

# UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS CURSO DE ZOOTECNIA

TACILA RODRIGUES ARRUDA

CATEGORIZAÇÃO DOS PEIXES COMERCIALIZADOS NOS SUPERMERCADOS E FEIRAS LIVRES DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB

## TACILA RODRIGUES ARRUDA

# CATEGORIZAÇÃO DOS PEIXES COMERCIALIZADOS NOS SUPERMERCADOS E FEIRAS LIVRES DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Zootecnia da Universidade Federal da Paraíba em cumprimento às exigências para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Luis Rodrigues

### Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

A779c Arruda, Tacila Rodrigues.

Categorização dos peixes comercializados nos supermercados e feiras livres do município de Campina Grande-PB / Tacila Rodrigues Arruda. - Areia:UFPB/CCA, 2021.

47 f. : il.

Orientação: Marcelo Luis Rodrigues. TCC (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Zootecnia. 2. Piscicultura. 3. Aquicultura. 4. Pesca. 5. Pescado. 6. Comércio. I. Rodrigues, Marcelo Luis. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 636(02)



## UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS COORDENAÇÃO DE ZOOTECNIA CAMPUS II - AREIA - PB

# DEFESA DO TRABALHO DE GRADUAÇÃO

Aprovada em 10/12/2021.

"Título CATEGORIZAÇÃO DOS PEIXES COMERCIALIZADOS NOS SUPERMERCADOS E FEIRAS LIVRES DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE - PB."

Autor: Tacila Rodrigues Arruda

Banca Examinadora:

Mul by ope. Prof. Dr. Marcelo Luis Rodrigues Orientador - UFPB

Profa. Msc Denise Araújo da Silva

Lawis D. Silla.

Examinadora - IFAL

Zootencista Thiago André Tavares de Araújo

Thiogo Andre Towares de Aranjo

Examinador - UFPB

À minha mãe, **Maria do Socorro Rodrigues**, que me ensinou a ler e escrever, apesar de não saber. A ela, devo a essência do meu ser, toda a minha educação e caráter, bem como todo o meu amor.

#### AGRADECIMENTOS

A Cristo, Buda, Krishna e todos os Orixás, por guiar meus passos durante toda a minha vida, iluminando-me e me concedendo discernimento a cada escolha a ser feita. Bem como, por me fortalecer nos momentos mais difíceis desta jornada.

Aos meus pais, **Maria do Socorro** e **Alexandre**, por terem me concedido a vida e por terem me incentivado e apoiado, fazendo o possível e impossível para que eu pudesse conquistar este título. Em especial ao meu pai, **Alexandre**, vulgo Zé Boneco, por sempre sugerir ideias malucas, mas que no fim são um sucesso por serem brilhantes.

À vovó **Creusa** (*in memoriam*), que foi a minha primeira inspiração e exemplo na vida. Minha professora mais amada.

À vovô **Geraldo** (*in memoriam*), que me mostrou a beleza da vida na sua forma mais pura e simples, na vida do homem do campo.

À tia **Lourdinha**, que sempre me apoiou, incentivou e contribuiu para a conquista deste título. À senhora, todo meu amor, respeito e gratidão.

Aos meus irmãos, Tiago, Talita, Merlyn, Julia e Caio, pelo apoio constante.

Ao meu amor, **Bruna**, por todo apoio, dedicação, companheirismo e altruísmo nesta caminhada. Obrigada por sempre segurar a minha mão. Amo - te.

Aos meus animais de companhia, Pipoca, Deusa, Galega, Dumba, Bela, Preciosa, Aranha, Alcapado, Pretinha, Chiquito, Pelotinha, Emma, Flocos, Mauela, Juba, Nina e Zico, por devotarem suas vidas a mim, a vocês todo meu amor, gratidão e respeito.

Aos meus amigos, **Arthur, Cavalcanti, Daiane, Hugo, Ingrid, Jaqueline, Josefa Tamires, Núbia, Rafael e Van** obrigada por todo apoio e parceria diária.

À **Arsenio Hypollito Jr**, por todos os conselhos capazes de me fortalecer diariamente.

À Prof.<sup>a</sup>. Dra. **Ilda de Fátima Ferreira Tinôco**, atualmente docente da Universidade Federal de Viçosa, por me inspirar em uma de suas palestras no Simpósio de Construções Rurais e Ambiência no ano de 2009.

À Prof.<sup>a</sup>. Dra. **Maria Luiza de Souza Rezende,** atualmente docente da Universidade Federal de Campina Grande, por me aconselhar a seguir o meu coração e ingressar no curso de Zootecnia.

Ao Prof. Dr. **Dermeval Araújo Furtado**, atualmente docente da Universidade Federal de Campina Grande, por me inspirar em suas aulas de Sistema de Produção Animal.

À Prof.<sup>a</sup>. Ma. **Angélica da Silva Nunes**, atualmente docente da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, por disponibilizar seu tempo e conhecimento, ajudando-me em muitos momentos.

À Universidade Federal da Paraíba e todo corpo docente, em especial, Dra. Adriana Evangelista Rodrigues, Dra. Anita Leocadia Pereira dos Santos, Dr. Ariosvaldo Nunes de Medeiros, Dr. Edilson Paes Saraiva, Dra. Emanuelle Alicia Santos de Vasconcelos, Dra. Juliana Silva de Oliveira, Dra. Lara Toledo Henriques e Dr. Saulo Cabral Gondim por contribuir com a minha formação pessoal e profissional.

Aos funcionários e servidores da Universidade Federal da Paraíba, em especial, **Maria**Vanda Monteiro, Irene Baracho e Luis Vasconcelos pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.

Ao Prof. Dr. **Marcelo Luis Rodrigues,** por acreditar em mim, por me apoiar, incentivar, ensinar, corrigir e orientar. Sem ele, nada disso seria possível. Ao meu mentor, todo meu respeito, carinho e admiração.

À Profa. **Denise Araújo da Silva**, por aceitar o convite para participar da banca examinadora e por ter contribuído para a concretização desse trabalho.

Ao zootecnista **Thiago Tavares de Araújo**, por aceitar o convite para participar da banca examinadora e por ter contribuído para a concretização desse trabalho.

"Mas se você achar Que eu tô derrotado Saiba que ainda estão rolando os dados Porque o tempo, o tempo não para."

#### **RESUMO**

A piscicultura é uma atividade que vem crescendo mundialmente, tornando-se socioeconomicamente relevante para a geração de empregos, renda, lazer e produção de alimentos. A nível global, estima-se que são produzidos 179 milhões de toneladas (t) de peixes, sendo 156 milhões destinados ao consumo humano, dos quais 52% são provenientes da piscicultura. Em relação a comercialização dos peixes no Brasil, apesar de ser um grande produtor, observa-se um baixo consumo do produto em território nacional se comparado a outras proteínas de origem animal. Por isso, objetivou-se categorizar informações acerca da oferta de peixes em suas diversas apresentações nos supermercados e feiras livres da cidade de Campina Grande - Paraíba. Trata-se de um estudo de caso, com abordagem quantitativa. Quanto ao cenário do estudo, compreende os supermercados da cidade de Campina Grande-Paraíba que fazem parte da Associação de Supermercados da Paraíba, proveniente da Associação Brasileira de Supermercados. Durante as visitas, direcionou - se para os setores que abrangem os peixes em todas as suas formas possíveis, verificando as espécies comercializadas para iniciar o preenchimento da planilha, descrevendo as formas, marcas, preços e pesos das mesmas. Foi realizada a categorização dos peixes de água doce e salgada, bem como das formas de apresentação. Dessa forma, foi observado que o comércio de peixes na cidade de Campina Grande é diversificado, sendo em sua maioria peixes de água salgada. Entretanto, a espécie que foi mais ofertada em todos os 22 supermercados visitados, majoritariamente, foi a Tilápia, que é uma espécie de água doce. Seguida dela, a Merluza, que é de água salgada. Ambas possuem como forma de apresentação predominante o filé sem pele. Quanto as marcas mais representativas das espécies, foi a Noronha Pescados, tanto para peixes de água doce, quanto para os de água salgada. Nas feiras livres foi observada uma maior quantidade de peixes de água doce em comparação com peixes de água salgada, mas as espécies mais comercializadas foram a Tilápia (peixe de água doce) e o Atum (peixe de água salgada), com predominância na forma inteira eviscerada (podendo ser alterada a pedido do consumidor, por se tratar de feiras livres) e em postas, respectivamente.

