

“A Mimosa agradece!”: Descobrindo as motivações por trás da fuga do açougue

“The cow thanks you!”: Discovering the motivations behind the escape from the butcher shop

Sara Alencar de Freitas
<https://orcid.org/0009-0009-4747-1874>

Bacharel em Administração. Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) – Brasil. saraenanpad@gmail.com

Marcelo Carvalho
<https://orcid.org/0000-0003-2121-4318>

Doutor em Administração. Faculdade Sebrae / Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM)– Brasil.
marceloc@faculdadesebrae.com.br

Evandro Luiz Lopes
<https://orcid.org/1234-5678-1234-5678>

Doutor em Administração. Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) / Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) – Brasil.
evandro.lopes@espm.br

RESUMO

Pode-se observar um aumento na preocupação dos indivíduos com o meio ambiente e com o bem-estar animal. Como reflexo dessa preocupação, registra-se um aumento no número de indivíduos que escolhem reduzir o consumo de proteínas animais. Nesse cenário, este estudo teve por objetivo identificar características e motivações do consumidor que desestimulem o consumo de proteína animal. Para isso, foi aplicado um instrumento de coleta de dados online, respondido por 200 pessoas residentes na região metropolitana de São Paulo. O questionário foi composto pela escala TEMS (The Eating Motivation Survey), adaptada para o contexto de redução do consumo de proteínas animais, e pela escala de responsabilidade social do consumidor. Para a análise dos dados, utilizou-se o método DBSCAN (Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise), técnica multivariada de clusterização adequada para a identificação exploratória de padrões de agrupamento entre os respondentes. A partir dos resultados obtidos, foi possível identificar três perfis de consumidores com base em seus motivadores e compreender a relevância das preocupações éticas e socioambientais no contexto do anticonsumo de proteínas animais. Os achados sugerem que a redução do consumo de proteínas de origem animal está fortemente associada a preocupações sociais, éticas e ambientais, em comparação com fatores predominantemente individuais, contribuindo para o entendimento das motivações relacionadas a esse comportamento de consumo.

Palavras-chave: Redução de proteínas animais. Anticonsumo. Responsabilidade Social.

ABSTRACT

There has been a growing concern among individuals regarding environmental issues and animal welfare. As a reflection of this concern, an increasing number of people have chosen to reduce their consumption of animal proteins. In this context, the present study aimed to identify consumer characteristics and motivations associated with the reduction of animal protein consumption. To this end, an online survey was administered to 200 residents of the metropolitan region of São Paulo, Brazil. The questionnaire comprised the The Eating Motivation Survey (TEMS), adapted to the context of reducing animal protein consumption, and a consumer social responsibility scale. Data were analyzed using the DBSCAN (Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise) method, a multivariate clustering technique suitable for the exploratory identification of response patterns among participants. The results enabled the identification of three consumer profiles based on their motivational drivers and highlighted the relevance of ethical and socio-environmental concerns in the context of animal protein anti-consumption. The findings suggest that the reduction of animal protein consumption is more strongly associated with social, ethical, and environmental concerns than with

predominantly individual factors, contributing to a better understanding of the motivations underlying this consumption behavior.

Keywords: Reduction in animal proteins. Anti-consumption. Social responsibility.

Recebido em 28/04/2024. Aprovado em 28/04/2026. Avaliado pelo sistema double blind peer review. Publicado conforme normas da APA.

<https://doi.org/10.22279/navus.v18.1935>

1 INTRODUÇÃO

A diminuição do consumo de proteína animal tem sido objeto de discussões crescentes, centradas principalmente em movimentos de defesa dos direitos dos animais e da preservação ambiental. Em consonância com esse cenário, observa-se um aumento no número de indivíduos que substituem proteínas de origem animal por alternativas de origem vegetal (Onwezen et al., 2020). Esse movimento reflete transformações mais amplas nos padrões contemporâneos de consumo, nas quais aspectos relacionados à sustentabilidade e à ética passam a influenciar de forma crescente as escolhas alimentares dos consumidores.

Projetos como o "Segunda Sem Carne" exemplificam a popularização de iniciativas voltadas à redução do consumo de produtos de origem animal. Surgido nos Estados Unidos como "Meatless Monday", em 2003, com o objetivo de incentivar a redução do consumo de carnes às segundas-feiras, promover a diversificação alimentar e diminuir os impactos ambientais associados à produção desses alimentos, o movimento ganhou projeção internacional com o apoio do músico Paul McCartney e de sua família por meio da campanha "Meat Free Monday" (<https://meatfreemondays.com/>). A expansão dessas iniciativas tem contribuído para ampliar o debate público sobre os impactos ambientais, sociais e éticos associados à produção e ao consumo de proteínas de origem animal.

A versão brasileira do movimento surgiu em 2009, por iniciativa da Sociedade Vegetariana Brasileira (SBV), em parceria com a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo. A campanha "Segunda Sem Carne" convida a população a reduzir o consumo de carne por meio da exclusão desse alimento das refeições ao menos uma vez por semana. Embora o vegetarianismo e o veganismo ainda sejam adotados por uma parcela relativamente pequena da população, observa-se um crescimento gradual do interesse pela redução do consumo de carne e de outros produtos de origem animal (Statista, 2026).

