



# COMER OU NÃO COMER CARNE: UMA PESQUISA SOBRE FATORES PESSOAIS E DO PRODUTO RELACIONADOS AO CONSUMO

**Palavras-Chave:** CARNE, ESCOLHAS ALIMENTARES, ATITUDE DO CONSUMIDOR

**Autores(as):**

**MARINA CELESTINO QUELUZ, FEA – UNICAMP**

**Prof. Dr. JORGE HERMAN BEHRENS (orientador), FEA - UNICAMP**

---

## INTRODUÇÃO:

O efeito das mudanças climáticas sobre a produção de alimento tem preocupado governos e cientistas no mundo todo. Neste sentido, a produção de gado bovino de corte tem sido apontada como insustentável dada a alta demanda de carne em nível mundial. De fato, estudos demonstram que a carne bovina corresponde a 25% da proteína total e 18% das calorias de consumo global (MOTTET et al., 2017). A produção e o consumo de carne no Brasil têm impacto direto na economia, fazendo com que o brasileiro gaste, em média, 40% de sua cesta básica com carne bovina, o que leva as famílias, sobretudo as de menor renda, a reduzir ou mesmo substituir o produto por outras fontes proteicas mais acessíveis.

A busca por uma alimentação sustentável tem levado à recomendação de reduzir o consumo de proteína animal, devido ao impacto ambiental associado à sua produção (HOEK et al., 2011; GRAÇA et al., 2015). A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2012) propôs o conceito de alimentação sustentável, que envolve dietas com baixo impacto ambiental, nutricionalmente adequadas e seguras, além de respeitar a biodiversidade e serem culturalmente aceitáveis e economicamente justas. Para se alcançar uma dieta saudável e sustentável, a moderação no consumo de proteína animal é enfatizada, embora dietas onívoras possam ser viáveis e sustentáveis com uma abordagem equilibrada (FAO, 2012).

As questões de pesquisa relacionadas ao comportamento do consumidor sobre a carne envolvem a percepção da qualidade da carne, as variáveis sociodemográficas e psicográficas relacionadas à intenção de reduzir seu consumo, bem como questões ambientais e éticas associadas à produção de carne (BARONE et al, 2018). As respostas a essas questões são relevantes para os profissionais de Ciência e Tecnologia de Alimentos e Nutrição, bem como para as indústrias e serviços de alimentação no Brasil, buscando alinhar as escolhas alimentares com a sustentabilidade e a saúde pública. Assim, esta pesquisa teve como objetivo geral avaliar a percepção da carne e os hábitos de compra do consumidor e brasileiro, bem como a intenção de reduzir ou substituir a carne bovina por outras proteínas de origem animal e vegetal.

## **METODOLOGIA:**

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unicamp (CAAE: 6 4993722.5.0000.5404) e os participantes consentiram em participar após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A pesquisa foi conduzida totalmente online por meio de um questionário disponibilizado na plataforma Survey Monkey ([www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com)) durante o mês de maio de 2023.

O questionário foi dividido em quatro seções. A primeira seção abordou hábitos de consumo, preferências em relação a proteínas de origem animal e vegetal e a intenção de substituir a carne bovina por outra fonte proteica animal ou vegetal (1 = muito improvável; 7 = muito provável) ; a segunda seção mediu a neofobia alimentar dos respondentes através de uma escala de 11 itens traduzida e validada no Brasil (PREVIATO & BEHRENS, 2015); a terceira seção utilizou o Questionário de Escolhas Alimentares (FCQ) traduzido e validado para o português brasileiro (HEITOR et al., 2015) que aborda, em 44 proposições, as seguintes dimensões: saúde, humor, conveniência, apelo sensorial, conteúdo natural, preço, controle de peso, familiaridade, bem-estar ecológico, valores políticos e religião. Tanto na NA como no FCQ as proposições foram medidas em escala de Likert de 7 pontos (1 = “discordo totalmente”; 7 = “concordo totalmente”). Por fim, na última seção o respondente forneceu dados de perfil: idade, gênero, nível de escolaridade, região do Brasil onde reside e se em meio rural ou urbano.

Estatísticas descritivas foram calculadas para as variáveis medidas: para variáveis categóricas foram calculadas frequências relativas (%) e com as variáveis métricas foram calculadas médias e desvios-padrão. Modelos de equações estruturais (SEM) preliminares foram estimados para avaliar o efeito de variáveis latentes (neofobia alimentar e as dimensões do FCQ) sobre a intenção de substituir carne bovina por proteína vegetal. As análises dos foram realizadas em R (R Core Team, 2023), e os modelos de regressão, especificamente, utilizando o pacote ‘lavaan’ (Rosseel, 2012)

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

No total, 426 indivíduos responderam à pesquisa, com idade média igual a  $37,7 \pm 12,6$  anos, 58,1% do sexo feminino e 41,2% do sexo masculino (0,7% outros ou não quiseram responder); 84,9% de nível superior e 63,5% com renda igual ou superior a R\$7.100,00 (classes A e B). Os respondentes eram majoritariamente urbanos (97,1%) e do SE (63,4%), seguindo-se NE (16,9%), S (13,9%), CO (4,7%), N (1,7%) e DF (0,5%). Em linhas gerais, a amostra de respondentes é urbana e reflete razoavelmente a distribuição de sexo e geográfica da população brasileira (IBGE, 2023); porém observa-se predominância das classes A e B não apenas pela renda declarada, mas pelo nível educacional. Em suma, a pesquisa revela respostas de apenas um corte da sociedade brasileira, adulta, urbana e de classe média a alta.

