



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

MONOGRAFIA

Aspectos do processamento e comercio de pescados em pontos da  
região metropolitana do Recife

Rebeca Vicente Oliveira

Recife-PE  
Abril, 2023



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
BACHARELADO EM ZOOTECNIA

MONOGRAFIA

Aspectos do processamento e comercio de pescados em pontos da região metropolitana do  
Recife

Rebeca Vicente Oliveira  
Graduanda

Profº Dr. Fernando de Figueiredo Porto Neto  
(Orientador)

Recife-PE  
Abril, 2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Sistema Integrado de Bibliotecas  
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

V633Rebe  
ca  
Vicente  
Oliveira

Vicente Oliveira, Rebeca  
Aspectos do processamento e comercio de pescados em pontos da região metropolitana do Recife / Rebeca  
Vicente Oliveira. - 2023.  
24 f. : il.

Orientador: Fernando de Figueiredo Porto .  
Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, , Recife, 2023.

1. comercialização. 2. higiene. 3. pescados. 4. qualidade. I. , Fernando de Figueiredo Porto, orient. II. Título

CDD

---



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

REBECA VICENTE OLIVEIRA

(Graduanda)

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

Aprovado em ...../...../.....

EXAMINADORES

---

Prof<sup>o</sup> Dr. Fernando de Figueiredo Porto Neto

---

Prof<sup>a</sup> Dr. Darcelet Teresinha Malerbo de Souza

---

Prof<sup>o</sup> Dr. André Carlos Silva Pimentel

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, a Deus, pela minha vida e por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante toda trajetória e na realização deste trabalho.

Aos meus pais, Izolda e Oseas e aos meus irmãos, Celmalice e Thomaz, que me incentivaram nos momentos difíceis, por todo o apoio e pela ajuda, por sempre estarem ao meu lado me dando suporte e acreditando em mim e nos meus sonhos.

Ao meu esposo, Cleybson, que foi e é um diferencial em minha vida, sempre me encorajando, aconselhando e esforçando, que compreendeu muitas vezes a minha ausência na dedicação de tempo para a produção deste trabalho.

Às pessoas com quem convivi ao longo desses anos de curso, que me incentivaram e que certamente tiveram impacto na minha formação acadêmica, em especial as minhas amigas Milena e Monique, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todos estes anos de curso e do período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

## SUMÁRIO

	<b>Pg.</b>
LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE TABELAS	7
1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	11
2.1. GERAL	11
2.2. ESPECÍFICOS	11
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
3.1. ORIGEM DO PESCADO	12
3.2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PESCADO	12
3.3. PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS NO COMÉRCIO DE RECIFE	13
3.4. MANEJO E CONDIÇÕES SANITÁRIAS DOS MERCADOS DE RECIFE	14
3.5. CONSUMO E PREÇO DOS PESCADOS	16
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20

**LISTA DE FIGURAS**

	<b>Pg.</b>
<b>Figura 1.</b> Higiene dos manipuladores dos boxes de pescados. Resultados obtidos por meio do checklist de avaliação higiênico-sanitária. ....	17
<b>Figura 2.</b> Condições sanitárias e armazenamento de pescado em supermercado .....	17
<b>Figura 3.</b> Produtos em condições de armazenamento e conservação adequadas .....	18
<b>Figura 4.</b> Dificuldade de compra no mercado de pescados. ....	19

**LISTA DE TABELAS**

	<b>Pg.</b>
<b>Tabela 1.</b> Referente às espécies de peixes encontradas nos mercados públicos de Recife nos Meses de março a abril de 2022 .....	13
<b>Tabela 2.</b> Diversidade espécies encontradas nas visitas durante os meses de julho a setembro .....	14
<b>Tabela 3.</b> Levantamento dos preços de pescados em supermercados .....	18
<b>Tabela 4.</b> Variação de preços para crustáceos e moluscos congelados, até o segundo semestre de 2022 .....	19
<b>Tabela 5.</b> Variação de preços para crustáceos e moluscos frescos .....	20