Segundo pesquisa do IBOPE (2018), encomendada pela SBV, quase 30 milhões de brasileiros (14%) se declararam vegetarianos. Essa percepção é reforçada por dados do Datafolha, segundo os quais 7% dos brasileiros se identificam como veganos e 74% afirmam considerar, em alguma medida, a possibilidade de deixar de consumir carne (SBV, 2025). De forma complementar, pesquisas indicam que a cidade de São Paulo apresenta a maior oferta de estabelecimentos com opções veganas da América Latina (HappyCow, 2022). Em conjunto, esses dados sugerem uma ampliação do interesse por práticas alimentares que envolvem a redução ou a exclusão de produtos de origem animal, ainda que tais comportamentos não representem a realidade da maioria da população.

No entanto, apesar do crescimento do interesse por proteínas de origem vegetal, o consumo de produtos de origem animal continua sendo uma prática cotidiana para grande parte da população brasileira. Esse cenário tem suscitado debates relacionados tanto aos impactos ambientais da produção pecuária quanto às questões associadas ao bem-estar animal. Por exemplo, estima-se que a pecuária utilize aproximadamente 37 milhões de km² em escala global (Roser, 2023). De modo complementar, Ritchie (2021) indica que, caso a população mundial adotasse uma dieta baseada predominantemente em vegetais, seria possível reduzir em cerca de 75% o uso global de terras destinadas à agricultura. Em relação ao bem-estar animal, estima-se que aproximadamente 900 mil bovinos, 200 milhões de frangos e 3,8 milhões de suínos sejam abatidos diariamente em todo o mundo (Roser, 2023).

Embora a redução do consumo de proteínas de origem animal não constitua, isoladamente, uma solução para os desafios ambientais e éticos associados aos sistemas alimentares contemporâneos, a literatura tem

apontado que mudanças nos padrões de consumo podem contribuir para a mitigação de impactos ambientais e para a diminuição da demanda por sistemas intensivos de produção animal. Nesse contexto, torna-se relevante compreender os fatores que influenciam a decisão dos consumidores de reduzir o consumo de proteínas animais.

Ainda que estudos anteriores tenham identificado fatores associados ao consumo e à redução do consumo de proteínas de origem animal (Severijns et al., 2023; Higgs, 2015), a literatura ainda apresenta oportunidades para aprofundar a compreensão das motivações associadas à redução do consumo de proteínas de origem animal em diferentes contextos de consumo. O estudo do comportamento do consumidor explora os aspectos envolvidos na seleção, compra, uso e descarte de produtos e serviços por grupos ou indivíduos que buscam, por meio desse processo, satisfazer seus desejos e necessidades (Solomon, 2016). Dessa forma, trata-se de um processo que deve ser compreendido como essencialmente decisório (Samara & Morsch, 2005).

Esse processo de decisão envolve diferentes etapas, incluindo o reconhecimento de uma necessidade, a busca por informações, a avaliação de alternativas, a decisão de compra, o consumo, a avaliação pós-consumo e o descarte. Além disso, trata-se de um processo influenciado tanto por variáveis ambientais — como cultura, classe social, família e grupos de referência — quanto por características individuais, incluindo motivações, valores e demais aspectos particulares da trajetória de cada indivíduo (Larentis, 2012). No contexto alimentar, tais influências tornam-se particularmente relevantes, uma vez que as escolhas de consumo frequentemente refletem não apenas necessidades funcionais, mas também valores, crenças e preocupações relacionadas aos impactos sociais e ambientais da alimentação.

Portanto, para compreender o comportamento do consumidor e seu processo de decisão, é necessário identificar os fatores que influenciam suas escolhas, especialmente suas motivações. Nesse cenário, o objetivo deste artigo é identificar características e motivações do consumidor associadas à redução do consumo de proteína animal na região metropolitana de São Paulo. Para tanto, foi conduzida uma pesquisa quantitativa, por meio de survey. Ao investigar os fatores motivacionais relacionados a esse comportamento de consumo, o estudo busca ampliar a compreensão sobre os elementos que influenciam a redução do consumo de proteínas de origem animal, contribuindo para o avanço das discussões sobre anticonsumo, consumo sustentável e responsabilidade social do consumidor.

Os achados oferecem subsídios para organizações interessadas em compreender os fatores que influenciam a redução do consumo de proteínas animais e o desenvolvimento de estratégias relacionadas à oferta de alternativas alimentares. Os resultados também contribuem para o debate acadêmico e gerencial sobre padrões de consumo mais sustentáveis e para o entendimento das motivações associadas à redução do consumo de proteínas de origem animal. Em termos sociais, os achados podem contribuir para a reflexão sobre práticas de consumo, sustentabilidade e bem-estar animal. Este artigo está estruturado em três seções além desta introdução: metodologia da pesquisa, análise e discussão dos resultados e, por fim, considerações finais, limitações e sugestões para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção estão descritas as bases teóricas que fundamentaram este artigo.

2.1 Motivação

O comportamento do consumidor durante o processo de compra está diretamente relacionado às suas motivações individuais, sendo seu estudo essencial para compreender o comportamento de diferentes grupos de consumidores (Monforte et al., 2013). A motivação humana pode ser entendida como uma força interna que orienta os indivíduos na busca pela satisfação de necessidades e pelo alcance de objetivos. Trata-se de um fenômeno dinâmico, variável e resultante da interação entre o indivíduo e o contexto em que está inserido (Samara & Morsch, 2005).

