

AValiação da Salubridade dos Tipos de Carne na Ótica de Consumidores da Região da Campanha Gaúcha

1. INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da criação, o homem utiliza a carne como fonte de alimento primário que era proveniente de suas caças. Com o decorrer dos anos aprendeu a domesticar diversas espécies de animais, utilizando-as para diversificar a disponibilidade de alimento e enriquecer a sua dieta (SOUKI, 2003).

Com o aumento exponencial da população, a demanda por um alimento que supre as necessidades fisiológicas e nutricionais aumenta. Entretanto, é cada vez mais evidente a busca por alimentos naturais e saudáveis, que não ocasionem problemas à saúde como a obesidade, diabetes, hipertensão entre tantas outras doenças que acometem crianças e adultos (OLIVEIRA, 2013).

Dentre os alimentos que estão disponíveis para o consumo, a carne é um item importante e que faz parte da dieta dos brasileiros, por ser um alimento rico em proteína, ferro, zinco, vitaminas do complexo B, e ácidos graxos linoleicos que auxiliam no fortalecimento da imunidade e funcionamento do organismo (SANTOS et al., 2013).

Ao contrário do que muitos pensam, a proteína de origem animal é completamente segura para o consumo humano, mas lamentavelmente existem mitos que declaram que há uma utilização de hormônios na produção de frangos, que a carne suína é menos saudável por possuir maior quantidade de gordura, e que a carne bovina é responsável por ocasionar doenças cardiovasculares. Entretanto, é possível afirmar que são apenas mitos, pois o controle de qualidade da carne começa dentro das propriedades e granjas, quando há um controle rigoroso quanto à alimentação, sanidade e principalmente, com o bem estar dos animais em todo o período de produção, carregamento e abate, sendo o mais humanitário possível (SANTOS, 2019).

De acordo com as perspectivas da FAO (2016), até o ano de 2024 a média do consumo de proteína animal nos países menos desenvolvidos será de 58 gramas diárias por pessoa, seguido dos países em desenvolvimento com 82 gramas diárias por pessoa e nos países desenvolvidos acima de 100 gramas diárias por pessoa. Isso ocorre, pois o aumento da renda dos consumidores contribui com a demanda por alimento, que procura diversificar a dieta, e com isso o consumo de proteína passa a ser maior que o consumo de carboidrato.

Como visto até aqui, reconhece-se a importância nutritiva e saudável que a carne tem para o consumo humano, entretanto, pouco ainda se sabe sobre a percepção de consumo saudável dos diversos tipos de carne, especialmente por moradores da região da campanha gaúcha. Portanto, o presente trabalho propõe responder à seguinte indagação: qual a carne que o consumidor da Região da Campanha Gaúcha considera mais saudável?

Pretende-se descobrir qual a carne que o consumidor de uma amostra da Região da Campanha Gaúcha considera mais saudável. Como objetivos específicos, espera-se constatar qual a frequência de consumo das carnes de frango, peixes e frutos do mar, suína, ovina.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A Produção de Carne no Brasil

Há muitos anos o Brasil vem se destacando no mercado internacional na exportação de grãos e produtos de origem animal. Além disso, muitos afirmam que o

país é o celeiro do mundo; isso ocorre pelos satisfatórios índices de produção e qualidade dos produtos. Países da Ásia, por exemplo, são grandes compradores de carnes brasileiras, e esse aumento do consumo ocorre pela urbanização e principalmente por influência estrangeira, que contribuem para mudanças na alimentação, como fast-food, e consequentemente aumenta o consumo de carne (HANSEN, 2018).

Algumas criações vêm tendo notoriedade como a produção de peixes de cultivo, que cresceu numerosamente chegando a 758.006 toneladas em 2019, um crescimento de 4,9% em relação ao ano anterior e cerca de 6.543 toneladas de produtos como filés, óleos e outros subprodutos foram exportados em 2019. O pescado mais cultivado do Brasil é a Tilápia, sendo responsável por 57% de toda a produção; isso ocorre por ela conseguir se adaptar bem em qualquer condição climática, além de se reproduzir o ano todo e ganhar peso precocemente (PEIXE, 2020).

