

Consumo de pescado na região metropolitana do Recife: estudo sobre as formas de consumo e perfil dos consumidores

Fish consumption in the metropolitan region of recife: a study on consumption forms and consumer's profile

Amanda Sibelly Batista Montenegro¹, Kátia Rossetti Veloso¹, Gisele Estevão de Lima², Rodrigo Rossetti Veloso^{2*}, Neide Kazue Sakugawa Shinohara¹, Paulo Guilherme Vasconcelos de Oliveira¹

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo identificar os principais aspectos de padrão de consumo de pescados, perfil do consumidor, características de consumo e dificuldades de venda de pescado na Região Metropolitana do Recife (RMR). Foi utilizado uma abordagem quantitativa de caráter descritivo, utilizando procedimento de campo do tipo levantamento, empregando questionário online, através do google Forms. Participaram do estudo 167 pessoas, na faixa etária de 18 a 63 anos para homens e mulheres residentes na RMR. Os resultados encontrados apontam que mais de 90% dos entrevistados consomem pescado, a maior parcela de consumidores está na faixa etária de 18 a 27 anos. Identificou-se que o consumo de pescado está abaixo da recomendação dietética, com 158 pessoas afirmando consumir pescado apenas 2 vezes no mês. A justificativa para esse baixo consumo, está associado ao alto preço do pescado no varejo, como afirmaram 73,41% dos consumidores entrevistados. Diante desse cenário entende-se que encontrar mecanismos que possam minimizar os impostos ao pescado junto ao consumidor, considerando os benefícios nutricionais que estes podem trazer a saúde da população da RMR.

Palavras-chave: Mercado pesqueiro; Perfil do consumidor; Altos preços; Proteína do pescado; Consumo de peixes.

ABSTRACT

The research aimed to identify the main aspects of fish consumption pattern, consumer profile, consumption characteristics and difficulties in selling fish in the Metropolitan Region of Recife (RMR). A quantitative approach of a descriptive nature was used, using a field procedure of the survey type, using an online questionnaire, through google Forms. A total of 167 people participated in the study, aged between 18 and 63 years old for men and women residing in the RMR. The results found indicate that more than 90% of respondents consume fish, the largest share of consumers is in the age group of 18 to 27 years. It was identified regarding fish consumption, the answers inform that it is below the dietary recommendation because the 158 people said they consume fish only 2 times a month. The justification presented by the interviewees for this low consumption is associated with the high price of fish at retail, as stated by 73.41% of the interviewed consumers. Given this scenario, it is understood that finding mechanisms that can minimize the purchase values imposed on fish with the consumer, considering the nutritional benefits that aquatic organisms can bring to the health of the population of the RMR.

Keywords: Fishing market; Consumption characteristics; High prices; Fish protein; Fish consumption.

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco

*E-mail: Rodrigo.rossetti@cabo.ifpe.edu.br

² Instituto Federal de Pernambuco

INTRODUÇÃO

Apesar da pesca já possuir caráter econômico no Brasil desde 1948, o consumo dos organismos aquáticos pela população brasileira, ainda precisa crescer muito em todas as regiões do país como importante fonte proteica na rotina alimentar. Isso porque dados de 2017 do Ministério da Agricultura apontam que anualmente o consumo de pescado por pessoa no país ainda é de 14kg/hab/ano, apesar de estar acima dos 12kg/hab/ano sugeridos pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura (FAO), a nível mundial esse valor está abaixo da média de consumo que é de 20kg/hab/ano (BRASIL, 2017).

Embora os valores de consumo ainda não estejam adequados, quando se pesquisa por dados a respeito da produção de pescado no país, percebe-se que a mesma tem aumentado. Isso porque a produção no país de 2014 a 2018, passou de 578.800 toneladas para 722.560 toneladas, respectivamente, de acordo com dados emitidos em 2019 pelo Anuário Peixe BR. O Brasil é caracterizado pelo cultivo da Tilápia, que em 2018, teve cinco estados que mais se destacaram com relação a esse cultivo que foram Paraná, São Paulo, Santa Catarina, Minas Gerais e Bahia (ANUÁRIO PEIXE BR, 2019).