## RESUMO

A comercialização de pescados tem uma grande relevância no cenário econômico, inclusive na região metropolitana do Recife, pois é uma cidade litorânea cercada de grandes rios e mar, o que possibilita a obtenção\geração dos pescados, contando também com uma vasta gama de criadouros e produtores deste meio de produção nos arredores. Tais produtos costumam ser comercializados em supermercados, feiras e mercados públicos e podem apresentar condições higiênico\sanitárias diversas que interferem diretamente a saúde do consumidor. Com o intuito de avaliar estas condições no âmbito higiênico e sanitário, bem como a qualidade dos produtos disponibilizados a sociedade como um todo, foi realizada uma revisão bibliográfica utilizando como base teórica pesquisas e publicações acadêmicas realizadas nos últimos anos, como subsídio e arcabouço para esta produção. Os critérios levados em conta foram o manuseio, cuidados com a higiene do produto, local de armazenamento, tratamento e organização dos estabelecimentos que comercializam estes pescados.

**Palavras-chave:** comercialização, higiene, pescados, qualidade.

## ABSTRACT

The fish commercialization has great relevance in the local economic scenario, including in the metropolitan area of Recife, as it is a coastal city surrounded by large rivers and the sea, which makes it possible to obtain \ generation of fish, also having a wide range of breeding and producers of this means of production in the surroundings areas. Such products are usually sold in supermarkets, fairs and public markets and may present different hygienic\sanitary conditions that directly interfere with the health of the consumer. In order to evaluate these conditions in the hygienic and sanitary scope, as well as the quality of the products made available to society as a whole, a bibliographic review was carried out using research and academic publications carried out in recent years as a theoretical basis, as a subsidy and framework for this production. The criteria taken into account were the handling, hygiene care of the product, storage location, treatment and organization of establishments that sell these fish.

**Keywords:** commercialization, hygiene, fish, quality.

## 1. INTRODUÇÃO

O pescado reúne todos os peixes, crustáceos (camarões), moluscos (ostras e mexilhões), anfíbios (rãs), répteis (jacaré e tartarugas), equinodermos (ouriços e pepinos-do-mar) e outros animais aquáticos usados na alimentação humana. Segundo recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), o consumo dessa proteína deve ser de forma harmônica e de no mínimo 250 gramas semanais, divididas em duas refeições.

O Brasil ocupa o 17º lugar no mundo em produção de pescado em cativeiro e o 19º em produção total de pescado (FAO, 2020). Isto se mantém, e ocorre porque cada vez mais estamos nos encaminhando para a volta da normalidade. Com o avanço da vacinação contra a covid-19 e a flexibilização dos setores, a piscicultura e a pesca brasileira como um todo apresenta bastante indicações de mais crescimento. Vale destacar ainda que o Brasil é o quarto maior produtor mundial de tilápia, espécie que representa 60% da produção do país. Os peixes nativos, liderados pelo tambaqui, participam com 35% e outras espécies com 5%.

Nos últimos seis anos (Peixe BR, 2021), a produção de peixes de cultivo saltou 38,7% no país: de 578.800 t (2014) a 802.930 t (2020).

De acordo com os dados da Associação Brasileira de Piscicultura (Peixe BR), lançados no Anuário da Piscicultura 2021, a piscicultura brasileira avançou 5,93% em 2020, registrando uma produção de 802.930 toneladas. Em 2019 foram 758.006 toneladas.

Considerando o ano de 2020, já podemos destacar a produção de peixes, que atingiu quase 803 mil toneladas no Brasil. A receita gerada pela pesca brasileira chegou na casa dos R\$ 8 bilhões, sendo que a piscicultura gera cerca de 1 milhão de empregos diretos e indiretos. No ano de 2007 estimou-se que no Brasil, 1.072.226 toneladas divididas entre a pesca extrativista e aquicultura, sendo o Nordeste responsável pela produção de 331.608,5 toneladas representando 30,93% da produção nacional, e o estado de Pernambuco contribuindo com 19.800,5 toneladas de pescado produzido (IBAMA, 2007). Atualmente, e devido a pandemia, não há registros que mostrem crescimento significativo na produção local.

Segundo Sartori (2012) o pescado tem se destacado nutricionalmente quando é levado em consideração a qualidade e quantidade das suas proteínas, por ser fonte de ácidos graxos essenciais, vitaminas e minerais, como também ômega 3. A ingestão de lipídios oriundos dessas proteínas são comumente associadas a redução de doenças cardiovasculares como também na colaboração do desenvolvimento de funções iniciais dos seres humanos. Porém é importante ressaltar que para aproveitamento desses benefícios é de extrema importância garantir a

qualidade e os fatores de segurança alimentar, sendo fundamental conhecer e utilizar mecanismos que possam impedir a deterioração desses alimentos por microrganismos (SOARES, 2012).