A produção de carne suína também está se intensificando. Atualmente o Brasil produz 4,436 milhões de toneladas/ano, sendo 23% exportado e o restante 77% ficando no mercado interno. Além disso, as pessoas já reconhecem a carne suína como uma proteína saudável e que possui uma praticidade de preparo, e também tem conhecimento que existe um exigente controle sanitário para garantir a saúde de todos (ABPA, 2021). Do mesmo modo, a utilização de sistemas, que visam ao bem estar animal na criação de suínos, é um atrativo para os consumidores do Brasil e do exterior, que estão cada dia mais preocupados com a sustentabilidade e o meio ambiente (ARAÚJO, 2018).

Da mesma forma, a carne de frango também se expande anualmente. Em 2020 cerca de 13,845 milhões de toneladas foram produzidas, e dados apontam que o Rio Grande do Sul é o terceiro estado que mais abate frangos com 14,02%, ficando atrás apenas de Santa Catarina com 14,88% e do Paraná, o estado que mais abate com 35,47%. A respeito do destino da produção de carne de frango, 31% é exportado, ficando 69% no mercado interno (ABPA, 2021).

A pecuária de corte é responsável por 8,5% do PIB nacional, e conta com um satisfatório rebanho de 213,68 milhões de cabeças, um dos principais países produtores de carne bovina do mundo produzindo cerca de 10,49 milhões de toneladas de carne bovina, em que 76,3% da produção permanecem no país (ABIEC, 2020). Entretanto é necessário que haja investimento em recursos que valorizem a qualidade da carne, como cruzamentos e melhoramento genético que são importantes na busca por uma carne e qualidade, para que seja possível competir no mercado tanto nacional quanto internacional, e isso significa investir em ferramentas como a divulgação da carne por meio de propagandas e marketing (BARBOSA, 2013).

O rebanho ovino teve um decréscimo na produção chegando a 3.211.171 cabeças no ano de 2018, e o número de abate no mesmo ano no estado do Rio Grande do Sul foi de 182.830 animais. Os estados que têm o maior número de cabeças concentradas, é o Rio Grande do Sul, com raças laneiras, de carne e mistas, e na região nordeste raças deslanadas e mais adaptadas ao clima tropical produtoras de carne e peles (VIANA, 2008).

2.2 Consumo de Carne e Fatores que Influenciam sua Compra

O consumo de peixes de água doce cultivados é de cerca de 3 kg/habitante/ano e esse número cresce quando incluído o consumo de peixes de água salgada, camarão e pescado importado chegando a 10 kg/habitante/ano o que é considerado pouco quando comparamos o Brasil com outros países. Isso ocorre por diversos motivos como falta de conhecimento, apreciação do sabor, assim como diferenças culturais e regionais

(PEIXE, 2020).

A Carne de Frango é uma das proteínas animal mais consumidas, chegando a 45,27 kgpor habitante no ano de 2020 (ABPA, 2021). Por se tratar de uma carne com um valor comercial mais baixo, acaba sendo uma alternativa para todos os bolsos, além de ter vários tipos de apresentação, como filés, cortes temperados e desossados, o que significa muita praticidade na hora de preparo e acaba atraindo os olhares dos consumidores (AGUIAIS, 2015).

O consumo médio de Carne Bovina por brasileiro é de 38,37 kg/ano (ABIEC, 2020). Segundo Malafaia (2020) a projeção é que nos próximos dez anos ocorra um aumento de 16% no consumo de carne bovina, isso ocorre pelo aumento da população e principalmente pelo produto apresentar uma preferência entre os consumidores pelo sabor, maciez e versatilidade de preparo. No caso dos bovinos de corte o mercado vem requerendo dos produtores, uma carne que possua garantia, confiabilidade e segurança, e que ainda possua características diferenciadas e marcantes como o marmoreio, suculência e maciez (MAZZUCHETTI; BATALHA, 2004).

Com o aumento da produção de carne suína também houve um aumento no consumo, que em 2020 chegou a 16kg/hab/ano (ABPA, 2021). As indústrias alimentícias procuram introduzir a carne suína no dia a dia do brasileiro por meio de alternativas rápidas e fáceis de preparo, como cortes menores, desossados e sem pele, através de subprodutos entre outras alternativas, pois apesar da carne suína apresentar características que não agradam a todos os consumidores, é um alimento extremamente nutritivo e saboroso (DIEHL, 2011).

