

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
RONDÔNIA
CAMPUS COLORADO DO OESTE

Tainá Santos dos Anjos

**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DA PISCICULTURA COMO ALTERNATIVA
SUSTENTÁVEL DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NA REGIÃO DO CONE
SUL DE RONDÔNIA: ANÁLISE DA DEMANDA, MERCADO E CONSUMO DE
PEIXES NATIVOS EM CATIVEIRO**

Colorado do Oeste/RO
2023

TAINÁ SANTOS DOS ANJOS

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DA PISCICULTURA COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NA REGIÃO DO CONE SUL DE RONDÔNIA: ANÁLISE DA DEMANDA, MERCADO E CONSUMO DE PEIXES NATIVOS EM CATIVEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – Campus Colorado do Oeste, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Agrônômica.

Orientador: Nélio Ranieli Ferreira de Paula

Colorado do Oeste/RO
2023

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO,
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Anjos, Tainá Santos dos.

Avaliação do potencial da piscicultura como alternativa sustentável de produção de alimentos na região do cone sul de Rondônia: análise da demanda, mercado e consumo de peixes nativos em cativeiro / Tainá Santos dos Anjos, Colorado do Oeste-RO, 2023.
32 f. : il.

Orientador(a): Prof. Dr Nélio Ranieli Ferreira de Paula.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Agronomia) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Colorado do Oeste-RO, 2023.

1. Cone Sul de Rondônia. 2. Demanda. 3. Mercado. 4. Piscicultura. 5. Sustentabilidade. I. Paula, Nélio Ranieli Ferreira de (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Juliana Machado da Silva Sasset, CRB-11/1140 (Campus Colorado do Oeste)

**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DA PISCICULTURA COMO ALTERNATIVA
SUSTENTÁVEL DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NA REGIÃO DO CONE
SUL DE RONDÔNIA: ANÁLISE DA DEMANDA, MERCADO E CONSUMO DE
PEIXES NATIVOS EM CATIVEIRO**

Tainá Santos dos Anjos

Aprovado em ___/___/_____

Nélio Ranieli Ferreira de Paula
Orientador

Emilly Dias Barbosa
Membro da banca 1

Marcos Aurélio Anequine de Macedo
Membro da banca 2

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. OBJETIVO.....	9
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	10
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	11
4.1. FAIXA ETÁRIA.....	12
4.2. RENDA.....	13
4.3. QUESTÕES DO FORMULÁRIO.....	14
5. CONCLUSÃO.....	29
REFERÊNCIAS	30
ANEXO	32

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DA PISCICULTURA COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NA REGIÃO DO CONE SUL DE RONDÔNIA: ANÁLISE DA DEMANDA, MERCADO E CONSUMO DE PEIXES NATIVOS EM CATIVEIRO

Tainá Santos dos Anjos¹
tainaanjos1997@gmail.com

Nélio Ranieli Ferreira de Paula²

RESUMO: O trabalho de conclusão de curso "Avaliação do Potencial da Piscicultura como Alternativa Sustentável de Produção de Alimentos na Região do Cone Sul de Rondônia: Análise da Demanda, Mercado e Consumo de Peixes Nativos em Cativeiro" tem como objetivo geral avaliar o potencial da piscicultura como uma alternativa sustentável de produção de alimentos na região do Cone Sul de Rondônia, analisando a demanda, mercado e consumo de peixes nativos em cativeiro. Para atingir esse objetivo, foram definidos objetivos específicos, como avaliar a produção de peixes nativos em cativeiro na região, identificar as espécies mais cultivadas e suas características de cultivo, e investigar a demanda por peixes nativos em cativeiro na região, analisando os padrões de consumo. Os resultados obtidos pela pesquisa indicam que há demanda e mercado para os pescados produzidos na região, mas que a falta de incentivo e assistência adequada por parte do governo acaba limitando o desenvolvimento dessa atividade econômica para os produtores locais. É destacada a importância de políticas de fomento para ampliar a comercialização dos pescados e melhorar a renda dos agricultores locais, além da adoção de práticas sustentáveis para preservar o meio ambiente e a qualidade dos pescados oferecidos ao consumidor. No campo acadêmico, a pesquisa contribui para o avanço do conhecimento na área da piscicultura e da produção de alimentos sustentáveis, além de fornecer dados relevantes sobre a demanda, mercado e consumo de peixes nativos em cativeiro na região. Já para a região do Cone Sul de Rondônia, a pesquisa traz informações valiosas para os produtores e empresários que atuam no ramo da piscicultura, permitindo que eles conheçam melhor o mercado e a demanda por peixes nativos em cativeiro na região. Além disso, destaca a necessidade de incentivos governamentais para fomentar a produção e comercialização dos pescados da região, o que pode contribuir para o desenvolvimento econômico e social local.

Palavras chave: Cone Sul de Rondônia. Demanda. Mercado. Piscicultura. Sustentabilidade.

¹ Acadêmica do Curso de Engenharia Agrônoma do IFRO, Campus Colorado do Oeste.

² Docente EBTT do Instituto Federal de Educação.

ABSTRACT: The final paper "Assessment of the Potential of Fish Farming as a Sustainable Alternative for Food Production in the Southern Cone Region of Rondônia: Analysis of Demand, Market and Consumption of Native Fish in Captivity" has the general objective of evaluating the potential of fish farming as a sustainable alternative for food production in the Southern Cone region of Rondônia, analyzing the demand, market and consumption of native fish in captivity. To achieve this objective, specific objectives were defined, such as evaluating the production of native fish in captivity in the region, identifying the most cultivated species and their cultivation characteristics, and investigating the demand for native fish in captivity in the region, analyzing consumption patterns. The results obtained by the research indicate that there is demand and market for fish produced in the region, but that the lack of incentive and adequate assistance by the government ends up limiting the development of this economic activity for local producers. The importance of promotion policies is highlighted to expand the commercialization of fish and improve the income of local farmers, in addition to the adoption of sustainable practices to preserve the environment and the quality of fish offered to the consumer. In the academic field, the research contributes to the advancement of knowledge in the area of fish farming and sustainable food production, in addition to providing relevant data on the demand, market and consumption of native fish in captivity in the region. As for the region of the Southern Cone of Rondônia, the survey provides valuable information for producers and entrepreneurs who work in the field of fish farming, allowing them to better understand the market and the demand for native fish in captivity in the region. In addition, it highlights the need for government incentives to encourage the production and sale of fish in the region, which can contribute to local economic and social development.

Keywords: Southern Cone of Rondônia. Demand. Market. Pisciculture. Sustainability.

1. INTRODUÇÃO

Com toda capacidade hídrica encontrada no Brasil, que corresponde cerca de 11% da água doce do mundo segunda a ANA (Agência Nacional de Águas), o país apresenta alta capacidade e características desejáveis para a implantação de Pisciculturas, principalmente na região norte onde se concentra cerca de 68% da quantidade disponível de água do Brasil (ANA, 2014).

A piscicultura é uma atividade agropecuária milenar que fornece alimento protéico de alta qualidade para diversas populações no mundo inteiro. Existem muitos modos de produção de peixes, desenvolvidos ou adaptados às diversas condições locais. Um dos objetivos principais de todos os sistemas aquícolas, além da própria produção de alimento, é fazer o uso mais eficiente possível da água e do espaço disponível (INOUE et al, 2022).

No Brasil, a construção de tanques tem sido uma das principais técnicas utilizadas na produção de peixes em cativeiro, especialmente na região norte, onde se concentra a maior parte da disponibilidade hídrica do país. A piscicultura é uma atividade que apresenta grande potencial de crescimento no Brasil, principalmente devido à abundância de recursos hídricos e à demanda crescente por alimentos de origem animal.