As características organolépticas dos pescados são um importante sinalizador de qualidade para o consumidor, Ourives (2020) em sua pesquisa mencionou que mulheres e idosos apontam como fatores importantes para aquisição e consumo do pescado, as características como ausência de espinha e odores da proteína.

No nordeste brasileiro podemos observar o consumo *in natura* de bivalves como mexilhão, marisco e ostras. Por seu hábito filtrador eles podem ser agentes contaminantes, e por isso eles são comumente associados a doenças infecciosas de origem alimentar, já que são amplamente consumidos crus ou mal cozidos no litoral, por sua alta disponibilidade nessas regiões (NASCIMENTO, 2011).

Vários aspectos precisam ser levados em consideração para comercialização destes produtos, tanto o local de onde o pescado está sendo retirado para evitar a contaminação por microrganismos e doença que podem afetar o animal como também ao consumidor, por isso devem ser adotadas medidas de segurança e higiene adequadas (SENAI/DN, 2000).

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. GERAL**

Avaliar as condições de comercialização de pescados em Recife\PE.

### **2.2. ESPECÍFICOS**

- Elaborar uma revisão de literatura e pesquisa jornalística;
- Fazer uma compilação de dados coletados em mercados públicos e privados na RMR (Região Metropolitana do Recife);
- Discutir os aspectos encontrados em função de critérios técnicos e científicos.

### **3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1. ORIGEM DO PESCADO**

O RIISPOA (Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal) é o órgão responsável pela regulamentação todos os produtos de origem animal, define pescado como um termo genérico para organismos aquáticos que são destinados a alimentação humana, tais como crustáceos, moluscos, quelônios, mamíferos peixes e algas, que podem tanto ser consumidos diretamente como aproveitados para industrialização (RIISPOA, 2017). A pesca por sua vez tem um papel de suma importância socioeconômica, tanto como fonte de alimento, como na geração de trabalho, renda e até mesmo lazer para milhares de pessoas.

No Recife é possível encontrar pescados que venham de origens diferentes, existem aqueles que são retirados diretamente do mar e comercializados de forma fresca para a população, como também industrializados vindo de criadores de diversas regiões. Entende-se como pescados frescos são aqueles que não passaram por qualquer tipo de processo de conservação que não seja a ação do gelo, com exceção daqueles que são comercializados vivos, peixes que tem  $\text{pH} < 7$ , já para crustáceos é aceitável 7,85 (RIISPOA, 2017).

Os crustáceos são alimentos de alto consumo no litoral do nordeste, alguns desses como camarões e caranguejos costumam fazer parte da alimentação de diversas pessoas e são comercializados frescos e até mesmo vivos as orlas e feiras. Por serem manipulados desde a sua pesca até a compra pelo consumidor final, em especial quando vendidos a granel, eles constantemente são expostos a contaminação, em especial os camarões que ainda sofrem o processo de retirada do cefalotórax e carapaça quando comercializados. Esta manipulação tende a transferir diversos microrganismos para o alimento, podendo trazer riscos à saúde caso algum deles sejam patogênicos (BORN, 2012).

#### **3.2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PESCADO**

O consumo de peixes é recomendado pelos médicos desde muito tempo por sua alta digestibilidade e alto valor nutricional. Sendo ideal para pessoas que consomem muito carboidrato, pois diferentemente de outras fontes de proteicas, a carne de pescado é constituída por proteínas de alto valor biológico. Em vários países, como Ásia e Europa, é a proteína mais consumida, com um alto teor proteico de 15% a 20%, contendo todos os aminoácidos essenciais e um alto teor de lisina (SOARES, 2012).

Quanto a produção é observada que a indústria pesqueira atingiu a marca de 155,8 milhões de toneladas em 2007, com números crescentes dos anos seguintes, os maiores países que contribuíram para isso foram: China, Indonésia e Índia. Enquanto no Brasil contribuiu com 1,07 milhões de toneladas em 2007 e continuou com números crescentes nos anos posteriores (MAPA, 2010). Atualmente, 90 milhões de toneladas dessa produção vêm da pesca de captura: uma queda de 2% em relação ao ano de 2021, principalmente como resultado da pandemia de Covid-19, tanto em marinha e na pesca interior (FAO, 2022). Ainda de acordo com FAO (2022), 87 milhões de toneladas da produção de animais aquáticos vêm da aquicultura, o que representa um crescimento de 2,7% em relação ao ano anterior, mas menor do que o crescimento médio anual de 4,5% alcançado na década anterior, novamente como resultado da pandemia de Covid-19.