Quanto ao estilo de dieta, 86,25% dos respondentes se declararam onívoros (consumidores tanto alimentos de origem animal como de origem vegetal), 5,18% flexitarianos (seguem uma dieta predominantemente vegetariana, porém consumo carnes e produtos de origem animal ocasionalmente),

2,82% vegetarianos, 0,24% veganos e 5,41% seguem outras dietas. Não existem dados precisos sobre veganismo, vegetarianismo e flexitarianismo no Brasil. Uma pesquisa do Instituto de Pesquisa e Consultoria (IPEC) de 2021 revelou que 46% dos entrevistados deixariam de comer carne por vontade própria pelo menos uma vez por semana; entretanto, 60% não escolheriam uma opção vegana em um restaurante (IPEC, 2021).

Leite e derivados e ovos são as proteínas animais mais frequentemente consumidas pelos entrevistados (51,7% e 37,7%, respectivamente), seguindo-se a carne bovina (37,2% de 3 a 4 vezes por semana e 19,1% diariamente), aves (47,6% de 3 a 4 vezes por semana e 7,1% diariamente). Peixe e frutos do mar e carne suína são consumidos e 3 a 4 vezes por mês a 1 vez por semana (52,9% e 59,1%, respectivamente). Por outro lado, cerca de 43% dos respondentes afirmaram comer raramente ou não comer proteínas vegetais (p.e. soja, ervilha, grão de bico etc.) e produtos 48% cárneos processados (p.e. nuggets, steaks, hambúrgueres).

Quanto ao consumo de carne bovina nos últimos 12 meses, 47,8% dos respondentes não substituíram o produto no período, 35,1% substituíram ocasionalmente e 12,7% substituíram todos os dias. Apenas 1,7% deixaram de comer e 2,7% já não comiam carne bovina. Quando questionados sobre “Qual é a probabilidade de, nos próximos 12 meses, você reduzir o consumo de carne bovina por qualquer motivação pessoal?”, 53,6% responderam ser totalmente improvável, enquanto para apenas 10,2% seria muito provável. Ao responder “Qual é a probabilidade de, nos próximos 12 meses, por motivação pessoal, você substituir a carne bovina na sua dieta por qualquer tipo de proteína vegetal in natura (soja, ervilha, lentilha, grão de bico, etc.) ou produtos processados de proteína vegetal (hambúrguer, nuggets, empanados, etc.)?”, 68,5% responderam ser totalmente improvável, enquanto para apenas 7,82% seria muito provável. Esses resultados se alinham ao reporte do consumo de proteína dos respondentes, ou seja, o consumo de carne bovina é inversamente proporcional ao de proteína vegetal, o que pode ser interpretado como uma preferência bastante estável e, portanto, difícil de mudar.

Culturalmente, a carne ocupa um papel central nas dietas ocidentais e é frequentemente considerada o prato principal de uma refeição. O consumo de carne é, ainda, convencional, enquanto o vegetarianismo e, em menor grau, ou o consumo de análogos de carne, pode marcar um indivíduo como “outro” ou “diferente” (GRAÇA et al.,2015; POHJOLAINEN et al.,2015; DE BOER et al., 2017;). Rothgerber (2014) sugere que os onívoros usam várias estratégias para aliviar sua dissonância sobre o consumo de carne, por exemplo, enfatizam argumentos religiosos e morais em favor de comer carne e esses argumentos podem ser internalizados e entrelaçados com outros valores. Por exemplo, existe uma ligação forte entre o consumo de carne e a ideologia política conservadora (RUBY, 2012).

Do total de respondentes, 7,2% apresentaram neofilia alimentar (valores <16,4); 29,6% (valores >38,6) e 63,8% neutralidade (valores entre 16,5 e 38,5). Em média, o valor da neofobia foi 32,5, ou seja, neutralidade. O estudo de Previato & Behrens (2015), também com brasileiros, apresentou a mesma

tendência e os autores argumentaram que o Brasil é uma nação multicultural com diversidade gastronômica resultante da mistura de indígenas, africanos e portugueses. A partir do século XIX, a chegada de imigrantes da Europa e Ásia trouxe novas práticas alimentares que foram incorporadas aos hábitos locais, especialmente nas grandes cidades. Essa miscigenação étnica e difusão de hábitos culturais, incluindo culinária, resultou em uma grande variedade gastronômica no Brasil e, conseqüentemente, baixa neofobia alimentar na população.