Conforme o relatório anual da ABPA (2021) 98,5% dos lares brasileiros consomem alguma proteína animal regularmente, e 80% dos brasileiros consomem carne de frango no mínimo duas a três vezes por semana e também reconhecem que a carne suína é uma proteína saudável e prática para preparar, além de ser muito saborosa.

Segundo a FAO (2007) o consumo de carne ovina per capita por ano no Brasil é de 0,65 kg, o que é considerado muito baixo quando comparados a outros tipos de carne. Alguns fatores contribuem para que isso ocorra, como o crescimento da população, hábitos alimentares e preferências do consumidor. Algumas ações como estratégias de marketing e disponibilidade do produto em grandes centros poderiam ser alternativas para estimular e incentivar a compra, logo, teríamos níveis maiores de produção ovina no país (VIANA, 2008).

No entanto, no início de 2020 chega ao Brasil um vírus desconhecido e altamente contagioso, em que deixa milhares de pessoas mortas e outras centenas de milhares infectadas. Os principais meios de contágio são através do contato direto com pessoas infectadas por meio de gotículas de saliva. A partir de então, a Organização Mundial de Saúde recomendou que todo o mundo passasse a utilizar máscaras de proteção individual, álcool em gel e principalmente fazer o isolamento e distanciamento social como forma de prevenção (WHO, 2020).

Com isso, várias cidades, estados e países acataram o *lockdown*, isto é, todo e qualquer comércio que não fosse de caráter essencial deveria suspender suas atividades por tempo indeterminado, até a emissão de um novo decreto com novas orientações a seguir. Dessa forma, restaurantes e bares foram extremamente afetados com o isolamento social, muitos inclusive acabaram fechando suas portas por não conseguirem se manter neste período pandêmico, e por ser um importante canal de distribuição de proteína animal, o consumidor brasileiro acabou limitando o seu consumo, favorecendo o mercado externo. As vendas externas do agronegócio em 2020 foram superiores aos anos anteriores, tendo um destaque para a carne bovina, a proteína animal mais exportada, gerando cerca de US\$ 637,81 milhões (MALAFAIA, 2020).

O estudo de Horgan (2019) indica que a quantidade de carne a ser consumida é influenciada quando estamos acompanhados de outras pessoas como familiares e amigos. Conforme a ABIEC (2021), 30% dos brasileiros alteraram a regularidade de compra de proteínas de origem animal devido à pandemia de Covid-19. Isso reflete devido ao alto nível de desemprego no Brasil, e a diminuição da renda de muitas famílias, que faz o consumidor acabar selecionando proteínas de menor valor como a carne de frango e ovos para sua alimentação diária.

Por outro lado, com as pessoas ficando mais tempo em casa surgiram novos hábitos, entre eles o de cozinhar. E para fazer a compra da proteína animal a ser preparada, os consumidores também procuram se informar da qualidade do produto que está ingerindo, como a origem, se há certificação de segurança alimentar, rastreabilidade, entre outros fatores determinantes como o preço. Determinadas ações como o marketing do produto, rótulo, material da embalagem e forma como é embalado também acabam valorizando a carne e atraindo olhares e desejo de compra (ABOAH, 2020).

2.2 O Consumo de Carne na Saúde Humana

A inserção do peixe na alimentação humana é recomendada por se tratar de uma carne que possui pouca gordura presente em seus músculos, contendo proteína de alto valor biológico assim como fonte de micronutrientes, além de possui Ômega 3 que é um importante ácido graxo poli-insaturado, e quando adicionado à dieta pode promover benefícios ao sistema cardiovascular (NASCIMENTO, 2020).

A carne de frango é um alimento de custo-benefício excelente, pois possui nutrientes necessários para o nosso organismo além de ter bons índices de proteínas, lipídios, vitaminas e minerais que são benéficas (VENTURINI, 2007). Além disso, é muito procurada pelos frequentadores de academias e atletas, que têm um elevado consumo com o propósito de melhorar o seu desempenho físico (BARROS, 2018).

