



# Local de compra e preferência de consumo de proteínas de origem animal durante a pandemia de Covid-19

## *Purchasing location and consumption preference of animal protein during the Covid-19 pandemic*

Talia Callegaro de Jesus\*, Alessandra Matte†, Gabriel dos Santos Ceretta‡, Beatriz Timm Rutz§, Carla Coelho Porto¶, Carlos Frederico Alves de Vasconcelos Neto<sup>1</sup>

### RESUMO

A pandemia de Covid-19 impôs mudanças repentinas no modo de vida da população, implicando em mudanças nas dinâmicas de trabalho e de escolhas alimentares. Essa última, em particular, foi registrada em razão do fechamento de pontos de venda de alimentos, como também pela preocupação com assegurar uma alimentação saudável, mesmo em meio ao aumento crescente de preços dos alimentos. Diante desse cenário, o objetivo desse estudo foi descrever as características de local de compra e de preferências no consumo de proteínas de origem animal durante a vigência da pandemia de Covid-19 para a Região Sul do Brasil. Os dados foram coletados por meio de questionário online anônimo, buscando identificar aspectos da ingestão alimentar de proteína de origem animal entre 997 participantes voluntários dos três estados da região Sul do Brasil. Os resultados mostram que as carnes bovina e de frango e os ovos, são as preferidas e mais consumidas, já a carne suína e o pescado são as menos consumidas pela população. Os mercados locais representam os maiores canais de abastecimento de carne na região sul. Concluímos que muitos são os fatores que podem interferir e definir a dinâmica do consumo de carne na Região Sul.

**Palavras-chave:** carnes, consumo, mercados, população.

### ABSTRACT

The Covid-19 pandemic imposed sudden changes in the population's way of life, implying changes in the dynamics of work and food choices. The latter, in particular, was registered due to the closure of food outlets, as well as the concern with ensuring a healthy diet, even in the midst of increasing food prices. Given this scenario, the aim of this study was to describe the characteristics of place of purchase and preferences in the consumption of animal protein during the Covid-19 pandemic in the Southern Region of Brazil. Data were collected using an anonymous online questionnaire, seeking to identify aspects of dietary intake of animal protein among 997 volunteer participants from three states in the Southern region of Brazil. The results show that beef, chicken and eggs are the most preferred and most consumed, while pork and fish are the least consumed by the population. Local markets represent the largest meat supply channels in the southern region. We conclude that there are many factors that can interfere and define the dynamics of meat consumption in the southern region.

**Keywords:** meat, consumption, markets, population.

\* Agronomia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Santa Helena, Paraná, Brasil; [taliacallegaro@hotmail.com](mailto:taliacallegaro@hotmail.com)

† Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Santa Helena; [amate@utfpr.edu.br](mailto:amate@utfpr.edu.br)

‡ Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Santa Helena, Paraná, Brasil; [gabrielceretta13@gmail.com](mailto:gabrielceretta13@gmail.com)

§ Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil; [beatriztimmrutz@gmail.com](mailto:beatriztimmrutz@gmail.com)

¶ Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil; [carlacoelhoporto@gmail.com](mailto:carlacoelhoporto@gmail.com)

<sup>1</sup> Instituto de Desarrollo Sostenible Mamirauá, Tefé, Amazonas, Brasil; [fredvasconcelosnt@gmail.com](mailto:fredvasconcelosnt@gmail.com)



## 1 INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 impôs mudanças repentinas no modo de vida da população. Como forma de reduzir o número crescente de casos, foram estabelecidas medidas de isolamento por diversos países. Assim, o *lockdown* foi uma forma de conter a rápida disseminação do vírus e um potencial colapso no atendimento à saúde pública. Somado a isso, ocorreu o aumento na taxa de desemprego, que atingiu cerca de 14,7% no ano de 2020 (IBGE, 2020). Esses fatores influenciaram a necessidade de reorganização dos grupos familiares em razão ao trabalho e às novas dinâmicas do lar, impactando diretamente na forma de consumo da população.