Entre os estados que se destacam na produção de peixes em cativeiro no Brasil, Rondônia apresenta a maior produção em toneladas. De acordo com a Associação Brasileira da Piscicultura, a produção de peixes nativos em cativeiro em Rondônia no ano de 2020 foi, em toneladas, de 65.500 mil, seguida por outros estados como Mato Grosso com 42 mil, Maranhão 40.500 mil, Para 24.900 mil e Amazonas 21.500 mil (ALVES, 2021).

A citação menciona que o estado de Rondônia é o maior produtor de peixes em cativeiro no Brasil. Isso é resultado do desenvolvimento da piscicultura na região, que tem se destacado nos últimos anos na produção de peixes em tanques escavados, redes e gaiolas, com investimentos em tecnologias de produção e comercialização, além de uma boa infraestrutura para a distribuição dos produtos.

Essa produção significativa em Rondônia tem contribuído para o aumento da oferta de peixes no mercado nacional, além de gerar emprego e renda para a população local. Isso também pode ter impacto positivo na segurança alimentar e na saúde da população, uma vez que o consumo de peixe é uma fonte de proteína e nutrientes importantes para a saúde.

Rondônia ampliou ainda mais as áreas de piscicultura nos últimos anos, e nos dias atuais conta com cerca de 16 mil hectares de espelho d'água e mais de quatro mil produtores cadastrados, segundo a Sedam (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental). Além de contar com 25 propriedades registradas na Idaron (Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia) como produtoras de alevinos, com venda aberta para todo o Brasil (ALVES, 2021).

Contudo, com base nas informações apresentadas, fica evidente que a piscicultura é uma atividade econômica em ascensão no estado de Rondônia. Com uma grande quantidade de áreas destinadas à produção de peixes em cativeiro, o estado é o maior produtor de peixes nativos em cativeiro no Brasil. O governo local tem investido em programas de incentivo à atividade e tem trabalhado para regulamentar e controlar a produção, garantindo a qualidade do produto final e a proteção do meio ambiente.

2. OBJETIVO

Objetivo geral

- ✓ O objetivo geral deste trabalho é avaliar o potencial da piscicultura como uma alternativa sustentável de produção de alimentos na região do Cone Sul de Rondônia, analisando a demanda, mercado e consumo de peixes nativos em cativeiro.

Objetivos específicos

- ✓ Avaliar a produção de peixes nativos em cativeiro na região do Cone Sul de Rondônia, identificando as espécies mais cultivadas e suas características de cultivo.
- ✓ Investigar a demanda por peixes nativos em cativeiro na região, analisando os padrões de consumo e as preferências dos consumidores.
- ✓ Identificar o mercado para a comercialização dos peixes nativos em cativeiro na região, avaliando as oportunidades e os desafios para o setor.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho foi feito um questionário digital pela ferramenta do Google Formulários que foi enviado por meio das mídias sociais, onde as pessoas respondiam estas perguntas de acordo com sua realidade. Este questionário foi disponibilizado de 02 de janeiro a 11 de janeiro de 2023, pelas redes sociais Whatsapp e Instagram. Assim, a partir dessas respostas foram gerados gráficos para desenvolver este trabalho.

A utilização de questionários digitais é uma das formas mais comuns e práticas de coleta de dados na atualidade. Essa técnica apresenta vantagens como a facilidade de acesso e preenchimento pelos respondentes, além de permitir a coleta de uma grande quantidade de dados em um curto espaço de tempo (BARROS; LEHFELD, 2010).

Durante o questionário aplicado, foram abordados os seguintes tópicos: faixa etária dos consumidores; renda mensal dos consumidores; familiaridade com os produtores locais e sua influência na venda de produtos in natura; familiaridade dos consumidores com o pescado produzido na região; consumo regular de peixes; espécie de peixe mais consumida; preferência de espinhas; forma de consumo do peixe; horário de consumo; locais de consumo; locais de aquisição de peixe; fatores que influenciam o consumo de peixe; percepção da carne de peixe como saudável; percepção da carne de peixe como barata; concordância sobre a pandemia ter afetado a produção de pescados; concordância sobre o valor dos insumos para a produção de pescado ter sido o principal fator afetado na pandemia; conhecimento de algum programa que incentiva os produtores a produzir peixes no Cone Sul; e, caso conheçam esses programas, se acreditam que os produtores têm conhecimento sobre eles.

De acordo com Barros e Lehfeld (2010), o uso de questionários digitais é uma das técnicas mais utilizadas em pesquisas de opinião e de mercado. Isso porque essa técnica permite coletar dados de forma rápida e eficiente, além de oferecer a possibilidade de armazenar as informações em bancos de dados eletrônicos, possibilitando análises mais aprofundadas.

Além disso, o uso de mídias sociais para divulgação e coleta de questionários também é uma prática comum na atualidade, uma vez que essas plataformas oferecem ampla rede de contatos e possibilidade de alcance de públicos diversos.

Segundo Kozinets (2010), as mídias sociais são uma forma de conectar pessoas e compartilhar informações, permitindo a realização de pesquisas de mercado e de opinião com grande eficiência.

Dessa forma, a utilização de questionários digitais por meio das mídias sociais para coleta de dados em pesquisas é uma técnica eficiente e prática, capaz de oferecer resultados confiáveis e importantes para análises e tomada de decisão em diferentes áreas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A agricultura familiar é uma das principais fontes de renda das pequenas propriedades rurais espalhadas pelo Brasil. Infelizmente, ao longo dos anos, essa atividade vem diminuindo em função da expansão da produção de grãos. No estado de Rondônia, uma das atividades familiares é a produção de peixes em cativeiro. No entanto, essa realidade não se reflete em todo o estado, pois algumas regiões enfrentam dificuldades de distribuição do produto, além do alto valor dos insumos para sua produção e o baixo valor de venda.

No cone sul de Rondônia, a piscicultura teve um grande arranque inicial para a produção de pescados. No entanto, devido às dificuldades de escoamento do produto e ao alto valor dos insumos, muitos produtores tiveram que interromper a atividade ou comercializar apenas em supermercados, feiras locais ou em forma de pesque-pagues.

Outro fator que afetou a piscicultura, assim como toda a produção, foi a chegada da pandemia da COVID-19. O alto valor dos insumos e a alta taxa de desemprego na época levaram à baixa na produção, já que os consumidores perderam o poder de compra

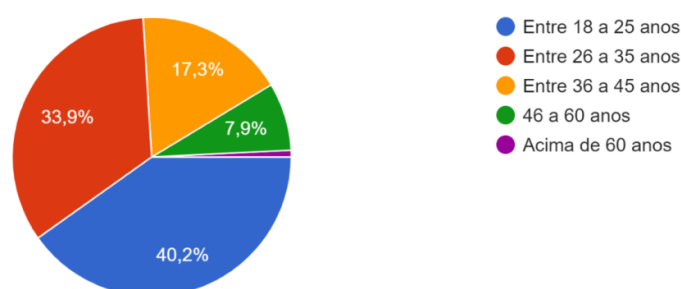
Como resultado, altos investimentos foram realizados na atividade, mas muitos se encontram parados sem produção ou apenas contribuindo para a mesa dos próprios produtores com proteína para consumo próprio.

Portanto, os resultados dessa pesquisa têm como objetivo mostrar a situação atual do mercado de pescados na região cone sul de Rondônia, evidenciando as dificuldades enfrentadas pelos produtores locais. A produção de peixes em cativeiro é uma atividade importante para a agricultura familiar, podendo gerar renda e contribuir para a segurança alimentar das famílias produtoras e consumidoras locais.