A carne suína sofre um enorme preconceito por transmitir doenças como a teníase e a cisticercose. A ocorrência dessas doenças nos humanos ocorre quando ingerimos uma carne suína ou bovina mal passada, contaminada pelo parasita *Taenia*, que se fixam nas vilosidades do intestino, passando pela corrente sanguínea podendo se alojar em qualquer parte no corpo (DOS ANJOS, 2018; PINTO, 2021). Entretanto, há um controle sanitário rigoroso dentro das granjas e propriedades, para que não haja a possibilidade de ocorrer algum tipo de contaminação dessa zoonose (MOURA, 2021). O mesmo se aplica quando é falado que a carne suína faz mal à saúde, por possuir muita gordura e colesterol, porém de acordo com Resende (2015) a carne suína é rica em nutrientes e comprova a importância do seu consumo na saúde humana para tratamentos de anemia e hipertensão arterial, além de ser completamente segura para o consumo e ter características sensoriais excepcionais.

A falta de conhecimento sobre a produção bovina por parte dos consumidores acaba acarretando em informações distorcidas quanto à qualidade e benefícios de consumir essa carne, pois há um cuidado imenso de toda a cadeia produtiva, para que haja uma garantia de que o produto chegue com segurança até o prato do consumidor. Por trás disso, há um setor inteiro preocupado com a alimentação dos animais, melhoramento genético, e muitos outros fatores que possam atribuir características sensoriais que proporcione uma sensação de satisfação ao apreciar um pedaço de carne bovina (SANTOS, 2019).

A carne bovina possui alta digestibilidade, além de possuir proteína de alto valor biológico e nove aminoácidos essenciais, que são importantes para o crescimento e desenvolvimento humano. Também é rica em taurina que é um aminoácido produzido

no fígado e que tem função importante na prevenção de acidentes vasculares cerebrais, além de doenças cardiovasculares e na redução de pressão arterial e aumento da ação anti-inflamatória (BRIDI, 2014).

Apesar de a carne ovina possuir características sensoriais fascinantes como suculência, cor, textura, sabor e odor, não é um produto atrativo aos consumidores, isso pode ser relacionado com vários fatores como a própria oferta do produto, marketing, preço e cultura (OSÓRIO, 2009).

3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por ser descritivo e quantitativo por meio de uma abordagem não probabilística. Os dados coletados e analisados posteriormente são de natureza primária, oriundos de um questionário estruturado.

O questionário foi composto por questões envolvendo o perfil do consumidor, incluindo o seu local de moradia, o consumo de carne (Frango, Peixes e Frutos do Mar, Suína, Ovina e Bovina).

Após a elaboração do questionário, ele foi enviado em Agosto de 2021 para três professores universitários no sentido de analisar o seu entendimento. Posteriormente, o questionário foi disponibilizado no Google Formulários, no período de 11 de Agosto de 2021 a 24 de Agosto de 2021 e foram convidados a participar, pessoas que fazem parte dos contatos da pesquisadora. Ao final, obtiveram-se 234 respostas. Os dados coletados foram analisados e tabulados no programa Microsoft Office Excel.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão discutidos e analisados os dados dessa pesquisa. Inicialmente será apresentado o perfil dos participantes do estudo.

Tabela 1: Perfil da Amostra.

Sexo:	Frequência	Percentual
Feminino	149	63,7%
Masculino	85	38,3%
Faixa etária		
Até 18 anos	9	3,8%
Entre 19 e 25 anos	64	27,4%
Entre 26 e 35 anos	66	28,2%
Entre 36 e 50 anos	53	22,6%
Entre 51 e 65 anos	37	15,8%
Acima de 65 anos	5	2,1%
Etnia		
Branco	204	87,2%
Negro	11	4,7%
Pardo	19	8,1%
Indígena	0	0%
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	6	2,6%
Ensino Fundamental Completo	12	5,2%
Ensino Médio Incompleto	13	5,5%
Ensino Médio Completo	46	19,6%
Ensino Superior Incompleto	68	29,1%
Ensino Superior Completo	89	38,0%

Renda		
Até R\$2.000,00	64	27,4%
Entre R\$2.001,00 e R\$4.000,00	71	30,3%
Entre R\$4.001,00 e R\$6.000,00	41	17,5%
Acima de R\$6.000,00	58	24,8%
Município		
Bagé	22	9,0%
Caçapava do Sul	41	18,0%
Dom Pedrito	33	14,0%
Lavras do Sul	71	30,0%
Outras	67	29,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O perfil dos participantes da amostra caracteriza-se por haver uma predominância de pessoas do gênero feminino, com idade entre 26 e 35 anos, de cor branca, que possuem Ensino Superior Completo e com renda entre R\$ 2.001,00 e R\$ 4.000,00, e a maior parte residente no município de Lavras do Sul.