Palavras-chave: piscicultura; aquicultura; pescado; pesca; comércio.

#### **ABSTRACT**

Psyculture is a field of activity that has been growing all over the world. becoming socially and economically relevant for the generation of jobs, incomes, leisure and production of animal protein. Globally, it is estimated that 179 million tons (t) of fish are produced annually, with 156 million tons aiming the human consumption, of which 52% come from fish farming. Regarding the sale of fish in Brazil, despite being a large producer, there is a low consumption of the product in the national territory, compared to other proteins of animal origin. Therefore, the objective was to categorize information about the offer of fish in its various presentations in supermarkets and open markets in the city of Campina Grande - Paraíba. This is a case study with a quantitative approach. As for the scenario of this study, it comprises supermarkets in the city of C. Grande-PB, which are part of the Association of Supermarkets of Paraíba, which, in turn, are part of the Brazilian Association of Supermarkets; and also the fishing trade at the Feira Central and Feira da Prata in Campina Grande - PB. Basically, they corresponded to numerous on-site visits, in which the researcher colleted and catalloged relevant reports, going to the sectors that cover the fish in all their possible ways, checking the commercialized fish species, in order to start filling out the spreadsheet; the shapes, brands, prices and weights were described; the categorization of fresh and salt water fish was carried out, as well as their presentation forms. Thus, it was observed that the fish trade in the city of Campina Grande - PB is diversified, being mostly saltwater fish. During the visits to the 22 supermarkets surveyed, it was found that, of all the species of fish sold - Tilapia (Tilápia), which is a species of freshwater fish, is mostly the most offered species; followed by the species – Hake (Merluza), which is salt water. Both species presented in the form of skinless fillet. As for the brands, the most representative in the commercialization of these species was Noronha Pescados, for both freshwater and saltwater fish. In open fairs, the predominance of the sale of freshwater fish over saltwater fish was observed - the Tilapia species prevailing, for freshwater fish – and Tuna (Atum), for saltwater fish, a fact that diverges from the collected data in supermarkets, where the prevalence of saltwater fish corresponds to the HAKE (MERLUZA) species. With a predominance of commercialization in the entire gutted form, which can be changed, at the request of the consumer, or in puts, this because it is open fairs.

**Keywords**: psychoculture; aquaculture; fish; fishing; business.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Exportações da piscicultura brasileira por trimestre, 2020 e 202119
<b>Figura 2.</b> Mapa da Paraíba com destaque para o município de Campina Grande22
<b>Figura 3.</b> Merluza, filé sem pele, Noronha P
<b>Figura 4.</b> Merluza, filé sem pele, Frescatto
<b>Figura 5</b> . Quantidade de espécies de água salgada representadas pelas principais marcas comercializadas em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB,
<b>Figura 6.</b> Bacalhau, Lombo, Bacalanor
<b>Figura 7.</b> Salmão, filé com pele, Noronha P
Figura 8. Quantidade de espécies de peixes de água salgada presentes em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB.       28         Figura 9. Tilápia, filé sem pele, Noronha P.       30
<b>Figura 10.</b> Pescada amarela, filé sem pele, Confiare
<b>Figura 11.</b> Quantidade de espécies de peixes de água doce presentes em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB
<b>Figura 12.</b> Quantidade de espécies de água doce representadas pelas principais marcas comercializadas em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB
Figura 14. Tambaqui, inteiro eviscerado
<b>Figura 15</b> . Quantidade de espécies de peixes de água doce presentes em seis feiras livres do município de Campina Grande – PB
Figura 16. Atum, postas
Figura 17. Merluza, filé sem pele
Figura 18. Pescada, inteira ev
<b>Figura 19.</b> Quantidade de espécies de peixes de água salgada presentes em 06 feiras livres do município de Campina Grande – PB
<b>Figura 20.</b> Categorização dos peixes comercializados de água doce e salgada, Campina Grande – PB

Figura 21. Categorização da Tilápia quanto as formas de apresentação nos supermercados de
Campina Grande – PB
<b>Figura 22.</b> Tilápia, filé sem pele (Nutrilápia Pescados)
<b>Figura 23.</b> Panga, filé sem pele (Costa Sul)
<b>Figura 24.</b> Piramutaba, postas (Freemar)
Figura 25. Categorização do Panga quanto as formas de apresentação nos supermercados de
Campina Grande – PB
Figura 26. Categorização da Piramutaba quanto as formas de apresentação nos supermercados
de Campina Grande – PB
Figura 27. Categorização do Bacalhau quanto as formas de apresentação nos supermercados
de Campina Grande – PB
<b>Figura 28.</b> Sardinha, inteira eviscerada, Luzitânia
Figura 29. Bacalhau, lombo, Riberalves
Figura 30. Categorização da Sardinha quanto as formas de apresentação nos supermercados
de Campina Grande – PB
Figura 31. Categorização do Salmão quanto as formas de apresentação nos supermercados de
Campina Grande – PB
<b>Figura 32.</b> Salmão, filé com pele, Buona Pesca
<b>Figura 33.</b> Merluza, filé sem pele, Confiare
Figura 34. Categorização do Merluza quanto as formas de apresentação nos supermercados
de Campina Grande – PB
Figura 35. Atum, postas
<b>Figura 36.</b> Corvina, inteira eviscerada, Pioneira
Figura 37. Categorização da Corvina quanto as formas de apresentação nos supermercados de
Campina Grande – PB

## LISTA DE TABELAS

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAS Associação Brasileira de Supermercados

ASPB Associação de Supermercados da Paraíba

CPGs Comitês Permanentes de Gestão

DOP Departamento e Ordenamento da Pesca

PB Paraíba

MAPA Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

SAP Secretaria de Aquicultura e Pesca

# LISTA DE SÍMBOLOS

R\$ Real

% Porcentagem

# **SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	OBJETIVOS	17
3.	REFERENCIAL TEÓRICO	18
4.	MÉTODO	22
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
6.	CONCLUSÕES	43
RF	EFERÊNCIAS	44
	PÊNDICES	

## 1. INTRODUÇÃO

A piscicultura é uma atividade que vem crescendo mundialmente, tornando-se uma atividade socioeconomicamente relevante para a geração de empregos, renda, lazer e produção de alimentos. Em contrapartida, há uma redução gradativa na pesca comercial, seja a nível artesanal ou industrial, devido a diminuição da produtividade se relacionada a piscicultura, além de prejudicar o habitat das espécies de peixes comercializadas (KIRCHNER et al., 2016; LOPES et al., 2020; MAPA, 2019).

A nível global, estima-se que são produzidos 179 milhões de toneladas (t) de peixes, sendo 156 milhões destinados ao consumo humano, dos quais 52% são provenientes da piscicultura, e 22 milhões para produção de óleo de peixe, farinha de peixe, e outros. Já no Brasil, em 2020, foram produzidos 802.930t, onde a espécie da tilápia representa 60,6% da produção nacional, colocando o Brasil em quarto lugar no mundo como produtor dessa espécie; as espécies de peixes nativos representam 34,7%; e outras espécies 4,7%, tais como carpa, truta e panga. Além disso, supõe-se que, em 2025, haja um aumento da produção nacional em 104% (FAO, 2020; PEIXE BR, 2021; CURVO et al.,2020).

A região Nordeste, ocupou o segundo lugar no ranking nacional, sendo responsável por produzir 151.240t, ou seja, 18,8% do total que o Brasil produziu em 2020. Já a nível estadual, a Paraíba ocupou o 25º lugar em produtividade no ranking nacional, produzindo 3.165t, onde 3.050t foram da espécie tilápia, 35t de espécies nativas e 80t das espécies carpa, truta e panga, especialmente (PEIXE BR, 2021).

É importante ressaltar, que a piscicultura é uma área da aquicultura, a qual é responsável por toda produção de organismos aquáticos de forma sustentável, sejam animais ou plantas, de água doce ou salgada, em ambiente comumente monitorado e delimitado. Dessa forma, trata-se de uma atividade que garante a procedência do produto, como também a segurança alimentar (KIRCHNER et al.,2016; LOPES et al., 2020; EMBRAPA, 2021; GLOWKA; WEINGARTNER; MUELBERT, 2018).