Com relação as regiões do país, dados do Anuário Peixe apontam que as regiões Nordeste, Sul e Sudeste apresentaram aumento no cultivo de peixes, crescimento de 20,6%, 11,3% e 7,6%, respectivamente (ANUÁRIO PEIXE BR, 2019). Na região Nordeste os estados que se destacam no cultivo de peixes são o Ceará, estado que concentra a maior produção de peixes da região, seguido da Bahia, Maranhão e Pernambuco (IBGE, 2015).

Entre a dicotomia do aumento na produção de pescado e baixa no consumo desse tipo de carne, algumas justificativas podem ser apontadas: o alto custo do produto final, a presença de tabus alimentares e a faixa etária dos consumidores (BOMBARDELLI et al., 2005; COSTA et al., 2013; NAUMAN et al., 1995). Apesar disso, é essencial que o consumo de pescado seja estimulado no país, tendo em vista o crescimento dessa produção e os benefícios nutricionais associados a esse tipo de proteína animal.

Dentre os benefícios que podem ser citados tem-se, o elevado valor nutritivo e a fácil digestão, além disso o pescado é classificado como sendo uma carne que possui gordura saturada (SAKABE et al., 2013; SHINOHARA et al., 2018). Conforme apontam Sartori e Amâncio (2012), o destaque do valor nutricional do pescado está associado a

quantidade e qualidade de suas proteínas, a presença de vitaminas e minerais e principalmente a presença de ácidos graxos essenciais como ômega-3, eicosapentaenoico (EPA) e docosaenoico (DHA).

Uma possível solução para aumentar o consumo de pescado no país pode estar associada a busca e identificar as preferências do consumidor, para que a partir disso haja uma atuação frente ao incentivo de consumo das carnes de peixes, crustáceos, moluscos, anfíbios, quelônios e mamíferos de água doce ou salgada que usualmente compõe a alimentação humana (VELOSO et al, 2022).

De acordo com Soares e Belo (2015), a preferência por determinado alimento é um fator individual e relaciona-se a alguns fatores como padrões de consumo, condição socioeconômica, estado de saúde, entre outros. Ainda de acordo com os autores, é possível também que a preferência de consumo seja similar entre grupos e comunidades, o que faz com que as necessidades dos mesmos possam ser atendidas de modo mais fácil.

Nesse sentido, a presente pesquisa teve como objetivo geral identificar os principais aspectos associados ao consumo de pescado pelos consumidores da Região Metropolitana do Recife/PE. Assim, nos próximos parágrafos serão aprofundadas as discussões sobre a produção, comercialização, beneficiamento e consumo de pescado tanto a nível nacional quanto no estado de Pernambuco.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa é caracterizada por ter uma abordagem quantitativa e descritiva, em que os resultados da mesma, segundo Fonseca (2002), “podem ser quantificados, assim, esse é um tipo de abordagem que se centra na objetividade. Recorrendo à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis etc”. Nesse sentido, esse estudo é caracterizado ainda por apresentar um caráter descritivo, pois buscou “descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis” (SILVA e MENEZES, 2000).

Associado a isso, a mesma tem um procedimento de campo do tipo levantamento, pois se propôs a buscar obter informações de um grupo de pessoas que são selecionadas, de modo antecipado, visando obter respostas a respeito de uma determinada dúvida de comportamento de consumo a ser estudado (LUDWING, 2015).

Foi solicitado aos sujeitos participantes que respondessem um questionário *online* de forma espontânea, construído a partir da plataforma *Google Forms*. Esse instrumento de coleta de dados é caracterizado por conter “um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc” (GIL, 1999).

O questionário aplicado continha dez (10) perguntas fechadas, construídas com o objetivo de apontar alternativas específicas para que o entrevistado pudesse escolher uma ou mais de uma alternativa (CHAER; DINIZ; RIBEIRO, 2011). A organização das perguntas foi voltada para I) construção do perfil do consumidor; II) identificação das características do pescado consumido e III) identificação das principais dificuldades com relação ao consumo do pescado na RMR relatadas pelos sujeitos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante do questionário aplicado foram obtidas um total de 167 respostas, considerando que cada participante respondeu um bloco de dez (10) perguntas, essas serão apresentadas em blocos de perguntas. Nesse sentido serão apresentados os resultados seguindo os tópicos relativos a I) construção do perfil do consumidor; II) identificação das características de consumo do pescado e III) identificação das principais dificuldades com relação ao consumo do pescado na cidade do Recife e Região Metropolitana relatadas pelos sujeitos participantes, de modo sequencial. Esses tópicos foram delimitados a partir dos objetivos específicos construídos para essa investigação, os mesmos serão apresentados ao longo das próximas discussões.