Do montante registrado em 2021, 156 milhões de toneladas foram destinadas ao consumo humano, enquanto que 22 milhões de toneladas restantes foram para usos não alimentares, principalmente para produção de farinha de peixe e óleo de peixe. Dessa forma, estima-se um fornecimento anual estimado de 20,5 kg per capita. O consumo per capita global de pescado vem aumentando cerca de 1,5% ao ano, saltando passando de 9 kg/habitante, em 1961, para 20,5 kg/habitante em 2018 (FAO, 2020).

No Brasil, temos a atividade pesqueira como atividade zootécnica de grande significância econômica para pequeno e médio produtor, o que favorece a utilização de áreas que seriam consideradas improdutivas, aumentando assim, o alcance de produtores rurais através desse mercado (HIRSCH et al., 2006; OLIVEIRA et al., 2006). O Brasil se destaca por ser um grande produtor desta proteína animal, além de possuir uma diversidade de espécies aquáticas de água doce e água salgada. O pescado é um alimento saboroso e está presente em diversos pratos típicos das regiões brasileiras, podendo ser preparado frito, assado, ao molho, e elaborado com ingredientes locais e frescos, carregando a diversidade cultural brasileira.

No Brasil, o consumo de peixes pela população brasileira é, em média, de aproximadamente 9 kg/habitante/ano. A recomendação da o FAO é de 12 kg/habitante/ano (Lopes; Oliveira; Ramos, 2016). Entretanto, na região hidrográfica amazônica, o consumo per capita de pescado pelas comunidades ribeirinhas está próximo de 150 kg por ano (Oliveira et al., 2012).

### 3.3. PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS NO COMÉRCIO DE RECIFE

Segundo Silva (2022), no município de Recife tem aproximadamente 21 táxons de pescados que se distribuem em 17 família. Essas espécies podem ser facilmente encontradas nos grandes mercados, peixaria e feiras livres como podemos observar na tabela 1.

**Tabela 1.** Referente às espécies de peixes encontradas nos mercados públicos de Recife nos Meses de março a abril de 2022.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VERNACULAR
Gadidae	<i>Gadus morhua</i>	Bacalhau
Sciaenidae	<i>Argisomus Regius</i>	Corvina
Cichlidae	<i>Oreochromis Niloticus</i>	Tilápia
Achiridae	<i>Achirus Lineatus</i>	Linguado
Scombridae	<i>Thunnus thynnus</i>	Atum
	<i>Thunnus Albacares</i>	Albacora
Carcharhinidae	<i>Carcharhinus Plumbeus</i>	Cação
Carangidae	<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	Palombeta
	<i>Anchoviella Lepidentostole</i>	Manjuba
Engraulidae	<i>Pomatus Saltator</i>	Anchova
	<i>Anchovia Sp.</i>	Sardinha
Characidae	<i>Salminus brasiliensis</i>	Dourado
Istiophoridae	<i>Tetrapturus albidus</i>	Agulhão Branco
Belonidae	<i>Belone Belone</i>	Peixe Agulha
Lutjanidae	<i>Lutjanus Analis</i>	Cioba
	<i>Lutjanus Synagris</i>	Vermelho
Serranidae	<i>Mycteroperca bonaci</i>	Sirigado
Centropomidae	<i>Centropomus undecimalis</i>	Robalo
Sciaenidae	<i>Cynoscion acoupa</i>	Pescada Amarela
Salmonidae	<i>Salmo Salar</i>	Salmão
Mugilidae	<i>Mugil Cephalus</i>	Tainha

Fonte: Silva (2022).

Quando falamos de crustáceos Neto (2022), apresenta em sua tabela outras sete especiais no comércio de Recife, pescados como lulas, moluscos, polvos, mexilhões, crustáceos, camarões e lagostas, que podem apresentar várias formas de comercialização e variações.