Por outro lado, a pesca é caracterizada por retirar recursos da natureza de forma extrativista. Em se tratando da pesca comercial, pode ser artesanal (pescador autônomo que pratica a atividade para fins econômicos) ou industrial (pesca profissional executada por pessoas físicas ou jurídicas em pequena ou grande escala para fins econômicos), como supracitado. Ambas, aquicultura e pesca, são definidas como atividade pesqueira, as quais são regidas pela Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009 (EMBRAPA, 2021; MAPA, 2019).

Em relação a comercialização dos peixes no Brasil, apesar de ser um grande produtor, observa-se um baixo consumo do produto em território nacional se comparado a outras proteínas de origem animal. Por isso, é importante compreender o comportamento dos consumidores e suas preferências para desenvolver um aumento no consumo de pescado no Brasil. Além disso a sociedade brasileira possui pouco conhecimento a respeito das espécies comercializadas, sobretudo as nativas, delimitando o consumo delas com mais frequência em regiões específicas (PINTO et al., 2012; ARAÚJO et al., 2020; PEDROZA et al, 2020).

Outros aspectos que podem influenciar na escolha da dieta dos brasileiros é a quantidade, precificação, economia, disponibilidade, tradição, localização e informação a respeito do produto. Ademais, ressalta-se os aspectos socioculturais envolvidos no ato de decisão de compra/consumo, bem como existe a possibilidade de baixa qualidade nos produtos ofertados em feiras livres, por exemplo, em razão da ausência de políticas públicas voltadas para a área, como também, a falta de instalações especializadas no comércio de pescado (PINTO et al., 2012; ARAÚJO et al., 2020).

Nesse contexto, é essencial descrever o mercado de pescado, tendo em vista que o conteúdo presente na literatura científica é carente de informações e dados, uma vez que o Brasil é um país com dimensões continentais e que possui um mercado amplamente diversificado. Além disso, sua caracterização contribui para a compreensão dos produtos da pesca e da piscicultura, fortalecendo a competitividade do pescado no comércio brasileiro (PEDROZA et al, 2020).

O levantamento de dados e informações que colaborem para o entendimento do mercado local de forma que essas informações possam corroborar outros estudos e incentivar novas pesquisas. Além de agregar conhecimento para os consumidores locais a respeito dos peixes comercializados em supermercados e feiras livres do município de Campina Grande – PB, incluindo informações como o preço, as formas de apresentação e as espécies comercializadas; possibilitando, inclusive, um comparativo entre os peixes ofertados nos supermercados e feiras livres, bem como os peixes oriundos de água doce ou salgada. Dessa forma, há a possibilidade de aumento do consumo de peixes no comércio da cidade.

## 2. OBJETIVOS

## **Objetivo Geral:**

 Categorizar informações acerca da oferta de peixes em suas diversas apresentações nos supermercados e feiras livres da cidade de Campina Grande – Paraíba (PB).

## **Objetivos Específicos:**

- Identificar as espécies de peixes de água doce e água salgada comercializadas na cidade de Campina Grande - PB;
- Classificar as formas de apresentação do produto para a comercialização;
- Descrever a precificação dos peixes ofertados em suas diversas apresentações nos supermercados e feiras livres na cidade de Campina Grande – PB.

## 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Aquicultura no Brasil

A aquicultura é uma área da agropecuária, cujo resultado produtivo é o mais rápido, sendo capaz, inclusive, de acompanhar o crescimento populacional com a possibilidade de combater a fome no mundo e reduzir a pobreza. Trata-se de uma das atividades da pecuária que mais tem gerado empregos, renda e lazer (EMBRAPA, 2021; LOPES et al., 2020).

Além disso, a aquicultura é responsável pela produção de organismos aquáticos ou que parte da sua vida seja em meio aquático, podendo ser subdividida nas seguintes áreas: piscicultura, carcinicultura, ranicultura, malacocultura, algicultura, cultivo de jacarés e quelônios. Em todas essas cadeias de produção, pode ocorrer o cultivo desde animais juvenis a animais adultos, até o momento da despesca para a comercialização (MAPA, 2020).

Ademais, é importante lembrar que a aquicultura é uma atividade desenvolvida de forma sustentável, quando ocorre o planejamento, gestão e o manejo de forma correta. Ou seja, além de fornecer alimentos nutritivos e saudáveis rapidamente para as gerações atuais, ainda garante sua prática para as gerações futuras. Inclusive, pode-se afirmar que o Brasil é uma potência aquícola que pode ser explorada de forma sustentável e resultar em desenvolvimento socioeconômico e segurança alimentar, provendo produtos que estão escassos na natureza e que estão sendo pouco encontrados na pesca comercial (LOPES et al., 2020; GLOWKA; WEINGARTNER; MUELBERT, 2018; KIRCHNER et al., 2016).

Outrossim, de acordo com a Medida Provisória nº 870, de 1º janeiro de 2019, no Art. 21, e com o Decreto nº 9.667, de 2 de janeiro de 2019, a Secretaria de Aquicultura e Pesca (SAP) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), é responsável por promover e ordenar as práticas aquícolas e pesqueiras através da sustentabilidade, bem como regulamentar seu desenvolvimento e dos trabalhadores da área, para que haja um maior engajamento dos produtos da aquicultura e da pesca legal no mercado brasileiro. Além de buscar desenvolver políticas públicas para subsidiar as atividades do setor de acordo com as especificidades das regiões do país, facilitando seu crescimento e evolução; como também investir no campo técnico-científico (MAPA, 2021).

Dessa forma, é possível que os produtos oriundos da pesca e aquicultura possam competir no mercado nacional com outras fontes de proteína animal. Observa-se, inclusive, que houve um aumento de 71% das exportações brasileiras ao comparar o ano de 2021 com

2020 em relação ao mesmo período, sendo os peixes inteiros congelados a forma de apresentação mais exportada, enquanto a espécie foi a Tilápia, e o estado que mais se destacou foi o Mato Grosso do Sul (MAPA, 2021; PEIXE BR, 2021).

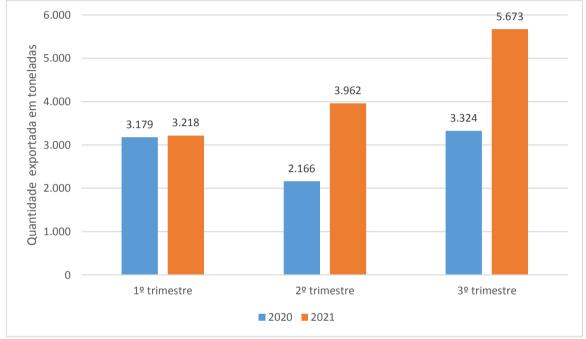


Figura 1. Exportações da piscicultura brasileira por trimestre, 2020 e 2021.

Fonte: COMEXTAT/Ministério da Economia (2021). Elaboração: Embrapa Pesca e Aquicultura. PEIXE BR (2021).

#### 3.2 Pesca no Brasil

Embora a aquicultura venha crescendo significativamente no Brasil, a pesca ainda é uma atividade de grande importância socioeconômica em todas as regiões do país, percorrendo toda a costa litorânea brasileira que é de 8.500 km. De acordo com a SAP - Departamento e Ordenamento da Pesca (DOP), ela pode ser classificada em comercial (artesanal ou industrial) e não comercial (científica, amadora e de subsistência) (MAPA, 2019).

A pesca artesanal é caracterizada por se tratar de uma atividade com fins econômicos, realizada por um pescador profissional de forma autônoma, desembarcado ou em embarcações de pequeno porte. Já a pesca industrial, pode ser realizada por pessoa física ou jurídica, em embarcações de grande, médio ou pequeno porte e possui fins lucrativos (MAPA, 2019).

Por outro lado, a pesca científica pode ser realizada por pessoa física ou jurídica, mas com finalidade de pesquisa científica. Já a pesca amadora, é oriunda do lazer e do esporte, podendo ser praticada por brasileiros ou estrangeiros. Por fim, a pesca de subsistência é a atividade realizada para fins de consumo (MAPA, 2019).

Sendo assim, todas as formas de pesca atendem as normas da lei, obedecendo os limites biológicos, ecossistêmicos e socioeconômicos em prol da conservação da natureza. Esse conjunto de normas, chama-se Ordenamento Pesqueiro, executado por Comitês Permanentes de Gestão (CPGs), Câmaras técnicas ou Grupos de Trabalho do DOP da SAP – MAPA (MAPA, 2019).