É válido apontar que os resultados obtidos a serem apresentados serão organizados a partir de gráficos, que foram construídos considerando o cálculo matemático da Regra de Três Simples. No que concerne a construção do perfil dos consumidores, gráfico 1, levou-se em consideração o total de participantes do estudo, já com relação aos demais tópicos, gráficos 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 considerou-se o total de consumidores de pescado.

Perfil do consumidor

Inicialmente, este trabalho se propôs a alcançar o seguinte objetivo específico: construir o perfil dos consumidores de pescado na Região Metropolitana no Recife. Com relação a esse aspecto os questionamentos realizados buscaram: identificar a idade, gênero e escolaridade dos consumidores participantes. Assim, diante dos resultados obtidos, no aspecto idade, pôde-se identificar que dos 167 participantes, 70 consumidores tinham idade entre 18 e 27 anos, 66 estavam entre a faixa etária de 28 a 38 anos, 23 possuíam idade entre 39 a 49 anos e 8 consumidores tinham entre 50 a 63 anos. Do universo de entrevistados 66,46% eram do gênero feminino e 32,9% do gênero masculino e 0,6 % não se identificou com gênero masculino e nem feminino.

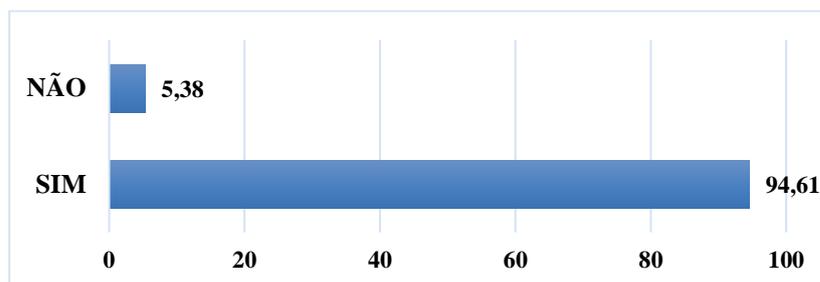
No aspecto escolaridade identificou-se que dentre os consumidores participantes, 1 pessoa possuía o Ensino Fundamental, 40 pessoas o Ensino Médio, 1 pessoa o Ensino Médio Incompleto, 78 pessoas o Ensino Superior, 3 pessoas o Ensino Superior Incompleto e 44 Pós-Graduação (MBA, Especialização, Mestrado, Doutorado).

Características de consumo do pescado

Para o segundo objetivo específico, este estudo teve como proposta: apontar as características do pescado consumido pelos participantes. No que diz respeito a esse objetivo, foram feitos aos consumidores cinco questionamentos: 1. Você consome pescado; 2. Caso SIM, qual é a frequência? 3. Em relação à forma de conservação, qual das opções você mais compra? 4. Em relação a forma de apresentação do pescado, qual você considera ideal para o dia-a-dia? 5. Onde você compra o pescado para consumo?

O primeiro questionamento – Você consome pescado? () Sim; () Não – mostrou que do total de participantes que responderam o questionário – 167 sujeitos – 158 pessoas afirmaram consumir pescado, enquanto 9 não o fazem. Isso indica que mais de 90% dos participantes da pesquisa incluem esse alimento em sua rotina alimentar, como pode ser visto no gráfico 1.

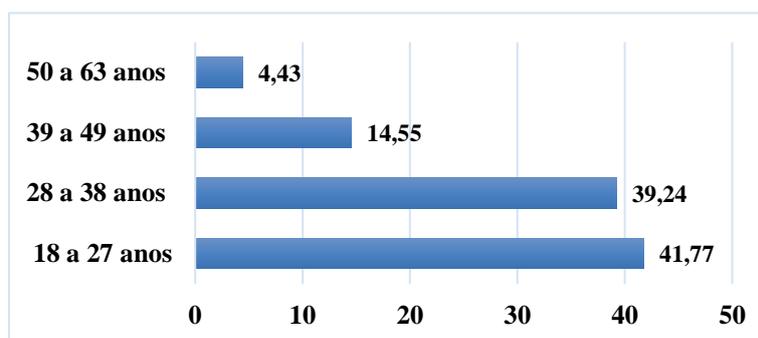
Gráfico 1 – Consumo de pescado na RMR.