**Tabela 2.** Diversidade espécies encontradas nas visitas durante os meses de julho a setembro de 2022.

Classe	Nome científico	Nomenclatura popular
Malacostraca	<i>Litopenaeus vannamei</i>	Camarão cinza
	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	Camarão sete barbas
	<i>Farfantepenaeus subtilis</i>	Camarão vermelho
	<i>Rimapenaeus constrictus</i>	Camarão ferrinho
		Lagostim
Cephalopoda	<i>Octopus vulgaris</i>	Polvo
		Lula
Bivalvia	<i>Mytella charruana</i>	Sururu
	<i>Mytilus spp.</i>	Mexilhão

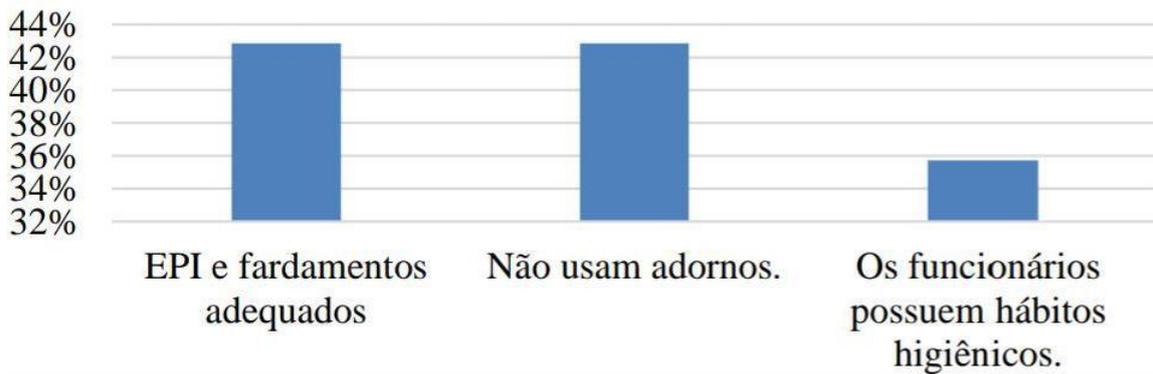
Fonte: Neto (2022).

O Jornal do Comércio de Pernambuco (2019) afirma que após analisar cerca de 94 espécies de pescado no litoral do estado de Pernambuco, que o consumo de peixes e crustáceos são e moluscos é seguro para os consumidores.

### 3.4. MANEJO E CONDIÇÕES SANITÁRIAS DOS MERCADOS DE RECIFE

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) com o intuito de aperfeiçoar o controle sanitário dos estabelecimentos, disponibiliza normas para o funcionamento de comércio, tais como: o piso e teto dos estabelecimentos devem possuir revestimento liso, lavável e impermeável, e estarem livre de rachaduras, infiltrações ou vazamentos, as janelas e sistemas de ventilação devem ser telados de forma que mantenha o ambiente livre de pragas, é proibido o acesso de animais nas áreas de manipulação de alimentos, como também entorno das mesas. Além dessas normas, o uso de redes nos cabelos dos que trabalham em área de manipulação de alimentos, a ausência obrigatória de adornos como anéis e correntes, e o impedimento de uso de esmaltes e maquiagem, contribuem com as boas práticas sanitárias (ANVISA, 2004).

Cavalcante (2019) relata em sua pesquisa que 28% dos estabelecimentos não estavam compatíveis com a venda de pescado, os aparelhos e utensílios não possuíam limpeza frequente, apesar de estarem próprios para uso, não existia lavagem de mãos na maioria dos boxes após a manipulação dos produtos e os mesmos funcionários que manipulavam alimentos recebiam dinheiro e outros objetos, como exposto na figura 1.



**Figura 1.** Higiene dos manipuladores dos boxes de pescados. Resultados obtidos por meio do checklist de avaliação higiênico-sanitária.

Fonte: Cavalcanti (2019).

Quanto a supermercados Andrade (2022) relata condições sanitárias melhores com armazenamentos que possuem temperaturas mais apropriadas, melhor identificação, melhor separação de produtos e higiene. Apesar disso foi registrado locais de condicionamento e exposição de produtos apresentando um grau de oxidação, além de pescados fora da embalagem e com contato direto com o freezer (Figura 2.B), foi observado também em outros estabelecimentos produtos com sinais de descongelamento e rancificação nas peças (Figura 2.A).