Logo, percebe-se a importância da legislação para manter o equilíbrio entre as atividades pesqueiras e o meio ambiente, pois a pesca pode resultar, por exemplo, em bioinvasões no Brasil que existem desde o período da colonização devido as incrustações biológicas nas embarcações, que pode ser o acúmulo de microrganismos, animais, algas e/ou plantas, transferindo espécies exóticas que podem prejudicar o ecossistema. Algo que também é possível acontecer entre bacias hidrográficas de um mesmo continente, como ocorre no Brasil (SOUZA; CALAZANS; SILVA, 2009).

### 3.3 Piscicultura e comercialização de peixes no Brasil

O Brasil é um país de dimensões continentais, o qual produz diversas espécies de peixes, onde mais de 25 são produzidas através da piscicultura, entretanto, por muitas vezes, os consumidores não possuem conhecimento a respeito das espécies e sua origem, como é o caso do tambaqui, que é mais consumido em uma região específica (PEDROZA et al., 2020).

O comércio de peixes no Brasil tem sido influenciado por alterações na sociedade e na economia, tais como: maior renda, independência feminina, diminuição do número de integrantes das famílias, e a urbanização. Por isso, percebe-se maior preferência por parte dos consumidores por alimentos mais práticos e rápidos para o preparo, selecionando cortes, porções menores, embalagens mais práticas e pratos pré-prontos (PEDROZA et al., 2020).

Dessa forma, o mercado de varejo de peixes no Brasil, tem se tornado mais presente e significativo nos supermercados, onde os consumidores encontram os peixes em diversas formas de apresentação e em porções variadas, com a garantia de que são produtos de qualidade. Ainda assim, é necessário que o mercado possua um maior conhecimento do perfil dos consumidores de peixes, como também é fundamental que os consumidores tenham maior conhecimento e informações acerca das espécies de peixes comercializados no Brasil para consolidar uma maior competitividade dos peixes em relação a outras proteínas de origem animal (PEDROZA et al., 2020).

Lopes et al. (2016), corrobora o estudo de Pedroza et al. (2020), afirmando que os peixes comercializados no Brasil estão presentes nos supermercados, feiras livres e restaurantes; sendo encontrados em postas, inteiros, filé, frescos, congelados ou processados. Além disso, comprovou que a única região brasileira que tem preferência por peixe na alimentação é a região Norte, enquanto as outras regiões tem preferência por carne bovina, seguido da carne de aves e em terceiro lugar, a carne de peixes.

Segundo Pedroza et al. (2020), 61% dos brasileiros preferem consumir peixes diretamente de supermercados, 15% de peixarias e 11% de feiras livres. Em média, o brasileiro gasta cerca de R\$ 158,00 por mês na compra de peixes, podendo variar de acordo com a renda per capita das cidades, pois pessoas ou famílias com renda alta, tem o hábito de consumir mais peixes, mas isso não significa que rendas muito elevadas aumentam o consumo de forma significativa. Além disso, a maior preocupação dos indivíduos está relacionada a qualidade do produto e não a sua origem.

Ademais, de acordo com Pedroza et al. (2020), foi verificada uma redução no consumo do peixe inteiro, fato que já acontece em países desenvolvidos. Além disso, os sujeitos afirmaram consumir o filé de peixe pelo menos uma vez na semana, de preferência fresco. E mais da metade dos consumidores preferem peixes de pesca e menos de 10% optam por peixes da piscicultura devido ao sabor.

#### 4. METODOLOGIA

## 4.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo de caso, com abordagem quantitativa.

#### 4.2 Cenário

A pesquisa foi realizada no município de Campina Grande, Paraíba (PB), localizada na região Nordeste do Brasil, no período de setembro a outubro de 2021. O município possui área territorial de 591.658 km² (IBGE, 2020) e população estimada em 413.830 habitantes (IBGE, 2021).

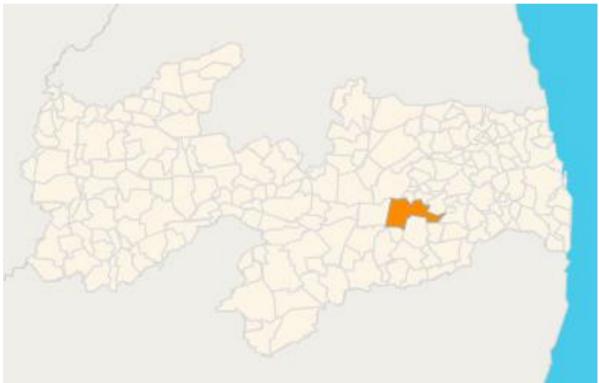


Figura 2. Mapa da Paraíba com destaque para o município de Campina Grande.

Fonte: IBGE, 2021.

Quanto ao cenário do estudo, compreende os supermercados da cidade de Campina Grande-PB que fazem parte da Associação de Supermercados da Paraíba (ASPB), proveniente da Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS). No total, foram listados 36 supermercados associados no município de Campina Grande — PB que foram visitados, entretanto, houveram 14 perdas (supermercados definitivamente fechados, fechados para reforma por tempo indeterminado ou que mudaram de endereço), totalizando 22 supermercados coletados. Além disso, o cenário do estudo também compõe as seis principais feiras livres de Campina Grande — PB.

#### 4.3 População e amostra

Todos os estabelecimentos elegíveis a este estudo de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, serão incluídos na amostra. Dessa forma, a quantidade de estabelecimentos que foram visitados se limita a 28 no total, incluindo feiras livres e supermercados.

#### 4.4 Critérios de inclusão e exclusão:

Serão incluídos no estudo:

- Os supermercados da ASPB proveniente da ABRAS que estão dentro da delimitação territorial do município de Campina Grande - PB;
- Principais feiras livres da cidade de Campina Grande PB, que comercializam peixes e que estão dentro da delimitação territorial do município de Campina Grande – PB.

Serão excluídos deste estudo os supermercados que não forem associados a ASPB/ABRAS e as feiras livres que não comercializam peixes, bem como os estabelecimentos localizados na zona rural.

#### 4.5 Instrumentos

Foi elaborada uma planilha (APÊNDICE A) com informações acerca do objeto de estudo e suas variáveis (forma, marca, preço e peso) para realizar a coleta de dados de forma metódica em todos os estabelecimentos.

Além disso, foi utilizado um aparelho celular com câmera para fotografar os produtos pertinentes a este estudo, capturando as formas de apresentação dos peixes comercializados.

#### 4.6 Processo de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada através de visitas únicas aos supermercados da ASPB e feiras livres de Campina Grande – PB, salvo em casos de encontrar o estabelecimento fechado, onde foram realizadas novas visitas em horário e/ou dia de funcionamento corretos.

Durante as visitas, a pesquisadora se direcionou para os setores que abrangem os peixes em todas as suas formas possíveis, verificando as espécies comercializadas para iniciar o preenchimento da planilha, descrevendo as formas, marcas, preços e pesos das mesmas.

O preenchimento da planilha, tratou-se da primeira etapa do processo da coleta de dados. A segunda etapa, iniciada imediatamente após a primeira, foi responsável por registrar através de fotografias as espécies e formas de peixes comercializadas.

## 4.7 Processamento e análise dos dados

As planilhas preenchidas durante a coleta de dados foram transcritas para planilhas no Software Excel (2019) para facilitar o processamento dos dados. A análise de dados será realizada através da categorização e construção de gráficos e tabelas.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Tabela 1 está descrita a categorização dos peixes de água salgada comercializados em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB, onde foram demonstradas as espécies comercializadas, a forma de apresentação das espécies e a média de preço em reais (embalagens que variaram de 200g a 1kg) por forma de apresentação de cada espécie. É importante ressaltar que as espécies foram distribuídas na tabela da mais encontrada para a menos comercializada, em ordem decrescente.

Tabela 1. Categorização dos peixes de água salgada comercializados nos supermercados do município de Campina Grande – PB.