4.1.FAIXA ETÁRIA

A distribuição etária dos participantes que responderam ao questionário foi razoavelmente equilibrada, embora tenha sido observado um baixo envolvimento de pessoas acima de 60 anos. Em contrapartida, a faixa etária mais representativa foi a de 18 a 30 anos, como ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Gráfico da faixa etária dos consumidores.



Adicionalmente, verificou-se que a maior parte dos participantes residia em áreas urbanas, o que era esperado dado que o público-alvo da pesquisa eram pessoas que consomem pescado. Embora seja possível que pessoas que residem em áreas rurais também consomem pescado, é comum que a maioria das propriedades do cone sul possuam tanques para consumo próprio, o que pode explicar a menor participação dessas pessoas na pesquisa. No entanto, isso não é uma exceção.

O gráfico da faixa etária dos consumidores, representado na Figura 1, apresentou resultados que podem ser analisados sob diferentes perspectivas. Uma das principais observações a serem destacadas é a predominância de jovens adultos na amostra, com 40,2% dos consumidores tendo entre 18 a 25 anos e 33,9% entre 26 a 35 anos. Esses dados podem ser explicados por diversos fatores, como o fato de que esses grupos etários estão mais propensos a experimentar novos produtos e hábitos alimentares, além de terem maior facilidade de acesso à informação sobre esses assuntos.

Outro ponto a ser considerado é a baixa participação de pessoas acima de 60 anos, que correspondem a apenas 4,7% da amostra. Esse resultado pode estar relacionado a questões culturais e hábitos alimentares estabelecidos, além de possíveis limitações tecnológicas que dificultem o acesso e preenchimento do questionário online.

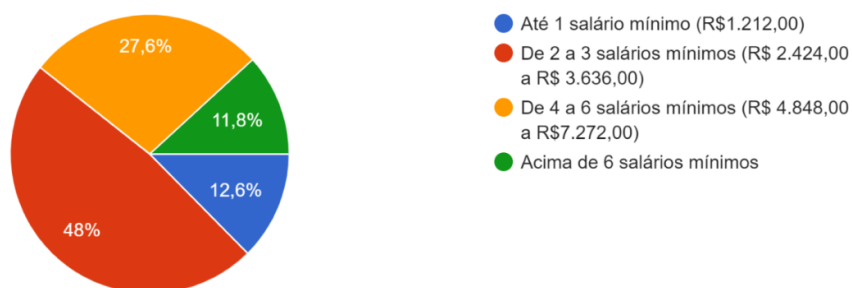
É importante salientar que a amostra em questão não é representativa da população como um todo, mas sim um recorte específico de consumidores de pescado. Portanto, é

necessário considerar que os resultados obtidos refletem apenas o perfil dos participantes da pesquisa e não podem ser generalizados para toda a população.

4.2. RENDA

A renda é um fator determinante no consumo de alimentos, pois quanto maior a renda, maior é a possibilidade de as pessoas consumirem uma variedade maior de fontes de proteína. Isso se deve ao poder de compra que aumenta à medida que a renda cresce. Na pesquisa em questão, a Figura 2 apresenta a distribuição da renda dos consumidores de pescado.

Figura 2: Gráfico da Renda mensal dos consumidores.



O gráfico da renda mensal dos consumidores de pescado, apresentado na pesquisa, oferece informações importantes sobre o poder aquisitivo desses consumidores. O resultado indica que a maioria dos participantes (48%) recebe entre dois a três salários mínimos, mas outras categorias também se destacaram.

A segunda maior porcentagem foi de pessoas que recebem de quatro a seis salários mínimos, com 27,6% da amostra. Esse resultado indica que uma parcela significativa dos consumidores de pescado possui um poder aquisitivo mais elevado, o que pode estar relacionado com a escolha por alimentos mais saudáveis e de maior valor nutricional.

Outra categoria que merece destaque é a de pessoas que recebem apenas um salário mínimo, representando 12,6% da amostra. Esses consumidores podem enfrentar maiores dificuldades para adquirir alimentos mais caros, como é o caso do pescado, o que pode influenciar seu consumo. Por fim, a categoria acima de seis salários mínimos apresentou a menor porcentagem, com apenas 11,8% da amostra. Isso indica que, embora

haja uma parcela da população com alto poder aquisitivo, o consumo de pescado não está restrito apenas a essa faixa da população.

Em resumo, o gráfico da renda mensal dos consumidores de pescado oferece informações importantes sobre o perfil socioeconômico desses consumidores. No entanto, é importante lembrar que outros fatores, além da renda, também podem influenciar o consumo de pescado, como a disponibilidade e o preço do produto.

4.3. QUESTÕES DO FORMULÁRIO

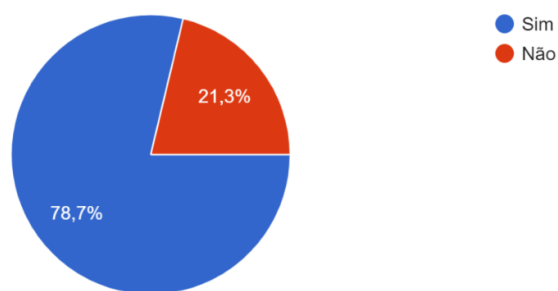
Na análise de discussão dos resultados da pesquisa, foram utilizados os gráficos abaixo, que apresentam as respostas obtidas no formulário aplicado. O questionário contém, em média, 18 perguntas e está disponível no anexo I deste relatório.

Os gráficos foram elaborados com base nas informações coletadas por meio do formulário, permitindo visualizar de forma clara e objetiva as principais tendências e padrões identificados na pesquisa. A partir desses resultados, será possível realizar uma discussão aprofundada sobre os temas abordados na pesquisa, fornecendo informações relevantes para os objetivos propostos.

VOCÊ CONHECE ALGUM PRODUTOR DE PEIXES DA REGIÃO DO CONE SUL?

A pergunta "Você conhece algum produtor de peixes da região do Cone Sul?" é uma informação relevante para avaliar a relação entre os consumidores e os produtores locais. A partir dos resultados ilustrados na Figura 3, é possível perceber que a grande maioria dos entrevistados (78,7%) conhece produtores de peixes da região. Isso pode ser um fator positivo para a venda do produto, já que a proximidade com os produtores pode influenciar na escolha dos consumidores.

Figura 3: Gráfico referente à Familiaridade com os produtores locais e sua influência na venda de produtos in natura.



Além disso, é importante ressaltar que a familiaridade com os produtores locais pode ser um indicativo de que o produto é mais fresco e saudável, uma vez que não precisa passar por longos processos de transporte e armazenamento. A venda de produtos in natura pode ser uma oportunidade para os produtores locais, que podem se destacar no mercado oferecendo um produto de qualidade e com preços competitivos.

Por outro lado, é preciso destacar que uma parcela significativa dos entrevistados (21,3%) não conhece produtores locais de peixes. Isso pode ser um indicativo de que os produtores locais precisam investir em ações de divulgação e marketing, a fim de tornar o produto mais conhecido entre os consumidores da região.

Em resumo, o gráfico da familiaridade com os produtores locais e sua influência na venda de produtos in natura oferece informações importantes sobre a relação entre os consumidores e os produtores locais de peixes. A maioria dos entrevistados conhece produtores locais, o que pode ser uma oportunidade para os produtores locais investirem em produtos in natura e se destacarem no mercado local.