Fonte: Autores (2022)

Dentre os 158 consumidores foi possível identificar em qual faixa etária da fase adulta, dentre as delimitadas – com intervalo temporal de 10 anos – há um maior consumo de pescado. Assim, a representação de consumo por faixa etária pode ser visualizada no gráfico 2.

Gráfico 2 – Consumo de pescado por faixa etária.

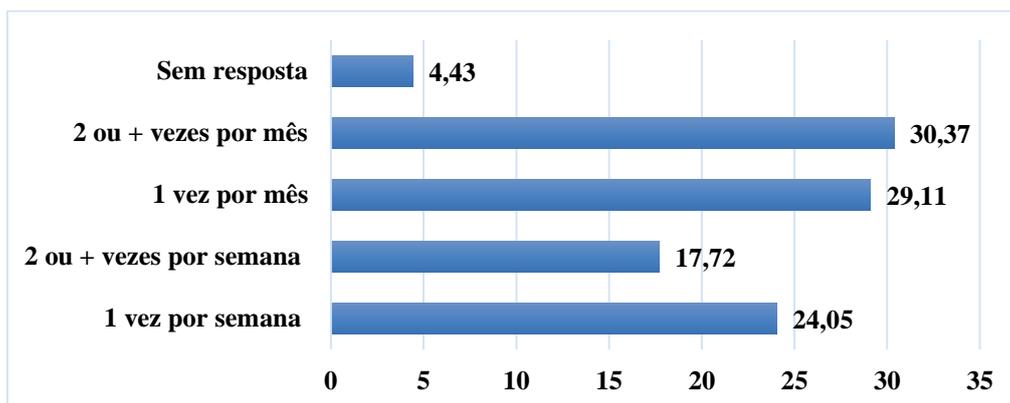


Fonte: Autores (2022)

Ao analisar esses dados – gráfico 2 – infere-se que, dentre os participantes, a faixa etária que mais consome pescado está entre 18 a 27 anos, com 41,77%, enquanto que a faixa etária entre 50 a 63 é a que consome menos pescado, tendo em vista que a mesma apresentou uma porcentagem de consumo de apenas 4,43%. Esse resultado vai de encontro com o que Nauman et al., (1995), afirmam, quando apontam que são os mais velhos que consomem o pescado em maior quantidade, pois eles apresentam maior facilidade com relação ao preparado desse alimento.

Considerando o total de consumidores de pescado identificados neste estudo, delimitou-se ainda a frequência com que os mesmos consomem pescado em sua rotina diária. Para poder identificar essa frequência foram apresentadas aos participantes quatro opções, as mesmas e suas respectivas respostas estão apresentadas no gráfico 3.

Gráfico 3 – Frequência de consumo do pescado (semana/mês).

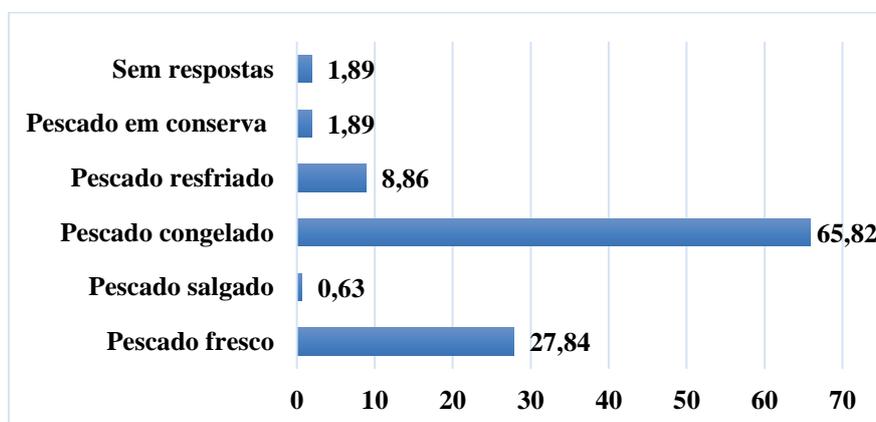


Fonte: Autores (2022)