<b>ESPÉCIES</b>	APRESENTAÇÃO	MÉDIA DE PREÇO EM
DE ÁGUA SALGADA	DAS ESPÉCIES	REAIS
MERLUZA	Inteira eviscerada	R\$ 20,69
	Filé empanado	R\$ 29,32
	Filé sem pele	R\$ 26,97
	Filé	R\$ 28,15
	Filé com pele	R\$ 20,35
SARDINHA	Inteira eviscerada	R\$ 12,76
	Filé	R\$ 18,35
ATUM	Postas	R\$ 21,81
BACALHAU	Postas	R\$ 56,25
	Desfiado salgado	R\$ 65,37
	Inteiro salgado	R\$ 49,99
	Lombo	R\$ 101,83
	Filé	R\$ 115,22
	Escalope	R\$ 149,99
CASTANHA	Postas	R\$ 31,99
	Inteira eviscerada	R\$ 19,27
CAVALINHA	Inteira eviscerada	R\$ 13,96
PESCADA	Filé	R\$ 37,99
	Filé sem pele	R\$ 32,62
	Postas	R\$ 33,33
	Inteira eviscerada	R\$ 22,39
	Espalmada	R\$ 16,49
POLACA	Filé sem pele	R\$ 31,85
	Desfiado	R\$ 22,45
ESPADA	Postas	R\$ 13,97
SERRA	Postas	R\$ 29,55
CAVALA	Postas	R\$ 32,99
	Inteira eviscerada	R\$ 16,99
CAÇÃO	Postas	R\$ 21,72

PESCADA BRANCA	Filé sem pele	R\$ 32,99
	Postas	R\$ 32,99
POLOMBETA	Inteiro eviscerado	R\$ 11,89
BONITO	Postas	R\$ 11,44
SALMÃO	Postas	R\$ 32,60
	Lombo	R\$ 57,99
	Inteira eviscerada	R\$ 39,90
	Filé defumado	R\$ 16,99
	Filé	R\$ 69,49
	Filé com pele	R\$ 67,79
	Filé sem pele	R\$ 26,99
CORVINA	Postas	R\$ 26,11
	Inteira eviscerada	R\$ 16,90
CIOBA	Inteiro eviscerado	R\$ 28,99
AGULHA PRETA	Inteiro eviscerado	R\$ 17,39
CAMBUCU	Postas	R\$ 27,49

A Merluza se destaca entre as outras espécies de água salgada (Tabela 1), a qual esteve presente em 17 dos 22 supermercados visitados, apresentando-se de diversas formas e porções, predominando o filé sem pele, podendo variar de 500g a 1kg, com preços variando de R\$ 16,90 a R\$37,69, sendo comercializada por diversas marcas, incluindo a Noronha Pescados que se destaca por representar dez espécies de água salgada. De acordo com Pedroza et al. (2020), a maioria dos consumidores consomem filé de peixe pelo menos uma vez na semana.



Figura 3. Merluza, filé sem pele, Noronha P.



Figura 4. Merluza, filé sem pele, Frescatto.

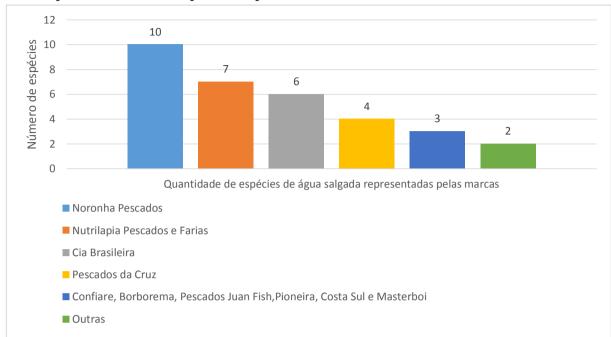


Figura 5. Quantidade de espécies de água salgada representadas pelas principais marcas comercializadas em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB.

Além disso, é possível notar duas espécies de preço mais elevado, como o Salmão e o Bacalhau, podendo alcançar R\$ 109,00 e R\$169,20, respectivamente. Apresentam-se de diversas formas, onde o Salmão tem sete formas distintas de apresentação e o Bacalhau possui seis, sendo o filé com pele e o lombo, as formas mais predominantes para essas espécies, respectivamente. Quanto as embalagens, variam de 250g a 1kg no caso do Salmão, e 500g a 1kg no caso do Bacalhau.



Figura 6. Bacalhau, Lombo, Bacalanor.



Figura 7. Salmão, filé com pele, Noronha P.

Neste estudo, foi observado que os supermercados possuem uma maior variedade de espécies e de formas de apresentação, corroborando com Pedroza et al. (2020), afirmando que 61% dos consumidores preferem comprar peixes nos supermercados, 15% nas peixarias e 11% nas feiras livres. Além disso, esses dados revelam a percepção dos consumidores quanto a melhor qualidade e procedência do pescado comercializado nos supermercados, enquanto nas feiras livres ocorre acondicionamento precário, onde os alimentos ficam expostos a temperatura ambiente, resultando na perda de qualidade do pescado.

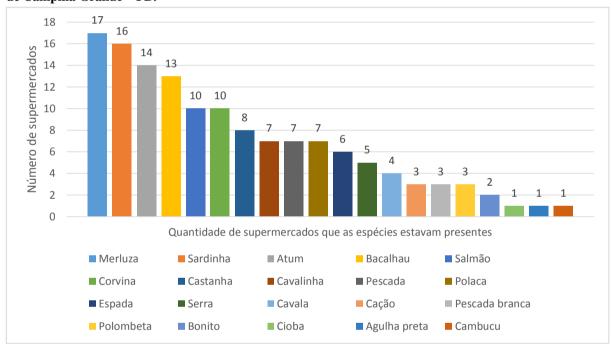


Figura 8. Quantidade de espécies de peixes de água salgada presentes em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB.

Na Tabela 2 está descrita a categorização dos peixes de água doce comercializados em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB, onde foram demonstradas as espécies comercializadas, a forma de apresentação das espécies e a média de preço em reais por forma de apresentação de cada espécie. É importante ressaltar que as espécies foram distribuídas na tabela da mais encontrada para a menos encontrada, em ordem decrescente.

Tabela 2. Categorização dos peixes de água doce comercializados nos supermercados do município de Campina Grande – PB.

<b>ESPÉCIES</b>	APRESENTAÇÃO	MÉDIA DE PREÇO EM REAIS
DE ÁGUA DOCE	DAS ESPÉCIES	,
TILÁPIA	Filé empanado	R\$ 43,14
	Filé sem pele	R\$ 33,95
	Filé com pele	R\$ 18,29
	Filé	R\$ 43,94
	Espalmada	R\$ 28,51
	Inteira eviscerada	R\$ 23,28
	Postas	R\$ 21,02
PANGA	Filé sem pele	R\$ 20,10
	Inteiro eviscerado	R\$ 13,99
PIRAMUTABA	Filé	R\$ 27,49
	Postas	R\$ 20,90
DOURADA	Postas	R\$ 24,99
DOURADO	Postas	R\$ 42,21
2001220	Filé sem pele	R\$ 39,99
PESCADA AMARELA	Filé sem pele	R\$ 63,62
PIRARUCU	Lombo	R\$ 53,20
TAMBAQUI	Postas	R\$ 37,90
CAMBÉUA	Filé sem pele	R\$ 33,49
SURUBIM	Filé sem pele	R\$ 36,99

A Tilápia se destaca entre as outras espécies de água doce (Tabela 2), a qual esteve presente em todos os supermercados visitados, apresentando-se de diversas formas e porções, sendo mais predominante o filé sem pele, podendo variar de 250g a 1kg, bem como possui preços acessíveis, podendo variar de R\$ 14,99 a R\$ 55,99. Além disso, é comercializada por várias marcas reconhecidas nacionalmente. Vale ressaltar que Pedroza (2020), observou que 42% dos consumidores conhecem a tilápia e sabem que é da piscicultura.

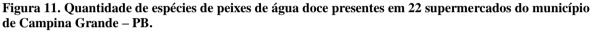
No mais, percebe-se que todas as espécies de água doce são comercializadas com preços acessíveis, não ultrapassando o valor de R\$ 67,99 que é o caso apenas da Pescada amarela na forma de filé sem pele em uma embalagem de 800g. Esses dados demonstram que os peixes, sobretudo os de água doce, são competitivos no quesito preço se comparados a outras proteínas de origem animal.

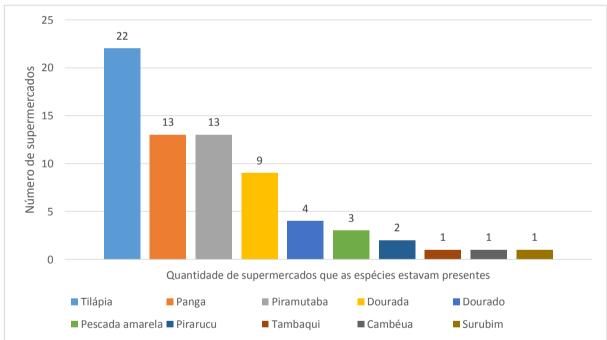




Figura 9. Tilápia, filé sem pele, Noronha P.