As análises preliminares utilizando modelos de equações estruturais demonstrou efeito significativo da neofobia alimentar sobre a intenção de substituir carne bovina por proteína vegetal (coeficiente = -0,432,  $p = 0,011$ ). Em outras palavras, quanto maior a neofobia alimentar, menor a intenção de substituição. Quanto às dimensões do FCQ, as dimensões saúde (coeficiente = -0,8485,  $p < 0,001$ ), apelo sensorial ( $p < 0,001$ ) e familiaridade (coeficiente = -0,6143,  $p < 0,001$ ) diminuem a intenção de substituição, enquanto preço (coeficiente = 0,3694,  $p < 0,001$ ), bem-estar ecológico (coeficiente = 0,5865,  $p < 0,001$ ), humor (coeficiente = 0,2825,  $p = 0,002$ ), conveniência (coeficiente = 0,2436,  $p = 0,008$ ) e controle de peso (coeficiente = 0,2706,  $p = 0,002$ ) aumentam a intenção de substituir carne bovina por proteína vegetal. É interessante notar que os fatores negativos têm maior peso (pelos coeficientes estimados) que os positivos na intenção dos respondentes.

## CONCLUSÕES:

O presente estudo mostra que consumidores de classe A e B urbanas brasileiras declaram-se majoritariamente onívoros e consomem carne bovina com bastante frequência, além de outras proteínas de origem animal tradicionais como aves, peixes, carne suína leite e derivados e ovos. A neofobia alimentar, ou relutância a experimentar novos alimentos, é um traço de apenas cerca de 30% dos respondentes; porém, a neofobia é um fator que diminui a intenção de substituir a carne bovina por proteína vegetal. Em linha com a neofobia, fatores como saúde, apelo sensorial e familiaridade reduzem significativamente a probabilidade de substituição da carne, provavelmente pelo risco percebido na mudança (conservadorismo). Por outro lado, é interessante notar que o bem-estar ecológico é um fator positivo e de maior peso na intenção de substituir a carne, o que talvez reflita de alguma forma a consciência ambiental dos respondentes. Uma limitação deste estudo é o perfil dos respondentes e continuidade futura do mesmo seria uma melhor amostragem para atingir mais brasileiros de outras regiões, faixas etárias e níveis socioeconômicos.

## BIBLIOGRAFIA

BARONE, B.; NOGUEIRA, R.M.; GUIMARÃES, K.R.L.S.Q.; BEHRENS, J.H. (2019) Sustainable diet from the urban Brazilian consumer perspective. **Food Research International**, 124, 206–212.

- DE BOER, J., & AIKING, H. On the merits of plant-based proteins for global food security: Marrying macro and micro perspectives. **Ecological Economics**, 70, 1259 e 1265, 2011.
- FAO (2012). **Sustainability Pathways Share of Livestock Production in Global Land Surface Did You Know Why Does Livestock Matter for Sustainability?** Livestock and Landscapes, [S. l.], p. All, 2012. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/018/ar591e/ar591e.pdf>.
- GRAÇA, J.; OLIVEIRA, A.; CALHEIROS, M.M. (2015) Meat, beyond the plate. Data-driven hypotheses for understanding consumer willingness to adopt a more plant-based diet. **Appetite**, 90, 80–90.
- HEITOR, S.F.D., ESTIMA, C.C.P., NEVES, F.J., AGUIAR, A.S, CASTRO, S.S., FERREIRA, J.E.S (2015) Tradução e adaptação cultural do questionário sobre motivo das escolhas alimentares (Food Choice Questionnaire – FCQ) para a língua portuguesa. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(8), 2339-2346.
- HOEK, A. C., LUNING, P. A., PASCALLE, W., ENGELS, W. A.,; DE GRAAF, C. (2011). Replacement of meat-by-meat substitutes. A survey on person- and product-related factors in consumer acceptance. **Appetite**, 56, 662-673.
- IPEC - INTELIGÊNCIA EM PESQUISA E CONSULTORIA (2021). **Pesquisa Sobre Vegetarianismo - Sociedade Vegetariana Brasileira**. Disponível em: Pesquisas | Ipec ([ipcc-inteligencia.com.br](http://ipcc-inteligencia.com.br)). Acesso em 28/07/2023.
- MOTTET, A. (2017) Livestock: On our plates or eating at our table? A new analysis of the feed/food debate. **Food Security**, 14-1-8.
- POHJOLAINEN, P., VINNARI, M., & JOKINEN, P. Consumers perceived barriers to following a plant-based diet. **British Food Journal**, 117, 1150e1167, 2015.
- PREVIATO, H.D.R.A.; BEHRENS, J.H. (2015) Translation and Validation of the Food Neophobia Scale (FNS) to the Brazilian Portuguese. **Nutrición Hospitalaria**, 32, 925-930.
- R CORE TEAM. (2023). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- ROSSEEL, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. **Journal of Statistical Software**, 48(2), 1-36. doi:10.18637/jss.v048.i02.
- ROTHGERBER, H. Efforts to overcome vegetarian-induced dissonance among meat eaters. **Appetite**, 79, 32 e 41, 2014.
- RUBY, M. B. (2012) Vegetarianism. A blossoming field of study. **Appetite**, 58, 141-150.