A frequência de consumo de pescado com maior porcentagem, dentre as opções apresentadas, indicada pelos participantes foi 2 ou mais vezes por vezes mês, que corresponde a 29,11% do total de consumidores de pescado. Esse dado dialoga com os apontamentos já feitos pelo Ministério da Agricultura (2017), quando afirmam que o consumo de peixes no país ainda está abaixo da média mundial. Isso porque mundialmente há um consumo de 20kg/hab/ano, enquanto no Brasil, o consumo por pessoa é 14kg/hab/ano (BRASIL, 2017).

Ainda analisado os resultados obtidos acerca das características com relação ao consumo de pescado, o terceiro questionamento realizado aos sujeitos participantes deste estudo buscou apontar quais formas de conservação – Pescado Fresco, Pescado Salgado, Pescado Congelado, Defumado, Pescado Resfriado ou Em conserva – do pescado são adquiridas com mais frequência por aqueles que afirmaram consumir esse alimento. O gráfico 4, aponta essas informações.

Gráfico 4 – Formas de conservação adquiridas com mais frequência.



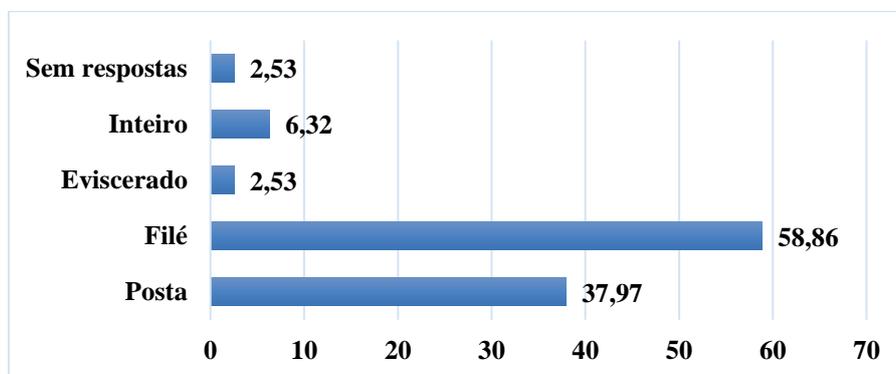
Fonte: Autores (2022)

É válido destacar que além dessas opções havia também a opção de o consumidor apontar se consumia ou não o pescado em sua forma de conservação defumada, mas essa opção não foi indicada por nenhum dos participantes da pesquisa, que afirmaram consumir pescado. Tal fato pode estar relacionado com a falta de oferta desse tipo de produto causando ausência de consumo desse tipo de pescado no estado de Pernambuco.

No que concerne as formas de conservação adquiridas pelos consumidores, pôde-se identificar – a partir dos resultados apresentados no gráfico 4 – que o pescado congelado é o que possui maior frequência de compra, tendo em vista que o mesmo, quando comparado aos demais, apresentou uma porcentagem de compra de 65,82%. Segundo Minozzo (2011), a conservação do pescado a partir do congelamento é um dos métodos mais apropriados, pois esse método mantém o valor nutritivo do alimento e proporciona uma excelente qualidade sensorial.

Além de apontar a forma de conservação mais adquirida, os participantes do estudo também identificaram qual a forma de apresentação do pescado é mais consumida em sua rotina diária. No gráfico 5, as respostas obtidas por meio desse questionamento estão sintetizadas.

Gráfico 5 – Formas de apresentação do pescado consumidas (cortes).



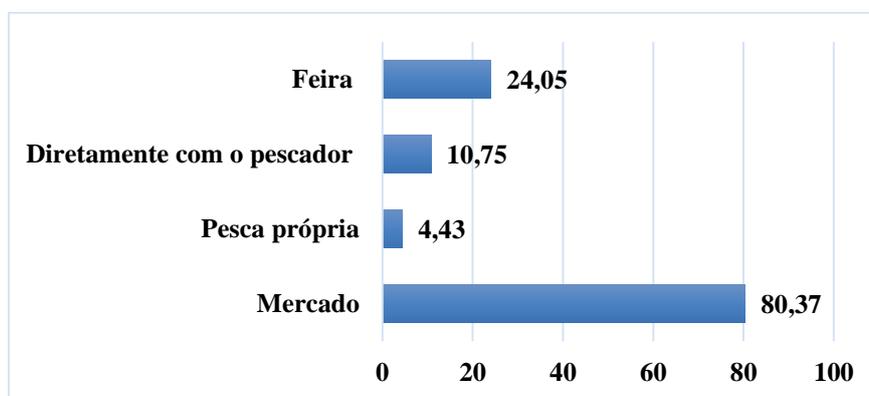
Fonte: Autores (2022)