Figura 10. Pescada amarela, filé sem pele, Confiare.





Em 2020, a Tilápia foi a espécie de água doce mais consumida pelos brasileiros (PEIXE BR, 2021), o que explica o fato de que também é a única espécie presente em todos os supermercados da amostra, sendo a mais comercializada no município de Campina Grande – PB.

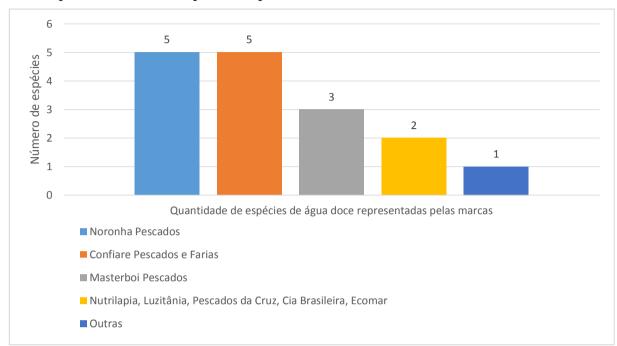


Figura 12. Quantidade de espécies de água doce representadas pelas principais marcas comercializadas em 22 supermercados do município de Campina Grande – PB.

Observa-se que as três marcas que mais representam as espécies de água doce no comércio local, são a Noronha Pescados, Confiare Pescados e Farias, cada uma delas representando cinco espécies, respectivamente (Figura 12). Várias outras representaram apenas uma espécie.

Na Tabela 3 está descrita a categorização dos peixes de água doce comercializados em seis feiras livres do município de Campina Grande – PB, onde foram demonstradas as espécies comercializadas, a forma de apresentação das espécies e a média de preço/kg em reais por forma de apresentação de cada espécie. É importante ressaltar que as espécies foram distribuídas na tabela da mais comercializada para a menos comercializada, em ordem decrescente.

Tabela 3. Categorização dos peixes de água doce comercializados nas feiras livres do município de Campina Grande – PB.

ESPÉCIES DE ÁGUA DOCE	APRESENTAÇÃO DAS ESPÉCIES	MÉDIA DE PREÇO/KG EM REAIS
TILÁPIA	Inteira eviscerada	R\$ 15,41
	Postas	R\$ 15,41
	Espalmada	R\$ 15,41
	Filezinho	R\$ 22,66
	Salgada	R\$ 15,00
TRAÍRA	Inteira eviscerada	R\$ 12,66
	Salgada	R\$ 13,50

CURIMATÃ	Inteira eviscerada	R\$ 7,50
TUCUNARÉ	Inteiro eviscerado	R\$ 11,50
	Salgado	R\$ 15,00
PIABA	Inteira eviscerada	R\$ 11,66
BAGRE	Salgado	R\$ 15,00
CURIMÃ	Inteira eviscerada	R\$ 15,00
PIRAMUTABA	Inteiro eviscerada	R\$ 18,00
PIAU	Inteiro eviscerado	R\$ 8,33
	Salgado	R\$ 8,50
BRANQUINHA	Inteiro eviscerado	R\$ 8,00
	Salgada	R\$ 14,00
TAMBAQUI	Inteiro eviscerado	R\$ 15,00

Nota-se que na Tabela 3, a Tilápia se destacou novamente em todos os aspectos supracitados, com cinco formas de apresentação distintas, além dela a traíra também se destacou, estando presente na metade das feiras visitadas, ficando atrás apenas da Tilápia que esteve presente em todas as feiras livres, além disso, de acordo com PEIXE BR (2021), seis em cada dez peixes cultivados no Brasil são Tilápia.

Em relação a espécie de água doce mais acessível em termos financeiros, foi a curimatã. Levando em consideração o estudo de Pedroza et al. (2020), 41% dos consumidores não conhecem o Tambaqui, fato que pode explicar a presença dele em uma única feira livre de Campina Grande – PB, pois se ele é pouco consumido, consequentemente, será menos comercializado.



Figura 13. Tilápia, inteira eviscerada.



Figura 14. Tambaqui, inteiro eviscerado.

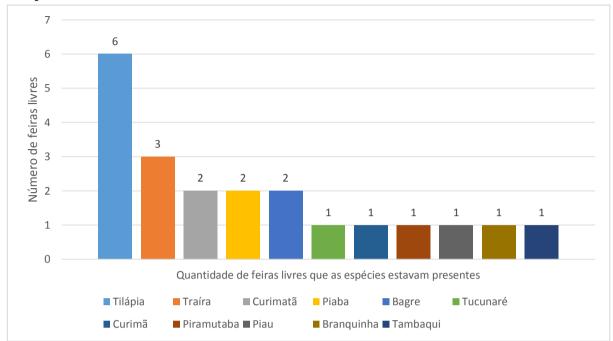


Figura 15. Quantidade de espécies de peixes de água doce presentes em seis feiras livres do município de Campina Grande – PB.

Além disso, percebe-se que a forma de apresentação mais predominante para todas as espécies foi o peixe inteiro, mas por se tratar de feiras livres, fica a critério do cliente a forma em que ele deseja comprar o produto, tais como: postas, espalmada, salgada e filé. Geralmente, o peixe é comercializado inteiro, podendo estar fresco (in natura), congelado ou refrigerado (PINTO et al., 2012).

Na Tabela 4 está descrita a categorização dos peixes de água salgada comercializados em seis feiras livres do município de Campina Grande – PB, onde foram demonstradas as espécies comercializadas, a forma de apresentação das espécies e a média de preço/kg em reais por forma de apresentação de cada espécie. É importante ressaltar que as espécies foram distribuídas na tabela da mais comercializada para a menos comercializada, em ordem decrescente.

Tabela 4. Categorização dos peixes de água salgada comercializados nas feiras livres do município de Campina Grande – PB.

ESPÉCIES DE ÁGUA SALGADA	APRESENTAÇÃO DAS ESPÉCIES	MÉDIA DE PREÇO/KG EM REAIS
ATUM	Postas	R\$ 22,42
MERLUZA	Filé	R\$ 30,50

PESCADA	Inteira eviscerada Salgada	R\$ 13,50 R\$ 15,00
CAVALINHA	Inteira eviscerada	R\$ 14,00
PESCADA BRANCA	Inteira eviscerada	R\$ 25,00
MECA	Postas	R\$ 25,00
SARDINHA	Salgada	R\$ 15,00
XARÉU	Postas	R\$ 15,00
BACALHAU	Inteiro eviscerado	R\$ 20,00

Quanto aos peixes de água salgada das seis feiras livres visitadas de Campina Grande – PB, o Atum esteve presente em quatro feiras, e a Pescada e Merluza na metade das feiras, sendo a Merluza o peixe de maior custo e a Pescada o de menor custo. Embora a maioria dos peixes tenham se apresentado na forma inteira eviscerada, a Merluza só foi apresentada na forma de filé.



Figura 16. Atum, postas.



Figura 17. Merluza, filé sem pele.



Figura 18. Pescada, inteira ev.

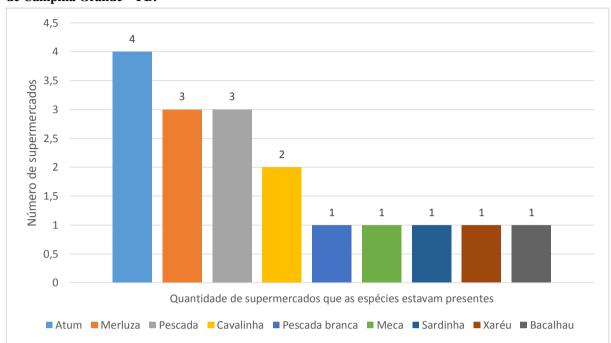


Figura 19. Quantidade de espécies de peixes de água salgada presentes em 06 feiras livres do município de Campina Grande – PB.

Após a análise dos dados coletados durante a pesquisa, foi possível construir a Tabela 5 que apresenta a categorização dos peixes comercializados de acordo com a sua origem no município de Campina Grande – PB, tanto dos supermercados, quanto das feiras livres.

