEIRA, M. (2019). Infraestrutura e qualidade sanitária na comercialização de pescados. **Journal of Food Safety**, 38(2), 110-124.

OLIVEIRA, M. A venda de pescados em mercados públicos: desafios e oportunidades. **Revista Brasileira de Comercialização de Alimentos**, v. 10, n. 3, p. 115-126, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020**. Roma: FAO, 2020.

PARLAMENTO EUROPEU. **O impacto da pesca ilegal na segurança alimentar: o papel da União Europeia**. 2024. Online, disponível em https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0043_PT.pdf. Acesso em 05/01/2025.

PAULY, D.; ZELLER, D. Catch reconstructions reveal global fisheries trends. **Fish and Fisheries**, v. 17, n. 3, p. 234-241, 2016.

PEREIRA, A; LIMA, J. (2022). Fiscalização sanitária e qualidade do pescado em mercados públicos. **Ciência e Saúde Coletiva**, 27(3), 230-245.

PREFEITURA DO RECIFE (A). **Vigilância Sanitária do Recife realiza “Operação Pescado” para inspeção de estabelecimentos com foco na Semana Santa.** 2023.

Disponível em <https://www2.recife.pe.gov.br/noticias/29/03/2023/vigilancia-sanitaria-do-recife-realiza-operacao-pescado-para-inspecao-de>. Acesso de 11/01/2025

PREFEITURA DO RECIFE (B). **Mercado de São José.** 2025 Online:

[https://www2.recife.pe.gov.br/servico/mercado-de-sao-](https://www2.recife.pe.gov.br/servico/mercado-de-sao-jose?op=NTMwNA%3D%3D&utm)

[jose?op=NTMwNA%3D%3D&utm](https://www2.recife.pe.gov.br/servico/mercado-de-sao-jose?op=NTMwNA%3D%3D&utm). Acesso em 11 de janeiro de 2024.

PREFEITURA DO RECIFE (C). **Comércio de pescados no foco da Vigilância Sanitária do Recife.** Disponível em: www2.recife.pe.gov.br. Acesso em: 09/01/2025.

ROSSETTI, K. V. **Avaliação do consumo do pescado em um mercado público no município de Recife/PE.** 2019. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Pesca) - Departamento de Pesca e Aquicultura, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019.

SANTOS, A. F. dos; SILVA, R. M. da. Mercados e feiras brasileiras: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 6, p. 2313, 2021.

SANTOS, B. (2020). Qualidade da água e gelo na conservação de pescados em feiras livres e mercados. **Higiene Alimentar**, 34(5), 78-89.

SANTOS, R. F.; OLIVEIRA, G. T. A dinâmica da comercialização de pescados em mercados populares. **Estudos Socioeconômicos**, v. 15, n. 2, p. 23-39, 2020.

SARMENTO, M. do S. **Mercados Públicos e Feiras Livres da Região Metropolitana do Recife: Diagnóstico e Propostas de Intervenção.** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública) – Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4426/1/Maria%20do%20Socorro%20Sarmiento.pdf>. Acesso em: 11/02/2025.

SEBRAE. **Peixaria: ideia de negócio.** Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2018. Disponível em: https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/IDEIAS_DE_NEGOCIO/PDFS/ideia-de-negocio_peixaria.pdf. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA JÚNIOR, E. A.; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. Condições higiênico-sanitárias e o impacto na comercialização de pescados. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 14, n. 2, p. 72-80, 2017.

SILVA JÚNIOR, E. A.; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. Condições higiênico-sanitárias e o impacto na comercialização de pescados em mercados públicos de Recife. *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, v. 14, n. 2, p. 72-80, 2017.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias na comercialização de pescados em mercados públicos de Recife-PE.** 2022. Disponível em: <https://tcc.fps.edu.br/handle/fpsrepo/582>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias e práticas de manipulação de pescados em mercados públicos do Recife-PE.** 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/14733/13315/193405>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Avaliação do consumo do pescado em um mercado público no município de Recife-PE.** 2022. Disponível em: <https://repository.ufrpe.br/handle/123456789/2174>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Boas práticas de manipulação de pescados em mercados públicos do Recife-PE.** 2022. Disponível em: <https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/download/73/21/156>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Boas práticas para comercialização de alimentos prontos para o consumo em mercados públicos do Recife-PE.** 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/367928099_Boas_praticas_para_comercializacao_de_alimentos_prontos_para_o_consumo_em_mercados_publicos_do_Recife-PE. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Condições e práticas higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos brasileiros: uma revisão integrativa da literatura.** 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/354982112_CONDICoes_E_PRATICAS_HIGIENICO-SANITARIAS_EM_FEIRAS_E_MERCADOS_PUBLICOS_BRASILEIROS_UMA_REVISAO_INTEGRATIVA_DA_LITERATURA. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos de comercialização de carnes nos mercados públicos de Jaboatão dos Guararapes, PE.** 2022. Disponível em: https://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicina_veterinaria/article/view/653/532. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A. da; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. **Condições higiênico-sanitárias do comércio ambulante de espetinhos na orla da praia de Boa Viagem no Recife – PE.** 2022. Disponível em: <https://higienealimentar.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Artigo-HA-Condicoes-higienico-sanitarias-do-comercio-ambulante-de-espetinho-da-praia-de-Boa-Viagem-Recife-PE.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, E. A.; COSTA, M. F.; ALMEIDA, P. R. de. Avaliação das condições higiênico-sanitárias na comercialização de peixes em mercados públicos de Recife-PE. *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, v. 15, n. 3, p. 118-130, 2020.

SILVA, M. A. Mercados públicos e a oferta de alimentos frescos no Brasil. *Revista de Geografia e Sustentabilidade*, v. 10, n. 1, p. 112-130, 2018.

SILVEIRA, C. P.; MARTINS, B. L. Digitalização da comercialização de pescados: perspectivas e desafios. **Revista de Tecnologia e Inovação**, v. 12, n. 4, p. 55-72, 2023.

SOUZA, A. C.; LIMA, R. P. de. Comercialização de peixes em mercados públicos de Recife: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Comércio de Produtos Pesqueiros**, v. 18, n. 4, p. 210-220, 2019.

SOUZA, A. C.; LIMA, R. P. de. Mercado público de Recife: desafios e soluções na comercialização de pescados. **Revista Brasileira de Comércio e Alimentação**, v. 11, n. 2, p. 112-124, 2019.

SOUZA, P.; ALMEIDA, C. (2021). Boas práticas na manipulação de pescados: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, 15(1), 112-128.

TANAKA, Y. The Tsukiji Market: A study of seafood trade and public health. **Asian Food Systems Journal**, v. 19, n. 1, p. 88-102, 2019.

TRIPADVISOR. "Feirinha de Boa Viagem." 2025. Disponível em: https://www.tripadvisor.com.br/Attraction_Review-g304560-d6109681-Reviews-Feirinha_De_Boa_Viagem-Recife_State_of_Pernambuco.html. Acesso em: 12 fev. 2025.

TRIPADVISOR. Mercado São José. 2017. Disponível em: https://www.tripadvisor.com.br/LocationPhotoDirectLink-g304560-d5567087-i117353183-Mercado_Sao_Jose-Recife_State_of_Pernambuco.html. Acesso em: 26 fev. 2025.

WILSON, D. C.; POMEROY, R.; RIVAS, D. Sustainable fisheries management and market access. **Marine Policy**, v. 47, p. 52-58, 2014.