Dentre as opções apresentadas, identifica-se que as respostas obtidas apontam que a forma de apresentação do pescado mais consumida é o filé, com uma porcentagem de 58,86%. Em segundo lugar encontra-se a apresentação em postas, com 37,97%. De acordo com Hansen (2002) e Souza (2002), o pescado apresentado em files e em postas são os tipos mais comuns. Uma justificativa para a filetagem ser o tipo mais consumido pode estar associada ao fato desse tipo de apresentação de corte fazer com que 35% do peso

total do pescado possa ser aproveitado como carne (HANSEN, 2002; SHINOHARA et al., 2018; SOUZA, 2002).

Por fim, ainda nesse bloco de questões relativas as características do pescado consumido, foi perguntado aos participantes acerca do local de compra desse produto. O gráfico 6, mostra quais são os locais onde o pescado é adquirido pelos consumidores. É importante frisar que devido as diversas opções no que concerne ao local de aquisição dos pescados, os participantes do estudo ao longo de suas respostas apontaram mais de um local de aquisição, não restringindo os locais de compra apenas a mercados ou feira, por exemplo.

Gráfico 6 – Local de compra do pescado na RMR.



Fonte: Autores (2022)

No Brasil a comercialização do peixe, “concentra-se em mercados e supermercados, sendo ofertado de várias maneiras: cortado em postas, em filé, inteiro ou pré-processado, fresco ou congelado” (LOPES; OLIVEIRA; RAMOS, 2016). A partir disso, percebe-se que dentre os locais de compra apontados, 80,37% dos sujeitos participantes deste estudo afirmaram que adquirem o pescado no mercado.

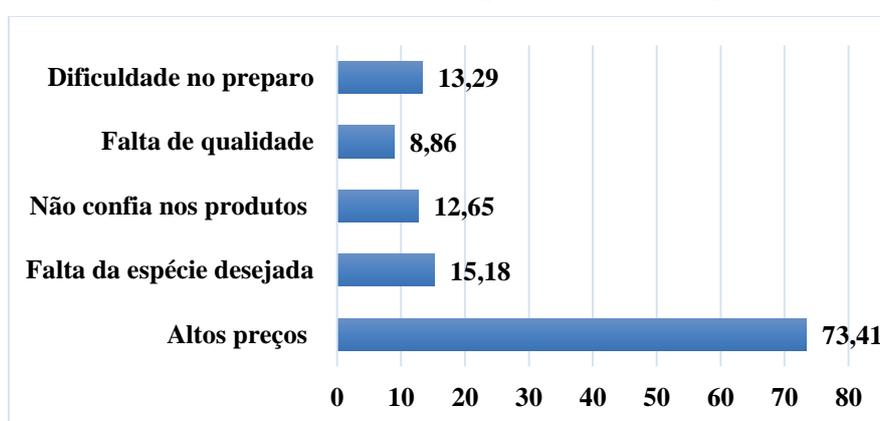
Dificuldades com relação ao consumo de pescado

Nesse tópico as discussões serão voltadas ao seguinte objetivo específico: identificar quais as principais dificuldades com relação ao consumo de pescado na opinião dos entrevistados. Para isso, inicialmente, foi perguntado aos consumidores: Qual das opções abaixo você considera a principal dificuldade no mercado de pescado? i) Altos

preços; ii) Falta da espécie desejada; iii) Não confia nos produtos, iv) Falta de qualidade e v) Dificuldade no preparo.

Assim como na questão anterior, devido as diversas opções, no questionário *online* aplicado, acerca das dificuldades no mercado de pescado, os participantes também marcaram mais de uma opção ao longo de suas respostas. Com isso, muitos apontaram opções mistas, como por exemplo preços altos e falta de confiança nos produtos; ou preços altos e falta de qualidade dos produtos. A síntese dos resultados obtidos pode ser vista no gráfico 7.