Tabela 5. Categorização dos peixes comercializados de acordo com a sua origem no município de Campina Grande – PB.

PEIXES DE ÁGUA DOCE	PEIXES DE ÁGUA SALGADA
Tilápia	Bacalhau
Panga	Sardinha
Piramutaba	Salmão
Surubim	Merluza
Dourada	Atum
Pescada amarela	Castanha
Dourado	Serra
Combéua	Corvina
Tambaqui	Espada
Traíra	Cavalinha
Tucunaré	Cavala
Curimã	Bonito
Curimatã	Pescada branca
Bagre	Pescada
Piaba	Palombeta
Piau	Agulha preta

Branquinha	Cambucu
Pirarucu	Polaca
	Xaréu
	Cação
	Cioba
	Meca

Na Tabela 5 e na Figura 20, observa-se uma predominância maior na comercialização de peixes de água salgada em relação aos peixes de água doce. Segundo Pedroza et al. (2020), quanto a origem do peixe, há um equilíbrio na escolha entre peixes de água doce ou água salgada, por parte dos consumidores, fato que descortina uma mudança alimentar em relação ao paladar brasileiro. Além disso, a preocupação dos consumidores é com a qualidade do produto e não com sua origem.

46%
54%
■ Peixes de água doce
■ Peixes de água salgada

Figura 20. Categorização dos peixes comercializados de água doce e salgada, Campina Grande - PB.

Sendo assim, as próximas figuras irão abordar a categorização das espécies de água doce mais comercializadas quanto a forma de apresentação nos supermercados de Campina Grande – PB.

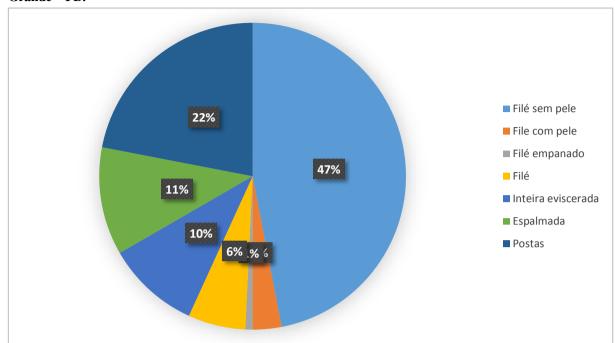


Figura 21. Categorização da Tilápia quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande – PB.

A forma de apresentação mais predominante da Tilápia (Figura 21) e do Panga (Figura 25) foi o filé sem pele, corroborando o estudo de Pedroza et al. (2020) que descreveu uma redução no consumo do peixe inteiro em diversos países e observou que atualmente existe uma preferência por filé devido, entre outros aspectos, a autonomia feminina no mercado de trabalho e a praticidade que essa forma de apresentação fornece na hora do preparo. Também é importante ressaltar que a Tilápia foi a espécie mais exportada no 3º trimestre de 2021, sendo o estado do Mato Grosso do Sul o maior exportador dessa espécie (PEIXE BR, 2021).



Figura 22. Tilápia, filé sem pele. (Nutrilapia Pescados)



Figura 23. Panga, filé sem pele. (Costa Sul)



Figura 24. Piramutaba, postas. (Freemar)

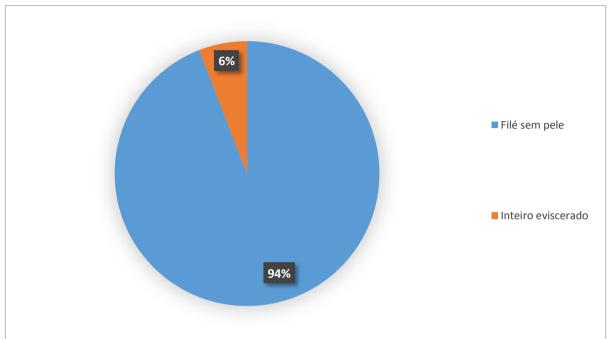


Figura 25. Categorização do Panga quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande — PB.

De acordo com Pedroza et al. (2020), os indivíduos só consomem peixes em postas ocasionalmente ou nunca. Entretanto, a oferta de Piramutaba nos supermercados de Campina Grande – PB, foi maioria em postas, demonstrando que a forma de apresentação escolhida pode ser definida de acordo com a espécie.

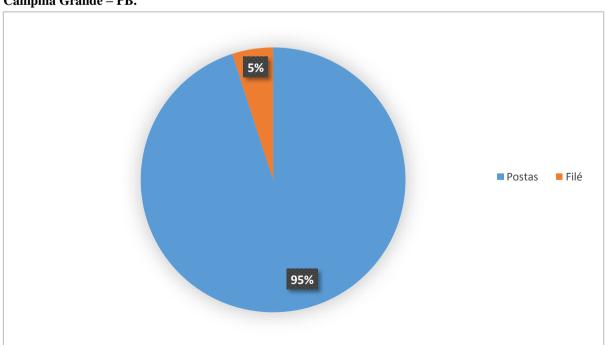


Figura 26. Categorização da Piramutaba quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande — PB.

A seguir, as próximas figuras irão abordar a categorização das espécies de água salgada mais comercializadas quanto a forma de apresentação nos supermercados de Campina Grande – PB.

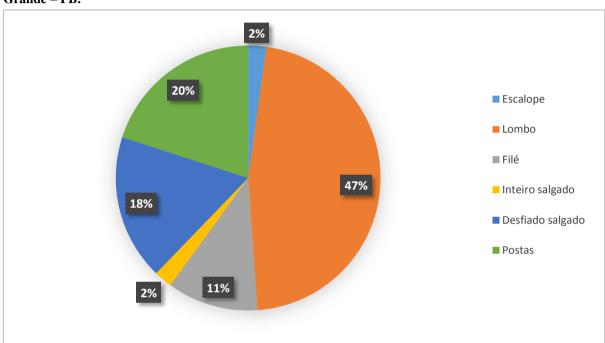


Figura 27. Categorização do Bacalhau quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande – PB.

O Bacalhau (Figura 27) se apresentou, majoritariamente, na forma de lombo. Já a Sardinha (Figura 30), apresentou-se na forma inteira eviscerada. Mas de acordo com Pedroza et al. (2020), estima-se a redução do consumo de peixe inteiro eviscerado em países desenvolvidos ou em desenvolvimento.



Figura 28. Sardinha, inteira eviscerada, Luzitânia.



Figura 29. Bacalhau, lombo, Riberalves.

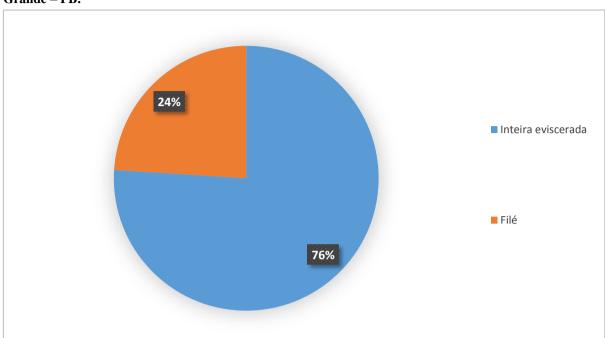
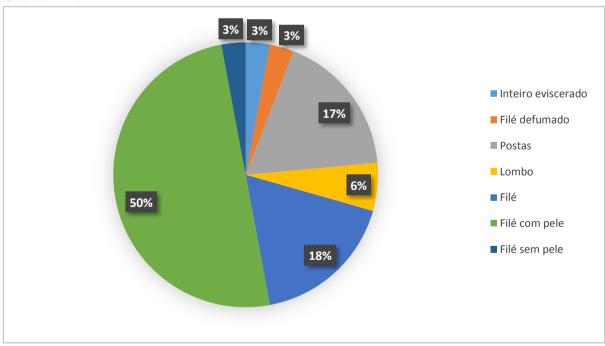


Figura 30. Categorização da Sardinha quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande – PB.

Figura 31. Categorização do Salmão quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande — PB.



O Salmão (Figura 31) foi o peixe com maior diversidade de formas de apresentação, sendo a mais comercializada o filé com pele, ao contrário da Merluza (Figura 34) que predomina o filé sem pele. Embora a Merluza (Figura 34) não seja a espécie com maior

variabilidade de formas, possui cinco apresentações diferentes nos supermercados de Campina Grande – PB.