Tabela 2: Consumo de Carne.

Consome Carne	Frequência	Percentual
Sim	231	98,7%
Não	3	1,3%

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Com relação ao consumo de carne, 98,7% dos entrevistados afirmaram o consumo e apenas 1,3% declararam não consumir.

Tabela 3: Frequência de Consumo de Carne

	Não Consome	Esporadicamente	De vez em quando	Quase todos os dias	Diariamente
Frango	1,71%	10,26%	43,16%	35,90%	8,97%
Peixes e Frutos do Mar	13,25%	45,30%	39,74%	0,43%	1,28%
Suína	9,52%	22,94%	53,25%	9,96%	4,33%
Ovina	7,79%	25,97%	48,48%	12,12%	5,63%
Bovina	0,43%	9,52%	19,48%	43,72%	26,84%

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Quanto à frequência de consumo, a carne de Peixes e Frutos do Mar, 45,30% dos respondentes afirmaram consumir esporadicamente, enquanto as carnes Suína, 53,25% e Ovina 48,84% declararam consumir de vez em quando. As carnes consumidas com maior frequência são as carnes de Frango (35,90%) e Bovina (43,72%) em que os participantes alegaram consumir quase todos os dias, e ainda 26,84% confirmaram consumir a carne bovinadiariamente.

Tabela 4: Tipo de carne que o consumidor acha mais saudável.

Tipos de carne	Média	Desvio padrão
Peixes e Frutos do Mar	4,29	1,05
Bovina	3,81	0,99
Frango	3,81	0,85
Suína	3,53	1,09
Ovina	3,47	1,19

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Com relação ao tipo de carne mais saudável, a carne de Peixe e Frutos do Mar foi a mais destacada, corroborando com os achados de Nascimento (2020). A carne menos saudável para os participantes do estudo foi a ovina.

Tabela 5: Relevância de variáveis no momento da compra da Carne.

Variáveis	Não influencia	Pouco influencia	Influencia	Influencia consideravelmente	Média	Desvio padrão
Propaganda/Marketing	34%	26%	32%	9%	2,15	0,99
Preço	3%	13%	39%	45%	3,25	0,81
Procedência da Carne	2%	6%	36%	56%	3,47	0,69
Sabor e Maciez	1%	6%	35%	58%	3,49	0,67
Estabelecimento de compra	4%	13%	39%	44%	3,23	0,83
Certificação	7%	19%	38%	36%	3,03	0,91
Coloração	2%	7%	34%	57%	3,46	0,71

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Apesar de o preço ser um fator que geralmente influencia na hora da compra, alguns critérios também se destacam quando o consumidor decide qual proteína animal comprar. As características que mostraram maior relevância foram o sabor e a maciez, seguido de procedência da carne e coloração em que a mesma apresenta. O preço, o estabelecimento da compra e a certificação do produto também são atributos que influenciam na hora da compra. Aspectos como a propaganda e o Marketing pouco influenciam, segundo a percepção dos entrevistados.

Analisando a média, outras variáveis se sobressaíram em relação ao preço, sendo elas: procedência da carne, sabor e maciez, coloração e o estabelecimento de compra. Isto quer dizer que os aspectos inerentes à qualidade do produto são de suma relevância.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste trabalho foi descobrir qual tipo de carne o consumidor considera ser a mais saudável. Com relação a esse objetivo, descobriu-se que a carne de Peixe e Frutos do Mar é considerada mais saudável, seguida de carne de Frango e

Bovina.