Com relação à compra de alimentos, os dados apontam para crescimento de comercialização por meio de *e-commerce*, assim como mudança no tipo de alimento adquirido (BOTELHO; CARDOSO; CANELLA, 2020; REZENDE *et al.*, 2020; STEELE *et al.*, 2020; SANTANA; COSTA; SHINOHARA, 2021). Nesse cenário, feiras e mercados locais acabaram tendo suas atividades interrompidas e os locais de compra de alimentos restringiram-se a supermercados, dificultando o acesso a alimentos frescos, acarretando a escassez de certos produtos alimentícios (RUIZ-ROSO *et al.*, 2020; CULLEN; GULATI; KELLY, 2020). Na contramão desse cenário, a Organização Mundial da Saúde (2020) afirma que garantir uma alimentação saudável pode ajudar na prevenção e no tratamento das doenças, o que torna ainda mais importante a preocupação com dietas balanceadas e saudáveis.

Ao analisar a mudança alimentar durante a pandemia no Brasil, Steele *et al.* (2020) registram um aumento na alimentação classificada como saudável pelos autores, compreendendo aquela com a presença de hortaliças, frutas e leguminosas. Por outro lado, também identificaram um aumento da alimentação não saudável (alimentos ultraprocessados, principalmente), nas regiões Norte e Nordeste, e entre pessoas com menor escolaridade, sugerindo, de acordo com os autores, desigualdades sociais na resposta à pandemia.

Conforme dados disponibilizados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2021), a frequência do consumo alimentar para proteínas de origem animal para a região Sul é de 41,2% para carne bovina (acima da média nacional que é de 38,2%), 10,5% carne suína (acima da média nacional que é de 6,7%), 25,4% carne de aves (abaixo da média nacional que é de 30,8%), 3,1% de peixe fresco (abaixo da média nacional que é de 5,7%) e 12,7% de ovos (abaixo da média nacional que é de 13,9%).

Assim, diante do cenário de crise econômica, sanitária e principalmente decorrente da pandemia, a pergunta norteadora desse estudo é quais as características de local de compra e preferências no consumo de proteínas de origem animal de consumidores da região sul? Assim, o objetivo desse estudo se pauta em descrever as características de local de compra e preferências no consumo de proteínas de origem animal durante a vigência da pandemia de Covid-19 para a Região Sul do Brasil. Para alcançar esse objetivo, o trabalho está dividido em três partes adicionais, contemplando informações sobre o método de estudo, seguido da apresentação dos resultados das discussões. Por fim são apresentadas as principais conclusões que as análises dessa pesquisa permitem.

## 2 MÉTODO

Essa pesquisa tem alcance descritivo, na medida em que permite considerar os componentes do fenômeno estudado, identificando variáveis que conduzem a tendências de determinados grupos (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013). Isso porque, a pergunta norteadora busca responder se houve mudança no consumo de proteína de origem animal durante o período da Pandemia Covid-19 durante o ano de 2020.

Os dados foram coletados no período de 13 de junho a 26 de outubro de 2020, totalizando 997 participantes distribuídos no Sul do Brasil. O método de seleção seguiu amostra não probabilística, uma vez que a escolha dos elementos não depende da probabilidade, mas de causas relacionadas com as características da pesquisa



(HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013). Uma amostra não probabilística é adequada para esse estudo, uma vez que se trata de uma pesquisa exploratória e visa documentar a dinâmica do consumo de proteína animal durante a pandemia de Covid-19.

O principal instrumento de coleta de informações foi o questionário online. A escolha dessa ferramenta se deve em razão de dois motivos principais: acesso seguro ao público-alvo da pesquisa e a eficácia do instrumento para responder ao objetivo do estudo. O questionário é instrumento apropriado para realizar conjunto de perguntas a respeito de uma ou mais variáveis a serem mensuradas, facilitado pela rapidez na participação e pela possibilidade de contemplar diversidade de perfis (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013). A natureza das variáveis é qualitativa (nominal e ordinal) e quantitativa (discreta).

As análises apresentadas centram-se na estatística descritiva. A estatística descritiva mostra-se adequada a esse estudo, visto que permite sintetizar valores pontuais, caracterizando um conjunto de dados e compará-los por meio de critérios objetivos (VOLPATO; BARRETO, 2016). O tipo de análise adotado compreende frequências, tendência central (média) e variabilidade (desvio padrão) a partir de abordagens paramétricas e não paramétricas.