Gráfico 7 – Dificuldades de compra no mercado de pescado.

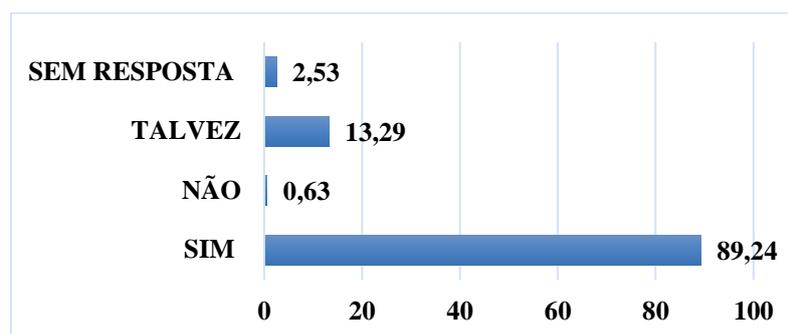


Fonte: Autores (2022)

Um dos fatores associados ao baixo do consumo de peixe no país são o alto custo do produto final e também a facilidade com relação ao preparo, o que conseqüentemente gera a presença de tabus alimentares (COSTA et al., 2013; BOMBARDELLI et al., 2005). Nesse sentido, analisando os resultados obtidos, é possível notar que a maior dificuldade apontada pelos participantes está relacionada ao alto custo do pescado, o que corresponde a 73,41% dos entrevistados corroborando com os autores supracitados.

O segundo questionamento, no que diz respeito as dificuldades encontradas no consumo de pescado, buscou saber dos consumidores: Se o pescado tivesse um preço mais acessível, você incluiria este alimento mais vezes na sua alimentação diária? () Sim; () Não; () Talvez. Os resultados obtidos a partir dessa questão podem ser observados no gráfico 8.

Gráfico 8 – Inclusão do pescado na rotina alimentar.



Fonte: Autores (2022)

Dentre o total de consumidores de pescado – 158 pessoas – participantes deste estudo, percebe-se que mais de 80% deles apontam que se o preço do pescado fosse mais acessível, esse tipo de alimento poderia ser incluído mais vezes em sua alimentação. Corroborando com que já foi apontando nos gráficos 3 e 7, quando se identificou que o a frequência de consumo do pescado pelos participantes ainda é baixa, e que um dos fatores que impede um maior consumo desses produtos são os altos preços aplicados no comércio da RMR.

Estimular o consumo de pescado aos brasileiros e por consequência aos pernambucos, é essencial, tendo em vista os benefícios desse tipo de alimento. Isso porque, conforme afirmam Sartori e Amancio (2012), os organismos aquáticos são fontes de vitaminas, minerais – como Cálcio e Fósforo – e conter baixo teor de gordura. Além desses benefícios o pescado é uma fonte completa de proteína que pode variar entre 15% e 20%, e possui uma alta digestibilidade, sendo ainda caracterizado por apresentar aminoácidos essenciais e serem ricos em ácidos graxos ômega 3 (SOARES, GONÇALVES, 2012; ALMEIDA, FRANCO, 2006).

Assim, promover o estímulo ao consumo do pescado não só em Pernambuco, mas também no país, poderá incentivar, e conseqüentemente auxiliar, um estilo de vida e alimentação mais saudáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o objetivo central deste estudo foi identificar os principais aspectos – perfil do consumidor, características de consumo e dificuldades no mercado de pescado – associados ao consumo de pescado pelos consumidores na Região

Metropolitana do Recife, conclui-se que com relação ao perfil dos consumidores, mais de 90% dos entrevistados consomem pescado e desses a maior parcela de consumidores está entre a faixa etária de 18 a 27 anos.

No que concerne as características de consumo, os resultados apontam, principalmente, que há uma baixa frequência de consumo do pescado pelos entrevistados, e que a forma de conservação mais adquirida é o pescado congelado em filé com 58,86%, seguida da apresentação em postas com 37,97% das respostas. Já no que diz respeito as dificuldades de consumo, de acordo com 73,41% dos sujeitos participantes, a justificativa para a baixa frequência de consumo do pescado está associada ao alto preço desse grupo de alimento.