**Figura 2.** Condições sanitárias e armazenamento de pescado em supermercado. A. Peixe sinais de congelamento; B. Condicionamento inadequado dos pescados.

Fonte: Andrade (2022).

Com a abordagem de crustáceos e moluscos é possível observar situações que diferem das encontradas em outros tipos de pescados. Neto (2022) demonstra em sua pesquisa que os produtos comercializados em supermercados e na modalidade congelada, em sua maioria, irão

apresentar ótimas condições higiênico-sanitárias, como também alta qualidade dos produtos (figura3).



**Figura 3.** Produtos em condições de armazenamento e conservação adequadas  
Fonte: Neto (2022).

### 3.5. CONSUMO E PREÇO DOS PESCADOS

Embora a Região Metropolitana do Recife (RMR) tenha uma diversidade de pescados, Montenegro (2022) afirma que o consumo destes ainda está abaixo do recomendado, e que este precisa ser incentivado devido aos altos valores nutritivos desta proteína. O anuário de peixe aponta um crescimento a produção desta proteína de 2014-2018, tendo a tilápia como um dos principais produtos em crescimento no Sul e no Sudeste (ANUÁRIO PEIXE BR, 2019).

Montenegro (2022) nos mostra que o valor do pescado tem interferido diretamente no consumo na RMR como é mostrado na figura 4. cerca de 70% dos consumidores possuem dificuldade na aquisição do pescado por motivo de preço. Apesar da autora também apontar os preços como fator limitante para o consumo de pescados, Andrade (2022) mostra que os preços permanecem estáveis durante vários meses, tendo produtos como sardinha, mix de peixes e cavalinha a preços bastante acessíveis.

Porém, peixes considerados mais nobres como o salmão, permanecem com um valor elevado durante todo o período avaliado, indicando que a preferência do consumidor por

algumas espécies de peixe também sejam bastante importantes quando se trata sobre o consumo.



**Figura 4.** Dificuldade de compra no mercado de pescados. Fonte: Montenegro (2022).

Produtos	Média dos preços em RS/Kg		
	Julho	Agosto	Setembro
Atum posta	28,01	29,01	26,13
Bacalhau lombo	121,12	121,12	121,12
Bacalhau posta	87,37	87,37	87,37
Cação posta	30,25	30,25	30,25
Cação filé	40,62	40,62	40,62
Cascudinho filé	32,37	32,37	32,37
Castanha espalmada	23,12	23,12	23,12
Castanha posta	23,12	23,12	23,12
Cavalinha inteira	13,12	13,12	13,12
Corvina inteira	19,90	19,90	20,50
Corvina posta	28,38	28,38	27,80
Corvina espalmada	22,37	22,37	22,37
Pescada espalmada	28,12	28,12	28,12
Pescada filé	46,50	46,62	47,12
Piramutaba posta	27,68	27,68	27,68
Polaca filé	46,12	44,99	44,99
Polaca tipo bacalhau pedaço	59,90	59,90	59,90
Porquinho	30,62	30,62	30,62
Salmão pedaço	113,80	113,80	113,80
Salmão posta	72,37	72,37	72,37
Salmão filé	89,90	97,90	94,50
Salmão eviscerado	49,90	49,90	49,90
Sardinha espalmada	19,87	19,87	19,87
Sardinha filé	21,87	21,87	21,87
Sardinha eviscerada inteira	15,01	15,01	15,01
Sardinha laje eviscerada	15,01	14,76	13,26
Tainha inteira	15,90	15,90	21,50
Tilápia filé	51,64	52,04	49,84
Tilápia posta	27,42	27,42	27,42
Xareu posta	23,90	23,90	23,90
Xerelete inteira	12,50	12,50	12,50

**Tabela 3.** Levantamento dos preços de pescados em supermercados. Fonte: Andrade (2022).

Neto (2022) mostra que acerca dos crustáceos e moluscos a variação de preço não só existe como também os preços dos produtos mais processados são significativamente maiores que os outros, mantendo os consumidores com uma menor chance de escolha. Isso para produtos comercializados em supermercados de forma congelada (Tabela 4).