Ao longo da história, diferentes teorias buscaram explicar as necessidades e motivações que influenciam o comportamento humano e as decisões de consumo. A Teoria Motivacional de McClelland propõe que o comportamento humano é influenciado principalmente por necessidades de afiliação, poder e realização, associadas, respectivamente, às relações sociais, à capacidade de influenciar outros indivíduos e à busca por objetivos pessoais (McClelland, 1985). De forma complementar, a Hierarquia das Necessidades de Maslow organiza as necessidades humanas em diferentes níveis — fisiológicas, de segurança, sociais, de estima e de autorrealização — sugerindo que necessidades mais complexas tendem a emergir após a satisfação das mais básicas (Kotler & Keller, 2012).

Embora essas teorias tenham sido originalmente desenvolvidas para explicar o comportamento humano de forma ampla, seus pressupostos contribuíram para o desenvolvimento de abordagens voltadas à compreensão das decisões de consumo e dos fatores que influenciam as escolhas dos consumidores em diferentes contextos.

Tradicionalmente, os estudos sobre motivação no comportamento do consumidor concentraram-se na compreensão dos fatores que estimulam a aquisição e o consumo de produtos e serviços. Nesse contexto, autores como Sheth, Newman e Gross (1991) propõem que as decisões de consumo podem ser influenciadas por diferentes dimensões motivacionais, incluindo aspectos funcionais, sociais, emocionais, epistêmicos e situacionais. Essas motivações ajudam a explicar por que determinados produtos são escolhidos, valorizados ou rejeitados pelos consumidores.

No campo da alimentação, as escolhas dos consumidores são influenciadas por um conjunto particularmente amplo de fatores, que envolvem desde aspectos fisiológicos e sensoriais até elementos sociais, culturais, emocionais e éticos. Dessa forma, compreender as motivações relacionadas ao comportamento alimentar torna-se relevante para analisar fenômenos associados tanto ao consumo quanto à redução do consumo de determinados alimentos.

No contexto alimentar, observa-se um crescimento do interesse por práticas relacionadas à diminuição do consumo de proteínas de origem animal, fenômeno frequentemente associado a questões como sustentabilidade, bem-estar animal, saúde e responsabilidade social (Onwezen et al., 2025). Nesse sentido, a redução do consumo de proteínas de origem animal aproxima-se das discussões sobre anticonsumo, na medida em que representa um comportamento deliberado de restrição ou rejeição de determinados produtos associado a motivações que extrapolam aspectos estritamente funcionais do consumo.

2.2 Anticonsumo

Tradicionalmente, a área de comportamento do consumidor estuda os motivos pelos quais determinados grupos consomem produtos ou serviços. Entretanto, pesquisas mais recentes passaram a investigar também os fatores que levam indivíduos a reduzir, restringir ou rejeitar determinados padrões de consumo, fenômeno frequentemente associado ao anticonsumo. De forma geral, o anticonsumo refere-se a comportamentos

caracterizados pela rejeição deliberada de produtos, marcas ou categorias de consumo, motivada por fatores individuais, sociais, éticos ou ambientais (Lee et al., 2009). Diferentemente de uma simples ausência de consumo, o anticonsumo envolve uma decisão consciente relacionada às percepções, valores e crenças do consumidor.

Nesse contexto, Iyer e Muncy (2009) propõem que o anticonsumo pode ocorrer tanto em relação ao consumo de maneira ampla quanto em relação a produtos ou marcas específicas. De forma complementar, os autores destacam que tais comportamentos podem ser motivados por preocupações pessoais ou sociais. Enquanto alguns consumidores reduzem o consumo por acreditarem que determinados padrões de consumo geram impactos negativos para a sociedade e para o meio ambiente, outros o fazem por razões individuais, como busca por bem-estar, saúde ou redução de excessos.

Para classificar os indivíduos associados ao anticonsumo, Iyer e Muncy (2009) desenvolveram uma matriz composta por dois eixos analíticos. O eixo vertical diferencia consumidores que reduzem o consumo de maneira ampla daqueles que restringem apenas produtos ou marcas específicas. Já o eixo horizontal distingue consumidores motivados predominantemente por preocupações sociais daqueles orientados por questões pessoais. A combinação dessas dimensões resulta em quatro perfis distintos de anticonsumidores.

Dois desses perfis estão relacionados à redução geral do consumo. O primeiro é composto por indivíduos motivados por preocupações sociais, que percebem os padrões contemporâneos de consumo como prejudiciais à sociedade e ao meio ambiente. O segundo reúne consumidores orientados por questões pessoais, que associam o consumo excessivo a fatores como estresse, distrações e perda de qualidade de vida.

Os outros dois perfis referem-se à rejeição de produtos ou marcas específicas. Um deles engloba consumidores que acreditam que determinadas marcas ou produtos produzem impactos sociais negativos, enquanto o outro reúne indivíduos que apresentam percepções negativas relacionadas a experiências anteriores insatisfatórias ou à percepção de baixa qualidade dos produtos ou marcas avaliadas (Iyer & Muncy, 2009).

A tipologia proposta por Iyer e Muncy (2009) mostra-se particularmente útil para compreender comportamentos relacionados à redução do consumo de proteínas de origem animal, uma vez que tais decisões podem ser motivadas tanto por preocupações pessoais, como saúde e bem-estar, quanto por preocupações sociais e éticas associadas aos impactos ambientais e ao bem-estar animal.

No Brasil, embora o anticonsumo ainda seja considerado um fenômeno emergente (Dos Santos et al., 2013), observa-se um crescimento das discussões relacionadas à redução do consumo de carne e de outros produtos de origem animal, especialmente em ambientes digitais e redes sociais, que frequentemente funcionam como espaços de disseminação de informações, valores e práticas associadas ao consumo consciente.