A agricultura familiar é uma atividade econômica de grande importância para a economia brasileira, sobretudo em regiões mais remotas do país. Além disso, a venda de produtos in natura produzidos por agricultores familiares tem sido cada vez mais valorizada pelos consumidores, uma vez que tais produtos geralmente são mais saudáveis e frescos do que aqueles produzidos em larga escala e vendidos em grandes redes de supermercado.

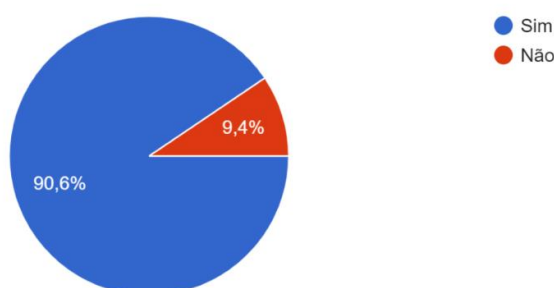
Diante disso, é importante que os produtores familiares invistam em estratégias de marketing e comunicação para divulgar seus produtos e estabelecer uma relação mais próxima com os consumidores. A criação de feiras e mercados locais, por exemplo, pode ser uma excelente forma de aproximar os produtores dos consumidores e aumentar a venda de produtos in natura.

Em suma, a familiaridade dos consumidores com os produtores locais pode ser um fator determinante para a venda de produtos in natura produzidos por agricultores familiares. É preciso, portanto, que sejam adotadas medidas para aumentar a visibilidade desses produtores e fortalecer o mercado de produtos frescos e saudáveis.

VOCÊ JÁ CONSUMIU UM PESCADO DO CONE SUL?

A segunda pergunta da pesquisa foi se os participantes já haviam consumido algum tipo de pescado do Cone Sul. Os resultados dessa pergunta foram bastante significativos, já que quase todos os entrevistados responderam afirmativamente, totalizando 90,6% das respostas. Como podemos observar na Figura 4.

Figura 4: Gráfico referente à Familiaridade dos consumidores com o pescado produzido na região.



Essa alta porcentagem de pessoas que já consumiram pescado da região mostra a importância da piscicultura no estado e o potencial de mercado para os produtores locais.

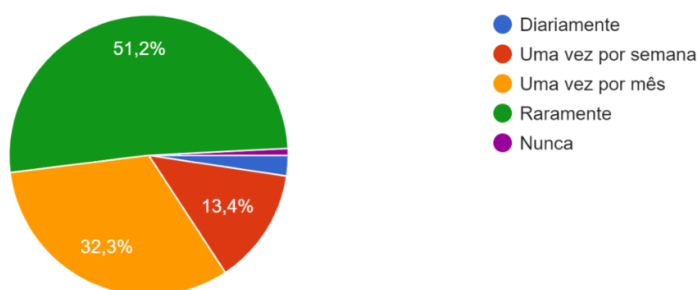
É importante ressaltar que esse resultado reforça a necessidade de se investir na qualidade e diversidade dos produtos oferecidos pelos produtores locais, a fim de atender às demandas dos consumidores e manter a competitividade no mercado.

Apenas 9,4% dos entrevistados responderam que nunca haviam consumido pescado do Cone Sul, indicando um potencial de ampliação do público consumidor e, conseqüentemente, da demanda pelos produtos locais. Esse resultado reforça a importância do investimento na qualidade e diversificação da produção de pescados da região, a fim de atender a uma maior variedade de consumidores e ampliar o alcance do mercado.

FREQUÊNCIA QUE SE CONSOME PEIXE?

Em relação ao consumo de peixes, foi dividido em cinco alternativas. O gráfico (Figura 5), referente à frequência de consumo de peixe revelou que 51,2% das pessoas que responderam esta pergunta consomem peixe raramente, o que pode ser um fator preocupante para a indústria da piscicultura. Apenas 13,4% das pessoas afirmaram consumir peixe diariamente ou pelo menos uma vez por semana, indicando que a maioria das pessoas não está incorporando esta proteína em sua alimentação de forma regular.

Figura 5: Gráfico referente ao consumo regular de peixes



É importante ressaltar que o consumo regular de peixes traz inúmeros benefícios para a saúde, já que é uma fonte de proteína magra e rica em ômega-3. Por isso, é fundamental que a indústria invista em campanhas de conscientização para estimular o consumo frequente de peixes.

O gráfico da frequência de consumo de peixe da pesquisa revelou que a maioria das pessoas consome peixe apenas raramente, o que pode indicar uma falta de conhecimento sobre os benefícios do consumo regular de peixe na dieta.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o consumo de peixe está associado a benefícios para a saúde, como a redução do risco de doenças cardiovasculares e derrames cerebrais. Além disso, o peixe é uma fonte importante de proteína de alta qualidade e ácidos graxos ômega-3, que são importantes para a saúde do cérebro e do coração.

Para aumentar o consumo de peixe, é importante educar as pessoas sobre seus benefícios e incentivar a incorporação de peixe na dieta. É preciso também aumentar a oferta de peixe fresco e acessível para a população. Segundo a pesquisa, apenas 13,4%

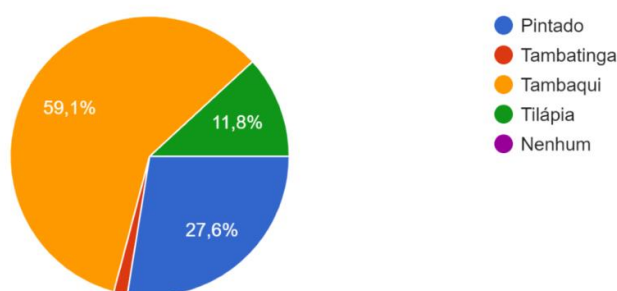
das pessoas consomem peixe frequentemente, o que sugere que há espaço para melhorias nessa área.

Autores como Mente et al. (2009) afirmam que, embora o consumo de peixe seja recomendado pela OMS e outras organizações de saúde, ainda há muitas barreiras para o aumento do consumo, como a disponibilidade, o preço e a falta de educação sobre seus benefícios. Por isso, é necessário promover iniciativas que visem a aumentar o consumo de peixe e melhorar a saúde da população.

QUAL ESPÉCIE DE PEIXE MAIS CONSUMIDA?

Segundo os resultados da pesquisa, a espécie de peixe mais consumida pelos entrevistados é o tambaqui, o que era esperado, visto que Rondônia é o estado com maior produtividade dessa espécie. Dos participantes, 59,1% responderam que consomem tambaqui regularmente. Em segundo lugar, temos o pintado, com 27,6% das respostas. (Figura 6).

Figura 6: Gráfico referente a Espécies de peixes mais consumidas na região do Cone Sul.



A tilápia aparece em terceiro lugar, sendo consumida por 11,8% dos entrevistados. Por fim, a tambatinga foi mencionada por apenas 1,6% dos participantes como espécie de peixe mais consumida. Esses resultados indicam a preferência dos consumidores por peixes de cultivo locais e podem auxiliar na definição de estratégias para o mercado de peixes em Rondônia.

A preferência dos consumidores por espécies de peixe locais é um fenômeno observado em vários países, e pode ser explicada pela familiaridade com essas espécies, bem como pela preferência por produtos frescos e produzidos localmente (HORNE et al., 2002).