Outro ponto importante foi constatar qual a frequência de consumo das carnes de frango, peixes e frutos do mar, suína, ovina e bovina. Em relação a esse objetivo pode-se afirmar que a maior frequência de consumo é a carne bovina, consumida pela maior parte dos entrevistados quase todos os dias.

Estes resultados sugerem uma reflexão. Por que será que as pessoas acham peixes e frutos do mar mais saudável e consomem mais carne bovina. Será um fator econômico ou cultural?

Por fim, pesquisou-se quais os fatores que influenciam no momento da compra da carne. Constatou-se que a procedência, Sabor e Maciez e certificação é o que mais influencia; sendo que a propaganda/marketing o que menos influencia. Estes achados chama a atenção para os aspectos relativos à qualidade do produto, inclusive, se sobressaindo ao preço.

Ainda, observou-se que praticamente todas as pessoas comem carne, demonstrando que de fato, este é um produto cotidiano na mesa dos moradores da região do Pampa. Como contribuição de pesquisa, o presente trabalho demonstra que os fatores relativos a qualidade se sobressaem nas escolhas do produtos, e que, as pessoas não compram a mais o tipo de carne que acham mais saudáveis.

Como sugestão de pesquisa, sugere-se explorar por que a carne de peixe é a mais preterida mas não a mais consumida. Sugere-se também estudos similares em outras regiões.

REFERÊNCIAS

ABPA, Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório Anual 2021**. Disponível em: <https://abpa-br.org/abpa-lanca-relatorio-anual-2021/>. Acesso em: 18 de Julho 2021.

ABIEC, Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne. Beef Report: **Perfil dapecuária no Brasil. Relatório Anual 2020**. 2020. Disponível em: <http://abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2020/> Acesso em: 28 de Julho 2021.

ABOAH, Joshua; LEES, Nic. **Consumers use of quality cues for meat purchase: Research trends and future pathways**. Meat science, v. 166, p. 108142, 2020.

ARAÚJO, Camila Silva et al. **Levantamento dos principais aspectos relacionados ao bemestar animal que influenciam o consumo da carne suína**. 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/25261/3/LevantamentoPrincipaisAspectos.pdf> Acesso em: 02 de Agosto 2021.

AGUIAIS, Edilson Gonçalves; FIGUEIREDO, Reginaldo Santana. **Correlação entre consumo de carne de frango e renda no Brasil (2002-2009)**. Qualia: a ciência em movimento, v. 1, n. 1, p. 64-77, 2015.

BARBOSA, Anne Caroline Oliveira. **Aspectos positivos relacionados ao consumo de carne bovina**. Universidade de Brasília Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Brasília, p.1-38, 2013.

BARROS, Lucíola Faria et al. **Caracterização do perfil dos consumidores de carne de frango e ovos por frequentadores de academia**. Disponível em: <http://www.adaltech.com.br/anais/zootecnia2018/resumos/trab-0940.pdf/>. Acesso em: 20 de Agosto 2021.

BRIDI, Ana Maria. **Consumo de carne bovina e saúde humana: convergências e divergências**. Oliveira, RC & Barbosa, MAAF Bovinocultura de corte. Salvador: Editora UFBA, 2014. Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gpac/pages/arquivos/consumo%20de%20carne%20revisado%20II%20livro%20rona%20do.pdf>. Acesso em: 20 de Agosto 2021.

DIEHL, Gustavo Nogueira. **Mitos e verdades da carne Suína**. Informe Técnico v. 3. ed. Porto Alegre: Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento, 2011. p 6,2011.

DOS ANJOS, Cláudia Moreira; GOIS, Franz Dias; PEREIRA, Cinthia Maria Carlos. **Desmistificando a carne suína**. Pubvet, v. 12, p. 136, 2018.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação. Estatísticas FAO,2007. Disponível em: <http://www.fao.org/home/en/>. Acesso em 03 de Julho 2021
FAO. OCDE-FAO. **Perspectivas. Agrícolas 2015-2024**. 2016. Disponível em: <http://www.fao.org/3/i4761o/i4761o.pdf>. Acesso em: 22 de Julho 2021.

HANSEN, Arve. **Consumo de carne e desenvolvimento capitalista: A meatificação da provisão e prática de alimentos no Vietnã**. Geoforum, v. 93, p. 57-68, 2018.