A redução do consumo de proteínas de origem animal pode ser compreendida como uma manifestação específica de anticonsumo alimentar, caracterizada pela restrição deliberada de uma categoria de produtos associada a diferentes conjuntos de motivações individuais e coletivas.

Sob essa perspectiva, a compreensão do anticonsumo alimentar exige considerar não apenas motivações individuais, mas também fatores relacionados à responsabilidade social do consumidor, especialmente em situações nas quais as decisões de consumo refletem preocupações éticas, ambientais e sociais.

2.3 Responsabilidade social do consumidor

A responsabilidade social do consumidor diz respeito às escolhas de consumo que um indivíduo realiza conscientemente com base em suas crenças, valores e princípios morais (Farah & Shahzad, 2020). Nessa perspectiva, as decisões de consumo deixam de ser orientadas exclusivamente por aspectos funcionais ou individuais, passando também a refletir preocupações coletivas e percepções acerca dos impactos que o consumo pode gerar para a sociedade e para o meio ambiente. Desse modo, a responsabilidade social do consumidor pode influenciar comportamentos de consumo e de anticonsumo, especialmente quando os indivíduos percebem que suas escolhas possuem consequências que extrapolam a esfera pessoal. Assim, consumidores socialmente responsáveis tendem a demonstrar maior preocupação com os impactos de suas decisões, incorporando critérios éticos, sociais e ambientais em seus comportamentos de compra e consumo (Fontenelle, 2017).

No contexto alimentar, essas preocupações tornam-se particularmente relevantes em relação ao consumo de proteínas de origem animal. Estudos sobre vegetarianismo e veganismo apontam que fatores éticos, ambientais e sociais figuram entre os principais motivadores associados à redução ou eliminação do consumo de carne e de outros produtos de origem animal (Ruby, 2012). Questões relacionadas ao bem-estar animal, à sustentabilidade ambiental e aos impactos da produção pecuária sobre os recursos naturais frequentemente influenciam a construção dessas escolhas alimentares.

O consumo alimentar pode ser compreendido, portanto, não apenas como uma prática nutricional, mas também como uma forma de expressão de identidade, posicionamento social e responsabilidade coletiva. Considerando a multiplicidade de fatores envolvidos nas escolhas alimentares, torna-se relevante utilizar instrumentos capazes de identificar diferentes motivações associadas ao consumo e à redução do consumo de alimentos.

2.4 *The Eating Motivation Survey (TEMS)*

A *The Eating Motivation Survey (TEMS)* — traduzida livremente como Questionário de Motivação para Comer — é uma escala desenvolvida por Renner et al. (2012) com o objetivo de identificar os diferentes fatores que influenciam as escolhas alimentares dos consumidores. Diferentemente de abordagens focadas exclusivamente em aspectos nutricionais ou fisiológicos, a escala parte do pressuposto de que o comportamento alimentar resulta de um conjunto amplo de motivações individuais, sociais, emocionais e contextuais.

Para o desenvolvimento da escala, os autores realizaram entrevistas com especialistas das áreas de nutrição e psicologia, além de revisarem estudos anteriores relacionados ao comportamento alimentar. A partir desse processo, foi elaborada uma lista abrangente de fatores motivacionais associados às escolhas alimentares. Após sucessivas etapas de refinamento e validação psicométrica, a versão final da TEMS foi estruturada em 78 proposições distribuídas em 15 categorias motivacionais: gostos, hábitos, necessidades e fome, saúde, conveniência, prazer, tradições, preocupação ambiental, socialização, preço, apelo visual, controle de peso, regulação afetiva, normas sociais e imagem social (Renner et al., 2012).

A abrangência dessas dimensões torna a TEMS particularmente útil para investigar diferentes aspectos do comportamento alimentar, permitindo analisar fatores que influenciam tanto a adoção quanto a restrição de determinados padrões de consumo. Embora a escala tenha sido originalmente desenvolvida para compreender as

motivações associadas ao consumo de alimentos, suas dimensões contemplam fatores potencialmente relacionados também à redução ou à rejeição de determinadas categorias alimentares.

Categorias como preocupação ambiental, normas sociais, saúde e imagem social mostram-se especialmente relevantes para compreender motivações associadas às mudanças recentes nos padrões de consumo alimentar. Da mesma forma, dimensões relacionadas a hábitos, prazer, regulação afetiva e conveniência podem contribuir para a compreensão de fatores que favorecem ou dificultam a redução do consumo de determinados alimentos.

Nesse sentido, a utilização da TEMS neste estudo possibilita uma análise mais ampla das motivações relacionadas à redução do consumo de proteínas animais, permitindo identificar diferentes perfis motivacionais entre os consumidores investigados. Além disso, sua aplicação contribui para explorar como diferentes dimensões motivacionais se articulam em comportamentos associados ao anticonsumo alimentar, particularmente no contexto da redução do consumo de produtos de origem animal.

3. METODOLOGIA

Foi conduzida uma pesquisa quantitativa, por meio de survey. Os dados foram compilados em planilha eletrônica (Microsoft Excel) e analisados com o auxílio do software Jamovi. As técnicas de análise empregadas incluíram estatística descritiva e clusterização, com o objetivo de caracterizar a amostra e identificar agrupamentos de respondentes com padrões motivacionais semelhantes. Considerando o caráter exploratório da pesquisa, buscou-se identificar padrões de similaridade entre os participantes quanto às motivações associadas à redução do consumo de proteínas de origem animal.