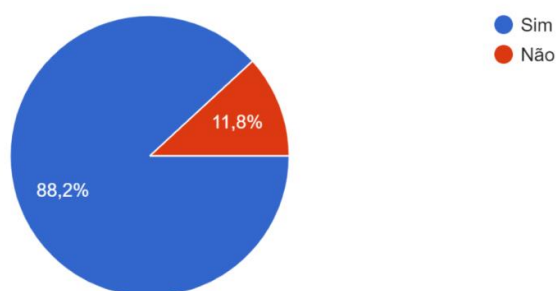
Além disso, a qualidade nutricional dos peixes de cultivo pode variar dependendo da alimentação, manejo e condições de produção, o que pode influenciar a preferência dos consumidores por determinadas espécies (FIGUEIREDO-SILVA et al., 2016).

Nesse contexto, é importante que o setor de produção de peixes em Rondônia esteja atento às preferências dos consumidores e busque melhorias na qualidade e oferta das espécies mais consumidas, bem como na diversificação da produção de outras espécies com potencial de mercado. Ainda é possível explorar nichos de mercado e incentivar o consumo de outras espécies de peixes, por meio de ações de educação e divulgação dos benefícios do consumo de peixe na dieta (ALVAREZ-LEÓN et al., 2012).

ESPINHA?

De acordo com a pesquisa, a maioria dos participantes, correspondendo a 88,2%, tem preferência por peixes com menor quantidade de espinhas. Essa preferência pode estar relacionada tanto a espécies de peixe que naturalmente possuem menos espinhas quanto a cortes de peixe que permitem a fácil remoção das espinhas antes do consumo. Os demais 11,8% dos entrevistados não expressaram nenhuma preferência em relação à presença ou ausência de espinhas (Figura 7).

Figura 7: Gráfico referente à preferência de espinhas.



A preferência por peixes com menor quantidade de espinhas é um aspecto importante para o consumidor no momento da escolha do produto. Segundo Santos et al. (2016), a presença de espinhas pode ser uma barreira para o consumo de peixes, principalmente entre crianças e idosos, que possuem maior dificuldade para retirar as espinhas.

Além disso, a presença de espinhas pode prejudicar a experiência de consumo do peixe, tornando-o menos agradável e, conseqüentemente, afetando a satisfação do

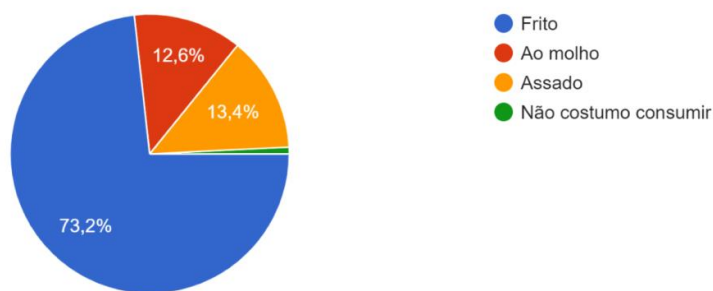
consumidor. Nesse sentido, é importante que as empresas do setor de produção de peixes se atentem a esse aspecto e busquem formas de minimizar a presença de espinhas nos produtos oferecidos.

EM QUE FORMA COSTUMA CONSUMIR O PEIXE?

Na pesquisa realizada, foram apresentadas quatro opções de preparo do peixe e, de acordo com os resultados (Figura 8), a forma mais popular de consumir essa carne é frita, com 73,2% das pessoas que responderam a pesquisa indicando essa opção.

O segundo método mais comum é assado, com 13,4% das respostas, seguido por peixe ao molho, com 12,6% dos entrevistados indicando essa forma de preparo. Apenas 0,8% dos participantes relataram que não costumam consumir peixe.

Figura 8: Gráfico referente às opções de preparo do peixe.



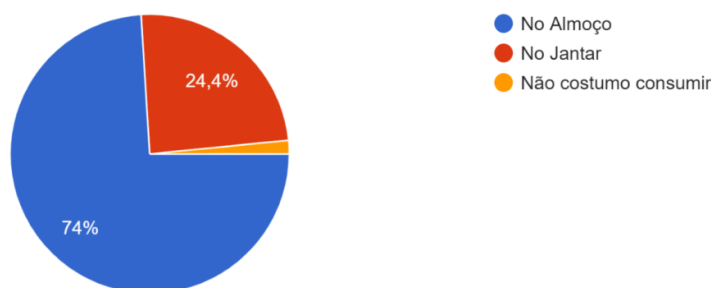
É interessante notar que a preferência pela forma de preparo pode estar relacionada a fatores culturais e regionais. Segundo Silva et al. (2019), em algumas regiões do Brasil, como no Nordeste, o peixe é mais frequentemente consumido cozido ou assado na brasa, enquanto que em outras regiões, como no Sul, o peixe frito é mais popular.

Além disso, o método de preparo pode influenciar na qualidade nutricional do peixe, uma vez que alguns métodos podem resultar em perda de nutrientes. Portanto, é importante considerar diferentes formas de preparo e seus efeitos sobre a saúde ao definir estratégias para o mercado de peixes.

EM QUAL HORÁRIO COSTUMA CONSUMIR PEIXE?

Os participantes foram questionados sobre o horário de preferência para o consumo de peixe, e a maioria, correspondente a 74%, indicou o horário do almoço como o momento em que costumam consumir o alimento. Em seguida, 24,4% responderam que preferem consumir peixe no jantar, enquanto apenas 1,6% dos participantes afirmaram não ter o hábito de consumir peixe (Figura 9).

Figura 9: Gráfico referente ao horário de consumo.



O hábito de consumir peixes em diferentes horários do dia pode estar relacionado à cultura e tradição alimentar de cada região. Segundo estudos realizados por Figueiredo-Silva et al. (2016), o consumo de peixes está relacionado a aspectos culturais, religiosos e econômicos. Além disso, a preferência pelo consumo de peixe no almoço pode ser explicada pela tradição alimentar brasileira, que geralmente tem o consumo de carnes como principal fonte protéica (BANDONI, 2006).

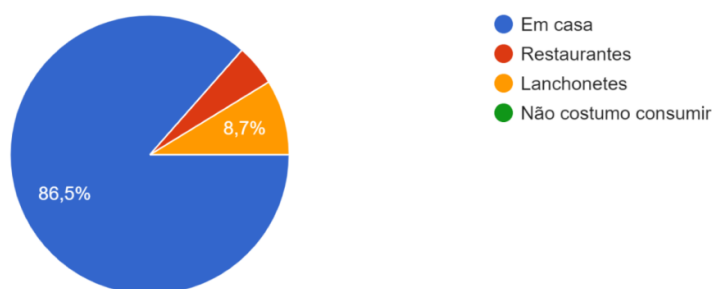
O consumo de peixe no jantar pode estar relacionado a mudanças nos hábitos alimentares da população, que têm buscado refeições mais leves e saudáveis à noite. Segundo um estudo de Alencar et al. (2019), o aumento do consumo de peixe no jantar pode ser atribuído à maior preocupação das pessoas com a saúde e a busca por uma alimentação equilibrada.

É importante ressaltar que o horário de consumo do peixe pode influenciar a escolha do tipo de preparo, visto que a preferência por pratos mais leves e de fácil digestão pode variar de acordo com o horário das refeições (PEREIRA et al., 2019). Dessa forma, os resultados da pesquisa podem auxiliar na definição de estratégias para o mercado de peixes em Rondônia, no que diz respeito à oferta de diferentes preparos de acordo com o horário de consumo mais comum entre os consumidores.

EM QUAIS LOCAIS COSTUMA CONSUMIR PEIXE?

No questionário, 86,5% dos respondentes afirmaram que consomem peixe em casa, enquanto 8,7% disseram consumi-lo em lanchonetes e apenas 4,8% em restaurantes. Isso indica que a maioria das pessoas prefere adquirir o pescado e prepará-lo em casa, em vez de consumi-lo em outros locais (Figura 10).