HORGAN, Graham W. et al. **Influências sociais, temporais e situacionais no consumo decarne na população do Reino Unido**. Appetite, v. 138, p. 1-9, 2019.

MALAFIA, Guilherme Cunha; BISCOLA, Paulo Henrique Nogueira; DIAS, Fernando Rodrigues Teixeira. **Os impactos da COVID-19 para a cadeia produtiva da carne bovinabrasileira**. Embrapa: Comunicado Técnico, v. 154, p. 1-8, 2020.

MALAFIA, Guilherme Cunha; BISCOLA, Paulo Henrique Nogueira; DIAS, Fernando Rodrigues Teixeira. **Projeções para o mercado mundial de carne bovina 2020-2029**. Embrapa Gado de Corte-Folder/Folheto/Cartilha (INFOTEC-A), 2020.

MAZZUCHETTI, Roselis Natalina; BATALLA, Mário Otávio. **O comportamento do consumidor em relação ao consumo e as estruturas de comercialização da carne bovinana região de Amerios/PR**. Revista Varia Scientia, Amerios, v. 4, n. 8, p.25-43, dez. 2004.

MOURA, Larissa Barbosa; RIBEIRO, Laryssa Freitas. **Mitos e verdades sobre a CarneSuína**. Revista GeTeC, v. 10, n. 29, 2021.

NASCIMENTO, Paulo Marcos; SCALABRINI, Heloisy Moreira. **Benefícios do ômega 3na prevenção de doença cardiovascular: Revisão integrativa de literatura**. International Journal of Nutrology, v. 13, n. 03, p. 095-101, 2020.

OLIVEIRA, Débora Francielly de et al. **Alternativas para um produto cárneo mais saudável: uma revisão**. Brazilian Journal of Food Technology, v. 16, p. 163- 174, 2013.

OSÓRIO, José Carlos da Silveira; OSÓRIO, Maria Teresa Moreira; SAÑUDO, Carlos. **Características sensoriais da carne ovina**. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 38, p. 292-300, 2009.

PEIXE. Associação Brasileira da Piscicultura - Peixe. **Anuário Brasileiro da Piscicultura PEIXE BR 2020**. São Paulo - SP: Peixe BR, 2020. 136 p. Veículo oficial da Associação Brasileira da Piscicultura. Disponível em: <https://www.peixebr.com.br/Anuario2020/AnuarioPeixeBR2020.pdf/>. Acesso em: 19 de Julho 2021.

PINTO, Kauê Antunes; MEDEIROS, Veyga Silva; RODRIGUES, Gabriela Meira. **Aspectos Epidemiológicos e Clínicos da Cisticercose**. *Revista Liberum* accessum, v. 7, n. 1, p. 25- 36, 2021.

RESENDE, Carla Maria do Carmo. **Benefícios da Carne Suína na Saúde do Consumidor**. *Nutri Time*, Petrolina/, v. 12, n. 6, p.4457-4463, dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/288/282> Acesso em: 29 de Julho 2021.

SANTOS, Paulo Victor Bessa dos. **Produção brasileira de proteína animal e mitos relacionados ao seu consumo: Revisão**. 2019. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/27644/1/2019_PauloVictorBessaDosSantos_tcc.pdf/](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/27644/1/2019_PauloVictorBessaDosSantos_tcc.pdf). Acesso em 16 de Julho 2021.

SOUKI, Gustavo Quiroga et al. **Atributos que afetam a decisão de compra dos consumidores de carne bovina**. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, v. 5, n. 2, 2003.

VENTURINI, Katiani Silva; SARCINELLI, Miryelle Freire; SILVA, LC da. Características da carne de frango. **Boletim Técnico-Pie-Ufes**, v. 1307, 2007.

VIANA, João Garibaldi Almeida. **Panorama geral da ovinocultura no mundo e no Brasil**. *Revista Ovinos*, v. 4, n. 12, p. 44-47, 2008.

WHO, World Health Organization (org.). **Recomendações sobre o uso de máscaras no contexto da COVID-19**: orientações provisórias. Orientações provisórias. 5 de junho de 2020. Orientações publicadas em 6 de Abril de 2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332293/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.4-por.pdf. Acesso em: 20 de Agosto 2021.