### 3 LOCAL DE COMPRA E PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS CONSUMIDORES DE PROTEÍNAS DE ORIGEM ANIMAL

Os resultados estão organizados em duas subseções. Na primeira são tratados de aspectos relacionados ao perfil dos participantes da pesquisa, como renda, gênero e número de pessoas com quem compartilham residência. Na segunda são apresentadas as características relacionadas ao local de compra de proteínas de origem animal.

#### 3.1 Perfil socioeconômico dos participantes da pesquisa

Para a região sul foram coletadas 997 entrevistas do questionário online, o maior estrato está localizado no estado do Rio Grande do Sul, com 63,8% (636) dos entrevistados, seguido pelo Paraná, com 27,6% (275), e do estado de Santa Catarina, com 8,6% (83) dos participantes. Do número total de entrevistados 9% estão localizados nas três capitais dos estados que compõem a região Sul.

Quanto ao gênero, do total de entrevistados 29,8% se declararam como homens, 70,2% como mulheres e 0,2% dos entrevistados assinalaram a opção outros. Em relação ao número de residentes por imóvel, a média ficou em três pessoas, em que o número máximo registrado foi de 10 pessoas na mesma residência e a mínima de apenas um residente, o desvio padrão circundou 4,7 em relação à média. A faixa etária do grupo de participantes apresentou a máxima de 81 anos, mínima de 18 e média de 32 anos, com desvio padrão de 33 anos. A variável crença apresentou a predominância da vertente católica, com 47% das respostas, seguido dos evangélicos (14,9%), outros (14%), espíritas (12,5%), ateus (9,3%) e agnósticos (2,1%). Há costumes e hábitos religiosos que influenciam em certa medida o consumo de determinadas fontes de proteína animal. Para o presente trabalho essa variável não foi correlacionada, uma vez que o questionário não aborda outros fatores que culminam nas doutrinas destas crenças. Quanto a forma de moradia, predominou a residência própria com 52,8%, seguida do aluguel com 27,5%, residindo com a família 19% e moradia cedida 0,8%.

O perfil socioeconômico traçado por meio do questionário aponta renda média de R\$ 3.292,20, com máxima de R\$ 10.000,00 e mínima de zero, sendo o desvio padrão de R\$ 5.026,29. Quanto a situação trabalhista dos entrevistados no momento da pesquisa, apresentada na Tabela 1, o trabalho fixo com deslocamento para cumpri-lo lidera, representando com 33,6%, seguido do trabalho remoto com 23,57%.

**Tabela 1 – Situação empregatícia dos entrevistados antes e durante a pandemia do Covid-19, número absoluto e porcentagens**



<i>Vínculo empregatício dos participantes</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Trabalho remoto em casa	235	<b>23,6%</b>
Trabalho fixo e saio para meu emprego	335	<b>33,6%</b>
Não tenho trabalho fixo e saio de casa para trabalhos temporários quando preciso	38	<b>3,8%</b>
Estou desempregado desde que começou a quarentena	36	<b>3,6%</b>
Estou desempregado desde antes de começar a quarentena	42	<b>4,2%</b>
Estou sendo mantido pelo estado	16	<b>1,6%</b>
Aposentado	69	<b>6,9%</b>
Estudante	182	<b>18,3%</b>
Outro	44	<b>4,4%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa (2021).

Isso significa que entre os participantes da pesquisa, 55,6% possuem trabalho fixo, 3,8% realizam serviços informais esporadicamente, 6,9% contam com a renda de aposentadoria e 1,6% informam que estão obtendo renda de políticas assistencialistas, como é o caso do auxílio emergencial. Para além desses grupos, há 18,3% de estudantes que suas rendas podem advir de familiares ou auxílio estudantil. Por fim, 7,8% dos participantes estão desempregados, sendo que 3,6% deles a situação ocorreu durante a quarentena. Particularmente a respeito do auxílio emergencial, oferecido pelo Governo Brasileiro, durante a pandemia de Covid-19, 70,6% informaram não receber nenhuma forma de apoio financeiro por parte do estado, 25,4% declaram ter recebido após o início da pandemia e 4% informaram receber alguma forma de auxílio antes do início da pandemia.