Figura 10: Gráfico referente ao local de consumo.



De acordo com a literatura, a escolha do local de consumo de peixe pode estar relacionada a diversos fatores, como o preço, a qualidade, a praticidade e a segurança alimentar.

Segundo estudos realizados por Mafra et al. (2012) e Herculano et al. (2017), o consumo de peixe em casa é uma prática comum entre os brasileiros, pois permite maior controle sobre a qualidade e o preparo do alimento, além de ser mais econômico do que consumi-lo em estabelecimentos comerciais.

Além disso, a preferência por consumir peixe em casa pode estar relacionada à cultura alimentar do país, que valoriza o preparo caseiro e o compartilhamento de refeições em família (BANDONI, 2006).

De acordo com um estudo de Santos et al. (2014), a alimentação é considerada um momento de convivência e união entre os brasileiros, o que pode explicar a preferência por consumir peixe em casa.

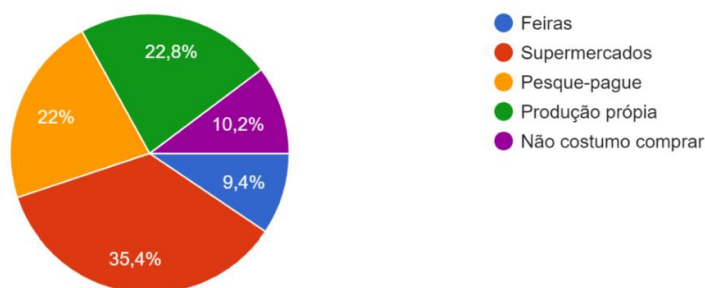
É importante ressaltar que a preferência pelo consumo de peixe em casa pode variar de acordo com a região e o contexto socioeconômico dos consumidores. Segundo um estudo de Mattos et al. (2016), consumidores de baixa renda tendem a consumir peixe em estabelecimentos comerciais, como lanchonetes e restaurantes, devido à falta de recursos financeiros para adquirir o alimento fresco e prepará-lo em casa.

Diante disso, é fundamental que o mercado de peixes esteja atento às preferências dos consumidores em relação ao local de consumo, a fim de oferecer produtos e serviços que atendam às suas necessidades e expectativas.

ONDE VOCÊ COSTUMA ADQUIRIR PEIXE?

De acordo com os resultados da pesquisa, há uma divisão entre os consumidores quanto ao local de aquisição de peixe. Cerca de 35,4% das pessoas afirmaram adquiri-lo em supermercados, enquanto 22,8% disseram consumi-lo através da produção própria ou de parentes produtores. Além disso, 22% dos participantes responderam que costumam adquirir em pesque-pagues, 10,2% não costumam comprar e apenas 9,4% disseram que costumam comprar o pescado em feiras (Figura 11).

Figura 11: Gráfico referente a forma de adquirir o peixe.

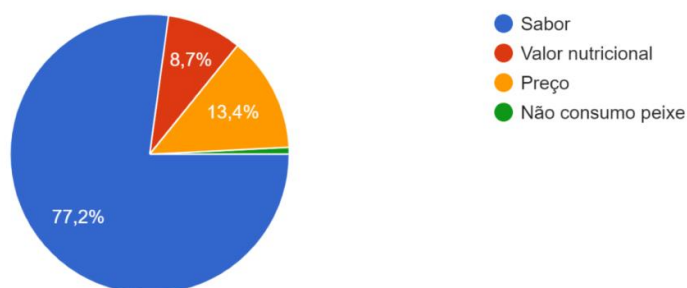


Podemos observar que a maioria das pessoas prefere adquirir o peixe já processado em supermercados, o que pode facilitar o preparo em casa. Como destacado por Maia e colaboradores (2019), o mercado de peixes vem se adaptando às preferências dos consumidores, oferecendo opções de corte e embalagens que atendam às demandas do público. Além disso, a escolha do local de compra pode estar relacionada à confiança que o consumidor tem no produto e na higiene do local (FARIA et al., 2020).

O QUE MAIS INFLUENCIA NA HORA DE CONSUMIR PEIXE?

A carne de peixe é reconhecida não só pelo seu sabor, mas também pelas suas características nutricionais que influenciam positivamente na saúde. Segundo Figueiredo-Silva et al. (2016), a carne de peixe é considerada uma carne magra, ou seja, possui baixo teor de gordura saturada e elevado teor de proteínas, vitaminas e minerais essenciais para o organismo (Figura 12).

Figura 12: Gráfico referente a influência de consumo.



A pesquisa realizada revelou que o sabor é o fator mais influente na hora de consumir peixe, sendo apontado por 77,2% dos entrevistados. Esse resultado corrobora com a ideia de que a preferência alimentar é fortemente influenciada pela percepção sensorial, especialmente pelo sabor, como menciona Figueiredo-Silva et al. (2016).

Por outro lado, a questão do valor nutricional do peixe como influência na decisão de consumo é mencionada por apenas 8,7% dos entrevistados. Esse dado pode indicar que a informação sobre os benefícios nutricionais do peixe ainda não é amplamente disseminada entre a população, ou talvez não seja um fator decisivo na escolha do alimento.

Além disso, de acordo com Bandoni (2006), a carne de peixe é geralmente a escolha mais indicada por nutricionistas na formulação de cardápios saudáveis, devido ao seu alto valor nutricional e benefícios para a saúde, como a redução do risco de doenças cardiovasculares e inflamatórias.

Portanto, é possível afirmar que, além do sabor inigualável, a carne de peixe é uma opção saudável e nutritiva, que deve ser incluída em uma alimentação equilibrada e variada. A sua composição nutricional favorece a saúde e pode contribuir para a prevenção de diversas doenças, tornando-a uma escolha cada vez mais popular entre os consumidores preocupados com a alimentação e a qualidade de vida.

VOCÊ CONSIDERA A CARNE DE PEIXE SAUDÁVEL?

Todas as pessoas que responderam ao questionário afirmaram que consideram a carne de peixe saudável, demonstrando uma percepção positiva sobre os benefícios nutricionais deste alimento.

Esse resultado está em consonância com o que é afirmado por diversos estudos, como o de Silva et al. (2020), que destaca a importância do consumo de peixe na prevenção de diversas doenças, como as cardiovasculares e as neurodegenerativas.

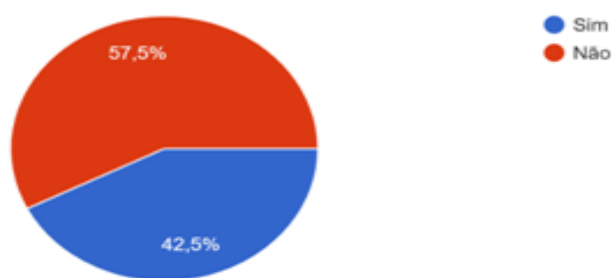
Além disso, a carne de peixe é uma excelente fonte de proteínas e nutrientes importantes, como ômega-3, vitaminas e minerais, o que a torna uma opção saudável para incluir na alimentação diária (DE SOUZA et al., 2018).

A carne de peixe é altamente nutritiva, fornecendo uma grande quantidade de proteínas e uma ampla variedade de micronutrientes essenciais, incluindo várias vitaminas. Isso não apenas é refletido nas respostas do questionário, mas também na análise dos benefícios nutricionais da carne de peixe, que é frequentemente recomendada por nutricionistas como parte de uma dieta saudável.

VOCÊ CONSIDERA A CARNE DE PEIXE BARATA?