3.1 Instrumento de Coleta

O instrumento de coleta de dados foi estruturado em quatro seções (disponíveis no Apêndice I). A primeira seção teve como objetivo verificar o atendimento aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para a pesquisa. Os participantes que atenderam a esses critérios eram direcionados automaticamente para as etapas subsequentes do questionário.

A segunda seção teve por objetivo identificar as motivações associadas à redução do consumo de proteínas de origem animal. Para isso, foi utilizada uma versão traduzida e adaptada da escala The Eating Motivation Survey (TEMS), proposta por Renner et al. (2012). A escala foi originalmente concebida para compreender as motivações relacionadas às escolhas alimentares e, neste estudo, foi utilizada para investigar fatores associados à redução do consumo de proteínas de origem animal. Foi utilizada a versão completa da TEMS, composta por 78 proposições distribuídas em 15 categorias: gostos, hábitos, necessidades e fome, saúde, conveniência, prazer, tradições, preocupação ambiental, socialização, preço, apelo visual, controle de peso, regulação afetiva, normas sociais e imagem social.

A terceira seção teve por finalidade avaliar as percepções dos participantes acerca da responsabilidade social associada ao consumo de proteínas de origem animal. Essa etapa permitiu identificar aspectos potencialmente relacionados à insatisfação dos consumidores e que poderiam contribuir para a compreensão dos motivos associados à redução desse consumo. Para tanto, foi utilizada uma adaptação da escala empregada por Farah e Shahzad (2020), validada a partir dos estudos de Arli e Tjiptono (2018). A escala contempla dimensões

relacionadas à segurança, conveniência, valor nutricional, preço, sabor, questões éticas, diversidade de opções, comportamentos associados e disponibilidade dos produtos analisados.

A quarta seção teve como finalidade coletar informações sociodemográficas da amostra, incluindo idade, escolaridade, gênero, profissão, local de residência e renda, além da frequência com que os participantes reduzem o consumo de proteínas de origem animal. Essas informações foram utilizadas para caracterizar a amostra e auxiliar na descrição dos perfis identificados na etapa de análise dos dados.

3.2 Coleta de Dados

A coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário, divulgado e aplicado via internet. O instrumento de pesquisa foi hospedado na plataforma QuestionPro (<https://www.questionpro.com/pt-br/>). Os respondentes foram convidados a participar da pesquisa por meio de redes sociais, como *Reddit*, *Twitter*, *Instagram*, *WhatsApp* e *Facebook*.

Dada a natureza da pesquisa e as escalas utilizadas no instrumento de coleta de dados, a amostra foi composta por 200 respondentes selecionados por conveniência, número considerado satisfatório para estudos de caráter exploratório e para a aplicação de técnicas estatísticas multivariadas, como a clusterização. Reconhece-se que a divulgação do questionário por meio de redes sociais pode gerar vieses típicos da amostragem por conveniência, especialmente em razão da seleção não probabilística dos participantes e da maior probabilidade de participação de indivíduos mais engajados digitalmente (Malhotra, 2012). Entretanto, considerando o caráter exploratório da pesquisa e o objetivo de identificar motivações associadas à redução do consumo de proteínas de origem animal, essa estratégia mostrou-se adequada para acessar indivíduos com diferentes perfis e experiências relacionados ao fenômeno investigado. Dessa forma, os resultados devem ser interpretados à luz das características da amostra, permanecendo relevantes para a compreensão inicial do fenômeno analisado.

Para garantir que os participantes correspondessem ao público-alvo da pesquisa, foram adotados os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

a) critérios de inclusão: indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, residentes na região metropolitana de São Paulo, que reduziram ou eliminaram o consumo de proteínas de origem animal há pelo menos 90 dias, por escolha própria;

b) critérios de exclusão: indivíduos que trabalham com pesquisa, indivíduos que atuam em empresas processadoras de proteína animal e indivíduos que não consomem proteína animal por motivos relacionados à indisponibilidade ou à falta de acesso a esses produtos.

Embora a participação dos respondentes tenha sido totalmente voluntária e os dados tenham sido coletados de forma anônima e confidencial, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa de uma universidade brasileira, tendo sido aprovado sob o CAAE nº 60600522.4.0000.5505.

3.3 Técnica de Análise de Dados

Considerando que o objetivo da pesquisa consistiu em compreender características e motivações associadas à redução do consumo de proteínas de origem animal, optou-se pela utilização de técnicas multivariadas de clusterização para a análise dos dados. Entre as alternativas disponíveis, foi adotado o método

DBSCAN (Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise), por sua adequação à identificação exploratória de agrupamentos com base na proximidade entre observações.

Embora o método K-means seja amplamente utilizado em estudos de Marketing (Cortez, Clarke, & Freytag, 2021), por consistir em um algoritmo de aprendizado não supervisionado que agrupa observações em um número previamente definido de clusters, minimizando a variação intra-cluster e maximizando a variação entre clusters (Segar et al., 2020; Venu, 2023), optou-se pela utilização do DBSCAN por se tratar de uma abordagem que não requer a definição prévia do número de agrupamentos.

Do ponto de vista gerencial, o método K-means pode apresentar vantagens em situações nas quais existe interesse na definição antecipada da quantidade de segmentos a serem analisados (Cortez, Clarke, & Freytag, 2021). Por outro lado, o método DBSCAN realiza a formação dos agrupamentos com base na densidade dos dados em uma determinada região do espaço analítico (Jaeger & Banks, 2023). O algoritmo é capaz de identificar agrupamentos com formatos e tamanhos distintos sem a necessidade de especificação prévia do número de clusters. Adicionalmente, a literatura aponta que o método apresenta bom desempenho na identificação de observações discrepantes e ruídos (Alkhayrat, Aljnidi, & Aljoumaa, 2020; Jaeger & Banks, 2023).