### 3.2 Local de compra e preferências no consumo de proteínas de origem animal

Após traçar o perfil socioeconômico dos entrevistados, o passo seguinte foi identificar os canais de abastecimento das proteínas de origem animal, resultando na Tabela 2. Do total de participantes, 86% disseram obter esses produtos por meio de mercados locais, se caracterizando como a resposta mais recorrente entre os participantes, 14% relataram adquirir por meio de forma direta com os produtores, um número significativo dando margem para conhecermos a população rural entre os participantes. Vale ressaltar que o questionário permitia assinalar mais de uma resposta referente aos canais de abastecimento, o que acabou ocorrendo. Há também uma falha formulação dessa questão, grande parte das opções de canais de compra se restringiram a apenas uma opção, apresentada como **mercados locais**, não diferenciando pequenos mercados, grandes redes atacadistas, açougues, entre outros tipos de comércio.

**Tabela 2 – Canais de abastecimento de carnes (bovina, suína e aves) e pescado, expresso em valor absoluto e porcentagem**

<i>Canais de abastecimento</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Feiras livres	117	<b>12%</b>
Mercados locais	859	<b>86%</b>
Bodegas ou mercearias	109	<b>11%</b>
Direto com os produtores	143	<b>14%</b>
Ganha de presente	41	<b>4%</b>
Você mesmo caça	14	<b>1%</b>
Você mesmo pesca	40	<b>4%</b>
NA	15	<b>2%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa (2021).

O prazer no consumo está diretamente relacionado aos hábitos alimentares de cada indivíduo. Por isso, se buscou mensurar o nível de preferência no consumo de proteínas de origem animal, ilustrado na Tabela 3. Os resultados apontam que a carne bovina e os ovos foram os produtos com maior porcentagem de aceitação entre



os entrevistados. A ambos os produtos foram sinalizados como muito apreciados (nota cinco) para **53,2%** na carne bovina e **53,3%** para os ovos, com maior média para ambos e baixo erro padrão.

Entre os participantes da pesquisa, 86% alegaram adquirir os produtos alvos da pesquisa em mercados locais, o que no questionário abrange pequenos mercados, grandes redes atacadistas, açougues, etc. A praticidade e o comodismo do estilo de vida urbano influenciam os consumidores a buscarem os produtos de suas dietas alimentares principalmente em apenas um local de comercialização (Lima Filho *et al.*, 2013). Apesar dos baixos números comparados a outras respostas, a compra em feiras ao ar livres (12%) e direto com os produtores (14%) representam uma importante atividade geradora de renda, principalmente para áreas rurais e pequenos municípios, esses que muito provavelmente foram interditados por conta das medidas de isolamento social.

**Tabela 3 – Nível da preferência de consumo das carnes bovina, suína, frango e pescado, e de ovos de galinha, expressa em valor absoluto e porcentagem**

Tipo de proteína	Média da Preferência	Erro Padrão
Bovina	<b>3.95</b>	0.0464
Caprina	0.322	0.0192
Embutidos	2.91	0.0536
Enlatados	0.613	0.0400
Frango	3.70	0.0450
Galinha caipira	2.60	0.0622
Ovelha	0.620	0.0234
Ovos	<b>4.05</b>	0.0426
Pescado	3.06	0.0559
Suína	2.82	0.0589

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa (2021).

Os produtos com menor preferência entre os entrevistados foram a carne suína e o pescado, somando 25,5% e 20,2% dos participantes que indicaram não consumir essa carne e não gostar (atributo zero e atributo um). A carne bovina, frango, e os ovos, foram os produtos com maior preferência entre entrevistados, com cada um detendo mais de 60% do total de entrevistados nas notas quatro e cinco. Por se tratar de um extrato da região sul a alta rejeição da carne suína chama atenção, uma vez que se trata da região no país em que mais se consome essa fonte de proteína animal, conforme apontado na POF (2021, p. 40), em que a frequência de consumo alimentar é de 10,5% na região sul, comparado a apenas 6,7% na média nacional.

Alguns fatores que podem explicar esse resultado são: a distribuição dos participantes no estado, de modo que nossa hipótese é a de que o consumo dessa proteína pode ser maior em residentes do meio rural; e o perfil socioeconômico dos entrevistados, uma vez que tendo eles uma renda média acima de três salários-mínimos, pode facilitar a escolha por outras carnes em detrimento ao consumo da carne suína. Ao testarmos as variáveis da pesquisa, os resultados apontam que mulheres têm menos preferência por carne suína. Outro aspecto encontrado demonstra que quanto maior a escolaridade menos se gosta de proteína suína, por outro lado, quanto maior a idade mais se tem preferência por essa.