A pergunta sobre se a carne de peixe é considerada barata teve respostas bem divididas, sendo que 57,5% dos entrevistados responderam que não acham a carne cara, enquanto os outros 42,5% afirmaram que acham a carne de peixe cara. É importante destacar que, de fato, com o aumento dos insumos e outros fatores decorrentes da pandemia, o custo de produção da carne de peixe aumentou, o que levou a um aumento no preço final do produto (Figura 13).

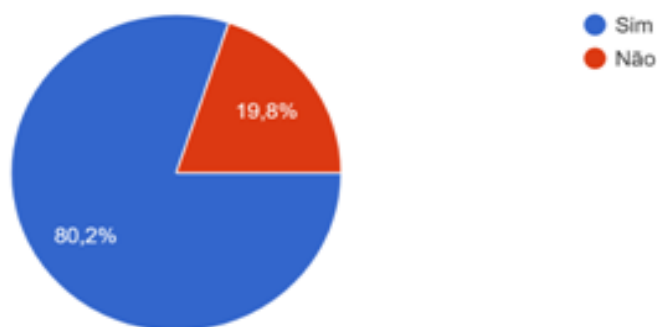
Figura 13: Gráfico referente ao custo da carne de peixe.



VOCÊ CONCORDA QUE A PANDEMIA AFETOU A PRODUÇÃO DE PESCADOS?

Uma grande maioria, 80,2% das pessoas que responderam ao questionário concordou que a pandemia afetou diretamente a produção de pescados, enquanto apenas 19,8% responderam que não (Figura 14).

Figura 14: Gráfico referente ao efeito da pandemia na produção de pescado.



Segundo Santos (2022), pesquisa realizada pela Embrapa Pesca e Aquicultura mostram que os preços mais elevados durante a pandemia contribuíram para a redução do consumo de proteína proveniente de peixes pelos consumidores de todas as regiões do país.

O autor apresenta dados da pesquisa realizada pela Embrapa Pesca e Aquicultura para fundamentar a afirmação de que a pandemia afetou diretamente a produção de pescados. Além disso, Santos (2022) argumenta que os preços mais elevados durante a pandemia contribuíram para a redução do consumo de proteína proveniente de peixes pelos consumidores de todas as regiões do país.

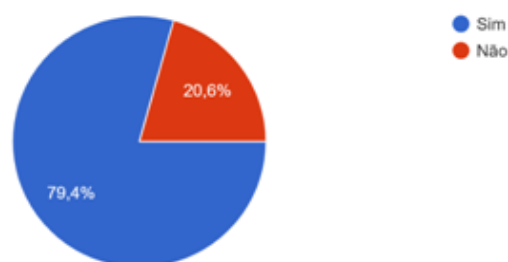
Essa afirmação é importante para entender o impacto da pandemia no setor de produção de pescados e na alimentação da população. A pandemia afetou diversos setores da economia e, segundo a pesquisa mencionada, a produção de pescados também foi afetada. Com o aumento dos preços, muitos consumidores deixaram de consumir proteína proveniente de peixes, o que pode afetar a saúde da população, já que o peixe é uma fonte importante de nutrientes essenciais para o corpo humano.

VOCÊ CONCORDA QUE O VALOR DOS INSUMOS PARA A PRODUÇÃO DE PESCADO FOI O PRINCIPAL FATOR AFETADO NA PANDEMIA?

O questionário realizado revelou que 79,4% das pessoas concordam que o valor dos insumos para a produção de pescado foi o principal fator afetado na pandemia, enquanto apenas 20,6% não concordam. Além disso, de acordo com informações, mesmo

com a elevação dos preços dos insumos, principalmente das commodities que compõem a ração, houve redução na margem de lucro do produtor. Essa informação reforça a influência dos preços dos insumos na produção de pescados durante a pandemia (Figura 15).

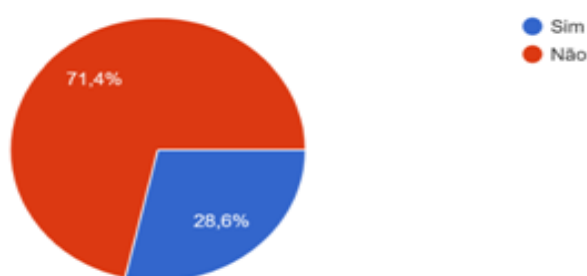
Figura 15: Gráfico referente aos valores dos insumos na produção de peixe.



VOCÊ CONHECE ALGUM PROGRAMA QUE DÁ INCENTIVO AOS PRODUTORES A PRODUZIR PEIXES NO CONE SUL?

Segundo a pesquisa realizada, a maioria das pessoas (71,4%) não conhecem programas de incentivo para a produção de peixes, enquanto apenas 28,6% afirmaram que conhecem (Figura 16).

Figura 16: Gráfico referente à informação sobre programas de incentivo aos produtores.



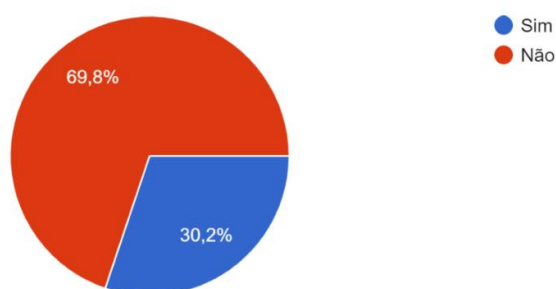
No entanto, é importante destacar que existem sim programas de incentivo à produção de pescados, como é o caso do programa "Peixe Saudável" no estado de Rondônia. A Secretaria de Estado da Agricultura (Seagri), em conjunto com o Governo de Rondônia, tem reforçado as ações voltadas para esse programa em conformidade com a Instrução Normativa nº 04 MPA/2015, que institui o Programa Nacional de Sanidade de Animais Aquáticos de Cultivo-Aquicultura.

O objetivo é assegurar que o pescado de Rondônia corresponda às exigências sanitárias dos mercados nacionais e internacionais, o que pode trazer benefícios para os produtores e consumidores.

SE SIM, VOCÊ CONCORDA QUE ESSES PRODUTORES TÊM CONHECIMENTO DESSES PROGRAMAS?

De acordo com os resultados do questionário, a grande maioria, 69,8% (Figura 17), afirmou que os produtores não possuem conhecimento total sobre os programas do governo para a produção de pescados, enquanto apenas 30,2% disseram que os produtores têm sim conhecimento. Isso pode ser preocupante, pois programas de incentivo são importantes para o desenvolvimento da aquicultura e pesca, e se os produtores não têm conhecimento sobre esses programas, eles podem estar perdendo oportunidades de crescer e melhorar a sua produção.

Figura 17: Gráfico referente ao conhecimento sobre os programas do governo para a produção de pescados.



É importante que o governo promova e divulgue esses programas de maneira mais ampla e efetiva para que os produtores possam se beneficiar dessas iniciativas.

Com base na análise realizada sobre o potencial da piscicultura como alternativa sustentável de produção de alimentos na região do Cone Sul de Rondônia, a pesquisa mostrou que a maior faixa etária de consumo de pescados concentra entre jovens de 18 anos e adultos de 45 anos, com renda mensal entre dois a sete salários mínimos, os consumidores avaliados apresentam relação de proximidade com os produtores de pescados denotando segurança e garantia de consumo de produto fresco, 90% destes valorizam e consomem pescados produzidos na região Cone Sul de Rondônia, e 32%

relataram frequência de consumo de 1 vez por mês e 13% consomem pescado 1 vez por semana.