Por fim, o método DBSCAN tem sido utilizado em aplicações nas quais a densidade dos pontos constitui um elemento relevante para a identificação de agrupamentos, como estudos ambientais, análise de tráfego, segmentação de mercado e detecção de atividades anômalas (Li et al., 2021; Fuchs & Höpken, 2022). Neste estudo, o parâmetro epsilon foi definido por meio da inspeção visual do gráfico k-nearest neighbors distance, resultando em $\epsilon = 0,45$. O parâmetro minPts foi definido como 10, seguindo a recomendação de valores mínimos equivalentes ao dobro da dimensionalidade dos dados. Esse procedimento está alinhado às recomendações metodológicas apresentadas por Schubert et al. (2017).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção são apresentados a análise dos dados obtidos no *survey*, bem como a discussão dos principais achados da pesquisa.

4.1 Perfil da amostra

A amostra foi composta por 200 respondentes, dos quais 117 (58,5%) se declararam mulheres. A média de idade da amostra é de 29 anos (Mínimo=18; Máximo=64; $\sigma = 7,75$ anos). A maior parte da amostra tem ensino superior completo ($n=85$; 42,5%), com renda familiar entre um e três salários mínimos ($n=82$; 41%). Quanto à cidade de residência, a maior parte dos respondentes declarou morar na cidade de São Paulo ($n=159$; 79,5%).

No que se refere à frequência de redução do consumo de proteínas de origem animal ao longo da semana, observou-se que a maior parte dos participantes declarou adotar esse comportamento diariamente ($n = 131$; 65,5%), conforme apresentado na Tabela 1. Esse resultado sugere que parcela significativa da amostra apresenta um padrão consistente de redução do consumo de proteínas de origem animal, indicando elevado envolvimento com o comportamento investigado.

Tabela 1
Frequência com que reduz proteína animal por semana

Frequência	Contagens	% do Total	% acumulada
1 vez por semana	9	4.5 %	4.5 %
2 a 3 vezes por semana	26	13.0 %	17.5 %
4 a 6 vezes por semana	34	17.0 %	34.5 %
Todos os dias	131	65.5 %	100.0 %

4.2 Motivações

Para analisar as motivações associadas à redução do consumo de proteínas de origem animal, as proposições foram agrupadas de acordo com as categorias originalmente propostas pela escala TEMS.

4.2.1 Clusterização baseada na escala TEMS

Foi realizada uma clusterização com base nas motivações mensuradas pela escala TEMS, com o objetivo de identificar diferentes perfis de consumidores presentes na amostra. A aplicação do método resultou na formação de três grupos distintos de respondentes.

Considerando que a escala TEMS foi traduzida e adaptada para o contexto da redução do consumo de proteínas de origem animal, foi realizada uma sequência de análises psicométricas com o objetivo de avaliar a consistência interna e a adequação dos construtos ao contexto investigado. Inicialmente, a consistência interna das dimensões foi examinada por meio do alfa de Cronbach, adotando-se como referência valores mínimos de 0,70. Em seguida, realizou-se uma análise fatorial confirmatória (AFC) para avaliar o ajuste dos itens aos respectivos construtos. Adicionalmente, foi analisada a variância média extraída (AVE), buscando verificar a manutenção de propriedades psicométricas adequadas após o processo de tradução e adaptação da escala. A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos para esses indicadores.

Tabela 2
Indicadores de ajuste psicométrico da Escala TEAMS adaptada

Constructo	Item	Carga Fatorial (AFC)	Alfa de Cronbach	AVE
Gostos	Gostos1	0,812	0,891	0,622
	Gostos2	0,774		
	Gostos3	0,846		
	Gostos4	0,791		
	Gostos5	0,768		
Hábitos	Hábitos1	0,803	0,902	0,608
	Hábitos2	0,785		
	Hábitos3	0,821		
	Hábitos4	0,756		
	Hábitos5	0,782		