Produtos	Média dos preços em R\$/Kg		
	Julho	Agosto	Setembro
Camarão descascado	173,75	149,35	149,35
Camarão sem cabeça	82,50	94,95	94,95
Camarão descascado e eviscerado	254,00	254,00	254,00
Camarão eviscerado	126,25	126,25	126,25
Ingredientes para Paella	103,72	103,72	103,72
Lula	122,48	134,97	134,97
Mexilhão	66,25	75,00	75,00

**Tabela 4.** Variação de preços para crustáceos e moluscos congelados, até o segundo semestre de 2022.

Fonte: Neto (2022)

Para produtos comercializados frescos Neto (2022) vai apresentar uma situação diferentes, preços mais acessíveis apenas de já processados, e produtos em proporções diferentes, apesar de condições sanitárias não adequadas (Tabela 5).

**Tabela 5.** Variação de preços para crustáceos e moluscos frescos

Produtos	Média dos preços em R\$/Kg		
	Julho	Agosto	Setembro
Camarão descascado	47,67	47,67	47,67
Lagostim	170,00	170,00	170,00
Polvo	70,00	70,00	70,00
Sururu	30,00	30,00	30,00

Fonte: Neto (2022).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O pescado é uma ótima fonte de proteína que pode ser usada na dieta humana em todas as fases da vida, sendo de alto valor nutritivo e biológico, apesar de ser mais suscetível a proliferação de microrganismos patogênicos. A comercialização destes produtos acontece de formas diversas e tem uma boa aceitação pelo consumidor. Cuidados com o armazenamento e exposição destes alimentos ainda precisam ser melhoradas para garantir o consumo seguro desses alimentos.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ANDRADE, B.P.R.** Análise das condições de comercialização de peixes de mercados públicos e supermercados na Região Metropolitana do Recife. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Zootecnia, Recife, 2022.

**ARAÚJO, D. A. F. V. DE; SOARES, K. M. DE P.; GÓIS, V. A. DE.** Características gerais, processos de deterioração e conservação do pescado. Pubvet, v. 4, n. 09, 2010.

**BORN, L. C.** Surtos de doenças transmitidas por alimentos investigados no município de Porto Alegre no período de 2003 a 2008. 2009. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

**CAVALCANTI, T. C. A.** Avaliação das condições higiênico-sanitárias e da qualidade do pescado nos mercados públicos localizados no município de Recife. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Zootecnia, Recife, 2019

**CIDADES, E. DE.** Pescado pernambucano é seguro para consumo, diz governo. Disponível em: <https://jc.ne10.uol.com.br/canal/cidades/geral/noticia/2019/12/03/pescado-pernambucano-e-seguro-para-consumo-diz-governo-394220.php>. Acesso em: 16 mar. 2023.

**CUNHA, F. T. et al.** DIVULGAÇÃO DA ORIGEM DO PESCADO, POR MEIO DE PROJETO DE EXTENSÃO. Revista de Extensão da Integração Amazônica, v. 3, n. 1, p. 136–139, 5 ago. 2022.

Disponívelem:<<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/198877/1/Livro-Conservacao-Pescado.pdf&ved=2ahUKEwiH6JeLp9f-AhVhLbkGHR0qBv8QFnoECBcQAQ&usq=AOvVaw1cK07DmUiIxQmWADD5NWA4>>. Acesso em: 2 maio. 2023

**DECRETO No 9.013, DE 29 DE MARÇO DE 2017 — Ministério da Agricultura e Pecuária. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/ptbr/assuntos/mpa/legislacao/legislacao-geral-da-pesca/decreto-no-9-013-de-29-03-2017.pdf/view>.**

**FAO, 2020 (Food and Agriculture Organization ). The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. (SOFIA). Rome, Italy. 244 p. ISBN 978-92-5-132692-3**

**FAO, 2022 (Food and Agriculture Organization ). The State of World Fisheries and Aquaculture 2022. (SOFIA). Rome, Italy. 244 p. ISBN 9 978-92-5-136364-5**

**Ibama 2007: INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 166, DE 18 DE JULHO DE 2007.**

**LOPES, I. G.; OLIVEIRA, R. G. D.; RAMOS, F. M. Perfil do consumo de peixes pela população brasileira. Biota Amazônia, Macapá, v. 6, n. 2, p. 62-65, 2016.**

**Ministério da Saúde. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216\\_15\\_09\\_2004.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html).**

**MPA – Ministério da pesca e aquicultura. Estatística da Aquicultura e Pesca no Brasil 2008/2009. Disponível em: <<http://www.mpa.gov.br/#imprensa/>**