Tambaqui seguido de pintado apresentou como pescado de maior consumo, e a preferência por peixes com menor quantidade de espinhas e fritos, seguido de assado, no almoço e em casa mostrou ser o melhor horário e local de consumo de pescado, sendo estes adquiridos em supermercados, seguidos de pesque e pague. O sabor é a principal variável que influenciam o consumo de peixe e todos consumidores avaliados reconhecem pescados como alimento saudável e de baixo custo, 80,2% afirmaram que a pandemia afetou diretamente a produção de pescados da região devido ao aumento de custo de insumos e 70% afirmaram que os produtores desconhecem a existência destes programas que visa incentivar e promover sustentabilidade desta atividade.

5. CONCLUSÃO

Com base na análise realizada sobre o potencial da piscicultura como alternativa sustentável de produção de alimentos na região do Cone Sul de Rondônia, a pesquisa

mostrou que a maior faixa etária de consumo de pescados concentra entre jovens de 18 anos e adultos de 45 anos.

Tambaqui seguido de pintado apresentou como pescado de maior consumo, e a preferência por peixes com menor quantidade de espinhas e fritos, seguido de assado, no almoço e em casa mostrou ser o melhor horário e local de consumo de pescado, sendo estes adquiridos em supermercados, seguidos de pesque e pague.

A pesquisa contribui para os avanços do conhecimento na área da piscicultura e da produção de alimentos sustentáveis, além de fornecer dados relevantes sobre a demanda, mercado e consumo de peixes nativos em cativeiro na região.

Os resultados obtidos podem servir de base para estudos futuros e para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para o setor e destacam a necessidade de incentivos governamentais para fomentar a produção e comercialização de pescados na região, o que pode contribuir para o desenvolvimento econômico e social de forma sustentável.

REFERÊNCIAS

ALVES, João Antônio. **A Piscicultura Tem Grande Desenvolvimento e Criação de Tambaqui é Destaque em Rondônia.** Sedam setembro de 2021. Disponível em:

<<https://www.sedam.ro.gov.br/piscicultura-tem-grande-desenvolvimento-e-criacao-de-tambaquí-e-destaque-em-rondonia/>> Acesso em 25 de abr. 2023.

ALVAREZ-LEÓN, R., CRUZ-CASALLAS, P. E., & REYES-SÁNCHEZ, N. (2012). **Consumo de pescado en Colombia: un análisis del perfil del consumidor**. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 20(1), 69-82. Disponível em: <<https://www.esalq.usp.br/visaoagricola/sites/default/files/va11-mercado-e-consumo01.pdf>> Acesso em 25 de abr. 2023.

ALENCAR, T. M., OLIVEIRA, E. B., SANTOS, L. A., & CARVALHO, D. C. (2019). **Consumo de peixe no Brasil: uma revisão de literatura**. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, 11(4), 1094-1100. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/resr/a/gVjpQmkvM9KrDW4PVnFkdsk/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 26 de abr. 2023.

BANDONI, D. H. (2006). **Alimentação e cultura: usos, costumes e tradições de uma história social**. Editora Senac São Paulo.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

CÂMARA, M. R. G., BEZERRA, R. S., BEZERRA NETO, F., & RIBEIRO, E. S. (2015). **Crescimento da produção de peixes de cultivo no Brasil e no mundo**. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca, 10(1), 33-42.

FIGUEIREDO-SILVA, A. C., KREWER, C. C., AERTS, D. R. G. C., SANGOI, L., & Figueiredo-Silva, J. (2016). **Consumption of fish as an important marker of socioeconomic status and cultural practices in the southern Brazilian coastal communities**. Ciência & Saúde Coletiva, 21(6), 1779-1788.

FILHO, Manoel Xavier Pedroza et al. **O mercado de peixes da piscicultura no Brasil: estudo do segmento de supermercados**. Embrapa Pesca e Aquicultura Palmas, TO 2020.

FIGUEIREDO-SILVA, A. C., BARBOSA, J. M., & SILVA, T. F. (2016). **Qualidade nutricional e perfil de ácidos graxos de tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*) cultivada em diferentes sistemas de produção**. Boletim do Instituto de Pesca, 42(2), 400-409.

FONSECA, F. A. L. D., Souza, G. A. D., Amorim, A. V. A. D., Ribeiro, K. G., & Pinto, A. S. (2016). **A piscicultura em Rondônia: uma análise de suas potencialidades**. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável, 6(2), 5-17.

HORNE, P., MANALO, A., & ROY, R. N. (2002). **Consumer preferences for fish and seafood products: implications for aquaculture**. Aquaculture Economics & Management, 6(3-4), 155-176.

INOUE, Luís Antonio Kioshi Aoki et al. **O Papel da Piscicultura na Agricultura Familiar. Embrapa Agropecuária Oeste, 2022**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/en/busca-de-noticias/-/noticia/73976905/artigo---o-papel-da-piscicultura-na-agricultura-familiar>> Acesso em 24 de abr. 2023.

IDARON. **Piscicultura: Rondônia Destaca-Se Pela Produção De Tambaqui Em Regime Semi-Intensivo**. Idaron, Porto Velho - RO, Julho de 2021. Disponível em: <[http://www.idaron.ro.gov.br/index.php/2021/07/12/piscicultura-rondonia-destaca-se-pela-pro ducao-de-tambaqui-em-regime-semi-intensivo/](http://www.idaron.ro.gov.br/index.php/2021/07/12/piscicultura-rondonia-destaca-se-pela-pro-ducao-de-tambaqui-em-regime-semi-intensivo/)> Acesso em 25 de abr. 2023.

ITUASSÚ, Daniel Rabello et al. **Abordagem prática do dimensionamento da demanda hídrica em projetos de piscicultura**. Circular Técnica 2, Sinop, MT Fevereiro, 2018. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/172636/1/2018-cpamt-daniel-ituassu-di-mensionamento-demanda-hidrica-projetos-piscicultura.pdf>> Acesso em 26 de abr. 2023.

KOZINETS, R. V. **Netnografia: Fazendo Pesquisa Etnográfica Online**. 2ª ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2010. Água no Brasil e no Mundo. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

KATO, Hellen Christina de Almeida et al. **Efeitos do isolamento social durante a pandemia de Covid-19 na comercialização e no consumo de pescado no Brasil**. Embrapa Pesca e Aquicultura Palmas, TO 2021. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1131501/1/doc-45.pdf>> Acesso em 25 de abr. 2023.

MENTE, A., DE KONING, L., SHANNON, H.S., & ANAND, S.S. (2009). **Uma revisão sistemática das evidências que apóiam uma relação causal entre fatores dietéticos e doenças cardíacas coronárias**. Arquivos de medicina interna, 169(7), 659-669.

OMS. Organização Mundial da Saúde. (2018). **Dieta, nutrição e prevenção de doenças crônicas: relatório de uma consulta da OMS**. Geneva: World Health Organization.

PEREIRA, D. A., VIEIRA, J. G., DALL'ALBA, R., TAVARES, G. D. C., & ARAUJO, E. F. (2019). **Perfil do consumo de pescados em Porto Velho-RO**. In Anais do IV Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas.

SILVA, Tarcila Souza de Castro et al. Artigo - **Você sempre come peixe ou só na Semana Santa?** Embrapa Agropecuária Oeste, outubro de 2021. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/en/busca-de-noticias/-/noticia/64834452/artigo---voce-sempre-come-peixe-ou-so-na-semana-santa>> Acesso em 25 de abr. 2023.

ANEXO

Link de acesso ao formulário:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GHpuWNdxizOcajSWwLXWNBKQE_Zhzq1LuOL0LpnYpQ/edit#gid=1239730184