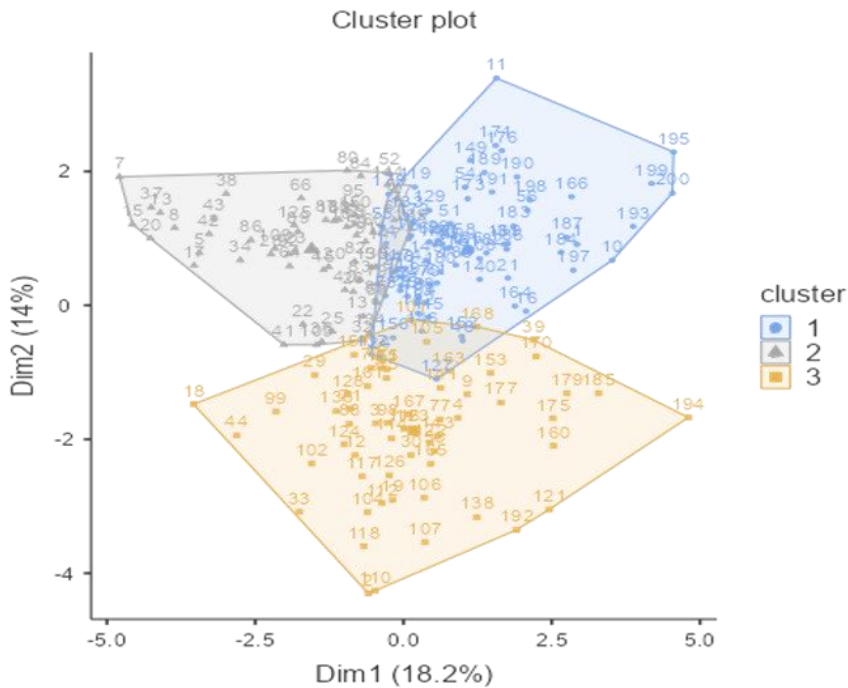
	Hábitos6	0,748		
Necessidades	Necessidades1	0,741	0,843	0,579
	Necessidades2	0,768		
	Necessidades3	0,801		
	Necessidades4	0,719		
Saúde	Saúde1	0,824	0,906	0,661
	Saúde2	0,842		
	Saúde3	0,788		
	Saúde4	0,803		
	Saúde5	0,791		
Conveniência	Conveniência1	0,779	0,873	0,582
	Conveniência2	0,752		
	Conveniência3	0,804		
	Conveniência4	0,734		
	Conveniência5	0,768		
Prazer	Prazer1	0,801	0,881	0,596
	Prazer2	0,728		
	Prazer3	0,784		
	Prazer4	0,761		
	Prazer5	0,812		
Tradições	Tradições1	0,732	0,847	0,575
	Tradições2	0,781		
	Tradições3	0,824		
	Tradições4	0,706		
Preocupação Ambiental	Ambiental1	0,756	0,894	0,611
	Ambiental2	0,814		
	Ambiental3	0,778		
	Ambiental4	0,741		
	Ambiental5	0,836		
Socialização	Socialização1	0,769	0,918	0,649
	Socialização2	0,821		
	Socialização3	0,854		
	Socialização4	0,792		
	Socialização5	0,809		
	Socialização6	0,783		
Preço	Preço1	0,742	0,871	0,561
	Preço2	0,781		
	Preço3	0,724		
	Preço4	0,763		
	Preço5	0,701		
	Preço6	0,736		
Apelo Visual	Visual1	0,781	0,889	0,616
	Visual2	0,804		
	Visual3	0,773		
	Visual4	0,818		
	Visual5	0,742		

Controle de Peso	Peso1	0,832	0,907	0,664
	Peso2	0,804		
	Peso3	0,781		
	Peso4	0,846		
	Peso5	0,799		
Regulação Afetiva	Regulação1	0,718	0,886	0,573
	Regulação2	0,754		
	Regulação3	0,791		
	Regulação4	0,802		
	Regulação5	0,769		
	Regulação6	0,736		
Normas Sociais	Normas1	0,783	0,913	0,639
	Normas2	0,824		
	Normas3	0,791		
	Normas4	0,847		
	Normas5	0,809		
	Normas6	0,772		
Imagem Social	Imagem1	0,741	0,862	0,559
	Imagem2	0,784		
	Imagem3	0,768		
	Imagem4	0,719		
	Imagem5	0,752		

Para a realização da clusterização, as respostas dos cinco participantes que selecionaram a opção “outros” para a variável gênero foram removidas da análise, em razão da baixa representatividade dessa categoria na amostra. Considerando o reduzido número de observações disponíveis para esse grupo, optou-se por não incluí-lo nas análises comparativas e de agrupamento realizadas neste estudo. Dessa forma, as análises foram conduzidas com base em 195 respondentes.

A Figura 1 apresenta a distribuição dos indivíduos nos clusters identificados.

Figura 1
Dispersão por clusters



A Tabela 3 apresenta a distribuição dos participantes entre os clusters, bem como as respectivas médias e desvios-padrão das variáveis analisadas. O Cluster 1 é composto por 60 indivíduos, o Cluster 2 por 75 indivíduos e o Cluster 3 por 60 indivíduos.

Em relação à idade, observam-se médias semelhantes entre os três grupos. O Cluster 3 destaca-se por ser o único com predominância de homens em sua composição e por apresentar, em termos descritivos, níveis mais elevados de escolaridade e renda individual quando comparado aos demais clusters. Além disso, os participantes desse grupo relataram reduzir o consumo de proteínas de origem animal com menor frequência em relação aos integrantes dos outros clusters.

Tabela 3
Análise descritiva por clusters

	Cluster	Idade	Escolaridade	Gênero	Mora	Renda_ind	Renda_fam	Frequência
N	1	-	-	-	-	-	-	60
	2	-	-	-	-	-	-	75
	3	-	-	-	-	-	-	60
Média	1	29.1	4.92	1.33	3.40	2.58	4.30	3.52
	2	28.7	4.89	1.32	6.23	2.48	4.43	3.59
	3	29.7	5.47	1.57	5.63	2.88	4.33	3.17
Desvio-padrão	1	8.62	1.71	0.475	6.30	1.08	1.28	0.833
	2	6.89	1.91	0.470	11.0	1.13	1.23	0.773
	3	7.98	2.00	0.500	10.4	1.33	1.45	1.01

Observa-se, conforme apresentado na Tabela 4, que os participantes do Cluster 1 apresentaram os maiores níveis de concordância nas categorias Gostos (M = 5,69) e Hábitos (M = 4,28), valores substancialmente superiores aos observados nos demais clusters. Esse resultado sugere que aspectos relacionados às preferências alimentares e aos hábitos de consumo desempenham papel central no perfil motivacional desse grupo.