**MONTENEGRO, A. S. B. et al. Consumo de pescado na região metropolitana do Recife: estudo sobre as formas de consumo e perfil dos consumidores. Conjecturas, v. 22, n. 8, p. 464–477, 7 jul. 2022.**

**2010/AGOSTO/nt\_AGO\_19-08-Producao-de-pescado-aumenta>. Acesso em: 15 de Mar. 2023**

**NASCIMENTO, Viviane Andrade; SANTOS, Rafaela Cristiane Andrade; MITTARAQUIS, Alida Siqueira Perrucho; TRAVÁLIA, Beatriz Medeiros; NUNES, HIRSCH, D.; PEREIRA JÚNIOR, D. J.; LOGATO, P. V. R.; PICCOLI, R. H.; FIGUEIREDO, H. C. P. Identificação e resistência a antimicrobianos de espécies de Aeromonas móveis isoladas de peixes e ambientes aquáticos. Ciências Agrotecnologia. Lavras, v. 30, n. 6, p. 1211-1217, 2006.**

**NASCIMENTO, V. A. et al. Qualidade Microbiológica de Moluscos Bivalves – Sururu e Ostras submetidos a tratamento térmico e estocagem congelada. Scientia Plena, v. 7, n. 4, 30 jun. 2011.**

**NETO, J.B.C. Análise das condições de comercialização de crustáceos e moluscos de mercados públicos e supermercados da Região Metropolitana do Recife. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Zootecnia, Recife, 2022.**

**Oliveira, C. A. L.; Ribeiro, R. P.; Streit Jr, D. P.; Povh, J. A.; Resende, E. K. Melhoramento genético de peixes. Uma realidade para a piscicultura brasileira. Panorama da Aquicultura, v. 22, n. 139, p. 38-47, 2012.**

**OLIVEIRA, M. M.; CAMARGO, A. C. S.; PIMENTA, M. E. S. G.; FIORINE, J. E.; PIMENTA, C. J. Silagem de resíduos da filetagem de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*), com ácido fórmico - análise bromatológica, físico-química e microbiológica. Ciência e Agrotecnologia, Lavras, n. 6, v. 30, p. 1218-1223, 2006.**

**OURIVEIS, N. F. et al. Fatores relacionados ao consumo da carne de peixe pela população de Campo Grande, MS, Brasil. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 1, p. 1861–1872, 2020.**

**Peixe BR, 2021. Associação Brasileira de Piscicultura. Principais dados da pesca brasileira em 2021 e perspectivas para 2022. <https://engepesca.com.br/post/principais-dados-da-pesca-brasileira-em-2021-e-perspectivas-para-2022>, acessado em 02/04/2023**

**Peixe BR, 2021. Associação Brasileira de Piscicultura. Anuário da Piscicultura 2021. <https://www.peixebr.com.br/anuario-2021/> acessado em 02/04/2023**

**RTIQ – Pescado e seus derivados. Disponível em: [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/copy\\_of\\_suasa/regulamentos-tecnicos-de-identidade-e-qualidade-de-produtos-de-origem-animal-1/rtiq-pescado-e-seus-derivados](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/copy_of_suasa/regulamentos-tecnicos-de-identidade-e-qualidade-de-produtos-de-origem-animal-1/rtiq-pescado-e-seus-derivados). Acesso em: 2 maio. 2023.**

**Sartori 2012: Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil (2012)**

**Autores:Sartori, Alan Giovanini de Oliveira Amancio, Rodrigo Dantas Autores USP: AMANCIO, RODRIGO DANTAS – ESALQ ; SARTORI, ALAN GIOVANINI DE OLIVEIRA – ESALQ Unidade: ESALQDOI: 10.20396/san.v19i2.8634613**

**SILVA, T. G. Avaliação de condições sanitárias de peixes de alguns mercados públicos de Recife. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Zootecnia, Recife, 2022.**

**SIQUEIRA, Alessandra Aparecida C. Z. de. Efeitos da irradiação e refrigeração na qualidade e no valor nutritivo da tilápia (*Oreochromis niloticus*). 2001. 137f. Tese (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2001.**

**SOARES, K. M. DE P.; GONÇALVES, A. A. Qualidade e segurança do pescado. Revista do Instituto Adolfo Lutz, v. 71, n. 1, p. 1–10, 1 jan. 2012.**