Portanto, entende-se que encontrar mecanismos que possam minimizar os valores aquisitivos impostos ao pescado pode ser uma alternativa para aumentar o consumo desse produto, considerando os benefícios nutricionais que os organismos aquáticos podem trazer a saúde da população da RMR.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. M.; FRANCO, M. R. B. Influência da dieta alimentar na composição de ácidos graxos em pescado: aspectos nutricionais e benefícios à saúde humana. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, v. 65, n.1, p.7-14, 2006.

Associação Brasileira da Piscicultura. **Anuário Peixe BR da Piscicultura**: 2019. São Paulo, 2019.

BOMBARDELLI, R. A.; SYPERRECK, M. A.; SANCHES, E. A. Situação atual e perspectivas para o consumo, processamento e agregação de valor ao pescado. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da Unipar**, v. 8, n. 2, p. 181-195, 2005.

BRASIL, **Economia e Emprego**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2017/01/producao-de-peixes-no-brasil-cresce-com-apoio-de-pesquisas-da-embrapa>. Acesso: 09 dez 2020

BRASIL, **Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento**. RIISPOA: Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Decreto nº 120.691. Brasília, 1984.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Decreto Nº 9.013, de 29 de março de 2017**. Regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal, Brasília, 29 de março de 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 185, de 13 de maio de 1997. **Legislação do Pescado**: Regulamento técnico de identidade e qualidade de peixe fresco (inteiro e eviscerado). Brasília (DF): 1997.

CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. R. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Evidência**, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011

COMPANHIA PERNAMBUCANA DO MEIO AMBIENTE – CPRH. **Diagnóstico Socioambiental do Litoral Norte de Pernambuco**. Recife, 2003. 214p.

COSTA, T. V.; SILVA, R. R. S.; SOUZA, J. L.; BATALHA, O. S.; HOSHIBA, M. A. Aspectos do consumo e comércio de pescado em Parintins. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 39, n. 1, p. 63-75, 2013.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nation. The state of world fisheries and aquaculture. Roma: **FAO**, 2016.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HANSEN, J. K. Application of ozone as a disinfectant for commercially processed seafood. 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produção pecuária municipal**. Rio de Janeiro, 2016.

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

MINOZZO, M. G. **Processamento e Conservação do Pescado**. Instituto Federal do Paraná – Educação a Distância. Curitiba-PR, 2011

NAUMAN, F.; GEMPESAW, C. M.; BACON, J. R.; MANALO, A. Consumer choice for fresh fish: factors affecting purchase decisions. **Marine Resource Economics**, Rhode Island, v. 10, n. 2, p. 117–142, 1995.

SAKABE, R. *et al.* Kinetics of chronic inflammation in Nile tilapia supplemented with essential fatty acids n-3 and n-6. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 48, p. 313-319, 2013.

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

SECTMA. **Agenda 21 do Estado de Pernambuco**. 2003. Disponível em: <http://www.sectma.pe.gov.br/>. Acesso em: dezembro/2020.

SHINOHARA, N. K. S.; MACEDO, I. M. E.; OLIVEIRA, L. P. de; PADILHA, M. do R. de F.; CAMPOS, E. F.; OLIVEIRA FILHO, P. R. C. Temaki de salmão: análise microbiológica e percentual de resíduos orgânicos. **Journal of Environmental Analysis and Progress**, **3**, 118–125. <https://doi.org/10.24221/jeap.3.1.2018.1771.118-125>. 2018

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC/ PPGEF/LED, 2000.

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

SOARES, L.; BELO, M. A. A. Consumo de pescado no município de Porto Velho-RO. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.11 n. 21; p. 3059-3067, 2015.

SOUZA, M.L.R de. Comparação de seis métodos de filetagem, em relação ao rendimento de filé e de subprodutos do processamento da tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*). **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 31, n. 3, p. 1076-1084, 2002.

VELOSO, K. R.; LIMA, G. E. de; SHINOHARA, N. K. S.; VELOSO, R. R. Evaluation of fish consumption in public markets in the city of Recife/PE. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 5, p. e28211528171, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.28171. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28171>. Acesso em: 16 jun. 2022.

Recebido em: 01/06/2022

Aprovado em: 03/07/2022

Publicado em: 07/07/2022