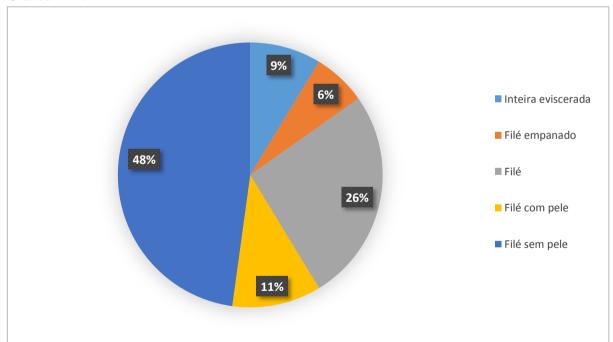


Figura 32. Salmão, filé com pele, Buona Pesca.



Figura 33. Merluza, filé sem pele, Confiare.

Figura 34. Categorização do Merluza quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande – PB.



Quanto ao Atum, a única forma de apresentação encontrada em todos os supermercados, foi 100% em postas. Além dele, a Corvina (Figura 37) também é mais ofertada em forma de postas se comparada a forma inteira eviscerada. É importante lembrar que os

consumidores participantes da amostra do estudo de Pedroza (2020), afirmam nunca comer peixes em postas ou comer ocasionalmente.

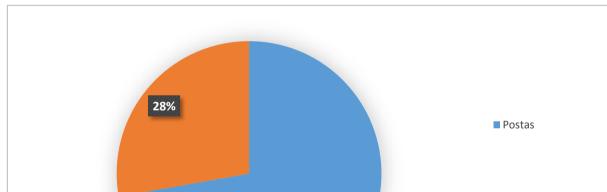


Figura 35. Atum, postas.



Figura 36. Corvina, inteira eviscerada, Pioneira.

■ Inteiro eviscerado



72%

Figura 37. Categorização da Corvina quanto as formas de apresentação nos supermercados de Campina Grande – PB.

De acordo com os dados desta pesquisa, é possível perceber que a maioria das espécies comercializadas são de água salgada, entretanto as espécies de água doce se mostram igualmente competitivas nos quesitos precificação, diversidade nas formas de apresentação, qualidade do produto e popularidade, no caso da Tilápia, principalmente.

### 6. CONCLUSÕES

O comércio de peixes na cidade de Campina Grande – PB é diversificado, sendo em sua maioria peixes de água salgada. Entretanto, a espécie que foi mais ofertada em todos os supermercados visitados, majoritariamente, foi a Tilápia, que é uma espécie de água doce. Seguida dela, a Merluza, que é de água salgada. Ambas possuem como forma de apresentação predominante o filé sem pele. Quanto as marcas mais representativas das espécies, foi a Noronha Pescados, tanto para peixes de água doce, quanto para os de água salgada.

Nas feiras livres foi observada uma maior quantidade de peixes de água doce em comparação com peixes de água salgada, mas as espécies mais comercializadas foram a Tilápia (peixe de água doce) e o Atum (peixe de água salgada), com predominância na forma inteira eviscerada (podendo ser alterada a pedido do consumidor, por se tratar de feiras livres) e em postas, respectivamente.

Nesse contexto, o presente estudo contribui com a literatura científica e com a comunidade local a respeito da categorização dos peixes de água doce e salgada, em suas diversas formas de apresentação, seja em supermercados ou feiras livres. Possibilitando, inclusive, um aumento no consumo de peixes no município de Campina Grande após a disseminação desses dados através de artigo científico publicado e nota divulgada por meios midiáticos. Além disso, é importante destacar que este estudo poderá auxiliar toda a cadeia produtiva.

### REFERÊNCIAS

ARAÚJO DM, TAMANO LTO, NASCIMENTO CWS, TAVARES KAS, LINS JLF, SILVA J. Curimatã-Pacu como espécie preferida pelos consumidores em feiras livres do baixo Rio São Francisco, Alagoas – Brasil. HOLOS, 2020. DOI: 10.15628/holos.2020.9358.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PISCICULTURA. Anuário Peixe BR, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PISCICULTURA. Anuário Peixe BR, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PISCICULTURA - PEIXE BR. **Informativo: Comércio exterior da piscicultura.** Ed. 07. 2021. Disponível em: https://www.peixebr.com.br/exportacao-3-tri-2021/. Acesso em novembro de 2021.

CURVO LRV, FERREIRA MW, PORFIRIO EO, OLIVEIRA MAC, ALENCAR SBA, COSTA CS, ANDRADE GB. **Avaliação da piscicultura na microrregião do Alto Pantanal** – **Mato Grosso, Brasil**. Scientia Plena, vol. 16, num. 01, 2020. Doi: 10.14808/sci.plena.2020.017401.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Pesca e aquicultura,** 2021. Disponível em: https://www.embrapa.br/tema-pesca-e-aquicultura/nota-tecnica. Acesso em novembro de 2021.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO. 2020. **The State of World Fisheries and Aquaculture**, 2020. Sustainability in action. Rome.

GLOWKA RP, WEINGARTNER M, MUELBER B. **Produção e comercialização de pescado no município de Laranjeiras do Sul, Paraná**. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável. V.13, N° 4, p. 531-543, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Cidades e estados. Paraíba. Campina Grande. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Cidades e estados. Paraíba. Campina Grande. 2021.

KIRCHNER RM, CHAVES MA, SILINSKE J, ESSI L, SCHERER ME, DURIGON EG. **Análise da produção e comercialização do pescado no Brasil**. Revista Agro@mbiente Online, v. 10, n. 2, p. 168 - 177, abril - junho, 2016.

LOPES IG, OLIVEIRA RG, RAMOS FM. Perfil do consumo de peixes pela população brasileira. Biota Amazônia. Macapá, v. 6, n. 2, p. 62-65, 2016.

LOPES JM, SANTOS MDC, GOMES ANM, PINTO FEN, SOUSA AWS, MARQUES NC. Caracterização da piscicultura familiar na região do baixo Parnaíba - Araioses/MA. R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 17, n. 36, p. 41-60, 2020. DOI: 10.5007/1807-0221.2020v17n36p41.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. **Aquicultura em estabelecimentos rurais e áreas urbanas**. Governo Federal. 2020. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca/aquicultura-1/aquicultura. Acesso em outubro de 2021.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. A **Secretaria**. Governo Federal. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca/a-secretaria. Acesso em outubro de 2021.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. **Pesca no Brasil**. Governo Federal. 2019. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca/pesca/pesca-no-brasil. Acesso em: outubro de 2021.

PEDROZA MX, FLORES RMV, ROCHA HS, SILVA HJT, SONODA DY, CARVALHO VB, OLIVEIRA L, RODRIGUES, FLM. **O mercado de peixes da piscicultura no Brasil: estudo do segmento de supermercados.** EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Boletim de pesquisa e desenvolvimento. Palmas, TO. 2020.

PINTO LIF, BORGES JM, ABREU MM, CASTRO AS, ALENCAR GRR; FEITOSA RGNF. Avaliação das condições higiênico-sanitárias das bancas de comercialização de peixe no mercado do peixe na cidade de Teresina-Pi. Congresso Norte e Nordeste de Pesquisa e Inovação. Palmas, Tocantins. 2012.

SOUZA RCCL, CALAZANS SH, SILVA EP. Impacto das espécies invasoras no ambiente aquático. Cienc. Cult. vol.61 no.1 São Paulo, 2009.

# **APÊNDICES**

## APÊNDICE A

### PLANILHA UTILIZADA NA COLETA DE DADOS

LOJA														
ESPÉCIE	BACALHAU	J CAVAL	INHA	SARDINH	A SA	LMÃO	TILÁF	PIA	MEI	RLUZA	PIRARU	JCU	TAMBAQUI	ATUM
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
-	•	·												
ESPÉCIE	PANGA	DOURADO	DOURA	ADA CO	RVINA	CAÇÂ	io c	ASTA	NHA	PIRAN	<b>IUTABA</b>	PES	CADA AMAREL	A SERR
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
FORMA														
MARCA							+							
PREÇO														
ÇO														
FORMA														
MARCA														
PREÇO														
FORMA														
MARCA														
PRECO														

Observação: Durante a coleta de dados, foram encontradas espécies de peixes que não constavam na tabela, ainda assim foram incluídos manualmente, apesar de não constar nas planilhas acima.