Os altos valores para carne bovina já eram esperados, uma vez que os cortes mais nobres além de saborosos, são muito consumidos em festividades, remetendo a interações sociais ou até mesmo projetando poder aquisitivo pelo consumo de um produto de alto valor agregado. O produto com menor preferência foi a carne suína, com 25,4% dos participantes alegando não consumir ou não apreciar esse alimento.

Por meio do Guia Alimentar para a População Brasileira, o Ministério da Saúde recomenda o consumo diário de uma porção de carne. Em pesquisa realizada por Schneider, Duro e Assunção (2014), os autores constataram que 1/3 dos entrevistados não consumiam carne na frequência diária, em detrimento ao alto consumo alegado pelos entrevistados.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

## 4 CONCLUSÕES

O presente estudo evidencia que apesar do consumo de proteínas de origem animal ter diminuído no país, a região sul tem uma cultura alimentar relacionada a presença de carnes na dieta alimentar. Segundo os resultados encontrados, constata-se que a carne bovina e de frango, e os ovos, são aquelas com maior preferência entre os consumidores do sul do Brasil. Por sua vez, a carne caprina, ovina e enlatados, apresentam menor média de preferência de consumo, aspecto a ser melhor estudado, uma vez que a região sul tem importante rebanho ovino. Para outros estudos, sugerimos que seja incluída variável que permita classificar os participantes entre residentes rurais e urbanos. A hipótese de pesquisa que levantamos é a de que o consumo de proteínas de origem animal poderia apresentar diferenças se considerada essa variável.

O estudo também evidencia que os mercados locais ainda são os maiores responsáveis pelo abastecimento de carne para a população no país. É notório que, apesar de marcadamente presente na dieta dos brasileiros, conclui-se que muitos são os fatores que inferem sobre essas escolhas, entre eles sociais, culturais e econômicos, definindo o percentual do consumo de proteínas de origem animal.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento pela colaboração na realização da pesquisa à equipe do projeto internacional “Impacto del COVID-19 en la compra y consumo de proteína animal en áreas urbanas de América del Sur”, coordenado por Carlos Frederico Alves de Vasconcelos Neto e Pedro Mayor. Agradecemos à UTFPR pelo apoio para realização da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- CULLEN, W.; GULATI, G.; KELLY, B.D. COVID-19, healthcare workers and future mental health issues. **QJM: An International Journal of Medicine**, v. 113, n. 5, May 2020.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. *et al.* **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios: PNAD Contínua - Taxa de Desocupação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.
- LIMA FILHO, D. O. *et al.* Decisão de compra das classes a/b em supermercados. **Revista Cesumar Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**, v. 18, n. 2, p. 353-74, 2013.
- PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES – POF. **Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil, 2017-2018**. Rio de Janeiro: IBGE, Jan. 2021.
- REZENDE, A.A. *et al.* A reinvenção das vendas: as estratégias das empresas brasileiras para gerar receitas na pandemia de Covid-19. **Boca Boletim de Conjuntura**, v. 2, n.6, 2020.
- RUIZ-ROSO, M.B. *et al.* Covid-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 1807, Jun. 2020. DOI: 10.3390/nu12061807
- SANTANA, A.G.; COSTA, M.L.G.; SHINOHARA, N.K.S. Alimentação em tempos de pandemia de Coronavírus: a resignificação de uma prática cotidiana e dietética. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, n. 3, 2021.
- SCHNEIDER, B.C.; DURO, S.M.S.; ASSUNÇÃO, M.C.F. Consumo de carnes por adultos do sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Ciênc. saúde colet.**, v. 19, n. 08, Ago 2014.
- STEELE, E. M.; *et al.* Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de covid-19. **Revista De Saúde Pública** (online), São Paulo, v. 54, p. 91, ago. 2020.
- VOLPATO, G.L.; BARRETO, R.E. **Estatística Sem Dor!!!** Botucatu: Best Writing, 2016.