Além disso, o Cluster 1 também apresentou médias relativamente elevadas nas categorias Preocupação Ambiental (M = 3,52), Prazer (M = 3,51) e Necessidades (M = 3,13). Esses resultados indicam que, embora as dimensões relacionadas a gostos e hábitos se destaquem nesse grupo, preocupações ambientais e percepções relacionadas à satisfação e às necessidades alimentares também parecem compor o conjunto de fatores associados à redução do consumo de proteínas de origem animal entre seus participantes.

Tabela 4
Média de resultados por categoria divididas por cluster

Categorias	Clusters		
	1	2	3
Gostos	5.690	2.400	2.220
Hábitos	4.281	1.449	1.539
Necessidades	3.125	2.250	1.767
Saúde	3.110	3.275	2.697
Conveniência	2.600	2.467	1.980
Prazer	3.513	3.741	2.550
Tradição	1.708	1.973	1.642
Preocupação Ambiental	3.520	4.107	3.027
Socialização	2.058	2.591	1.914
Preço	2.567	2.729	2.078
Apelo visual	2.920	3.035	2.227
Controle de peso	1.970	2.435	1.640
Regulação afetiva	1.883	2.231	1.667
Normas sociais	2.039	2.473	1.878
Imagem social	1.847	2.315	1.483

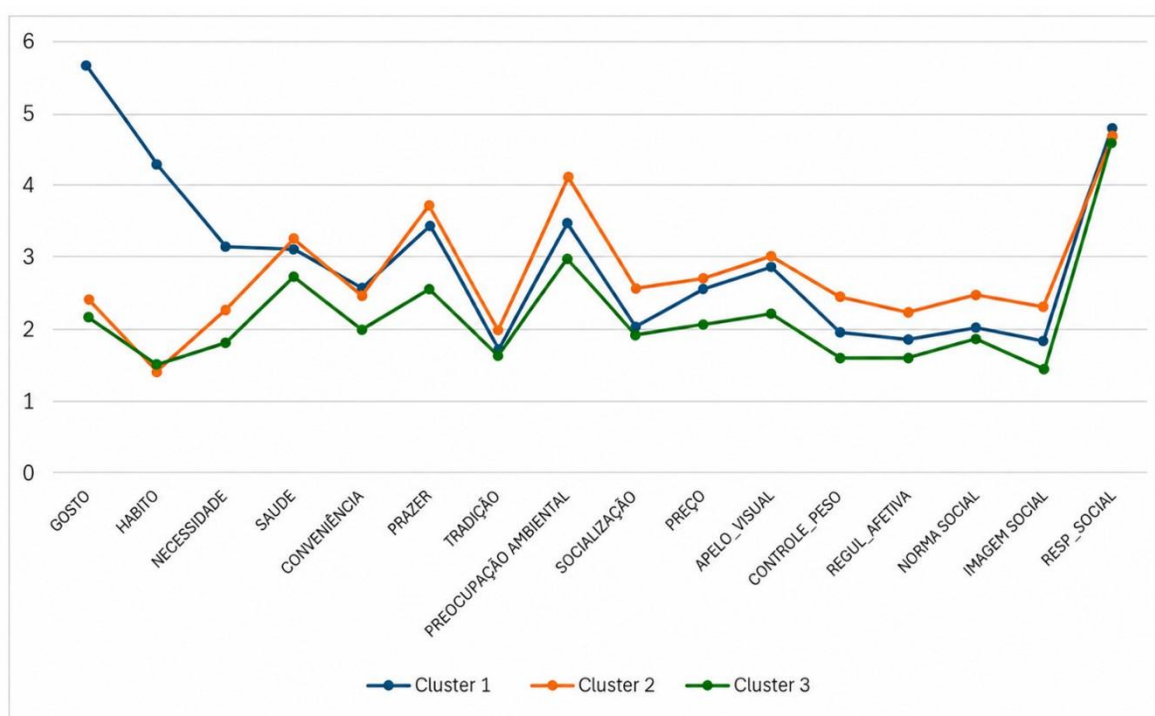
Em relação ao Cluster 2, as maiores médias foram observadas nas categorias Preocupação Ambiental e Prazer. Portanto, os participantes desse grupo parecem reduzir o consumo de proteínas de origem animal principalmente em função de preocupações relacionadas ao meio ambiente e ao bem-estar animal, bem como por aspectos associados ao prazer proporcionado por esses alimentos. Além disso, apresentaram médias relativamente elevadas nas categorias Saúde e Preço, sugerindo que percepções relacionadas aos efeitos desses alimentos sobre a saúde e ao seu custo também podem estar associadas ao comportamento observado nesse agrupamento.

No que se refere ao Cluster 3, as maiores médias foram observadas nas categorias Preocupação Ambiental e Saúde. Esses resultados sugerem que as preocupações ambientais e os aspectos relacionados à saúde constituem elementos particularmente relevantes no perfil motivacional desse grupo. Ademais, os participantes

desse cluster também apresentaram médias relativamente mais elevadas nas categorias Gostos e Apelo Visual quando comparadas às demais dimensões do próprio grupo.

A Figura 2 resume visualmente as diferenças nas médias de cada cluster por categoria e mostra que, embora existam pontos de convergência entre os grupos, também são observadas diferenças que permitem identificar perfis motivacionais distintos entre os participantes da amostra.

Figura 2
Diferença de médias por cluster



A análise de clusterização permitiu identificar perfis distintos de consumidores com base em suas motivações, embora os resultados possuam caráter predominantemente exploratório. Nesse sentido, as diferenças observadas entre os agrupamentos devem ser interpretadas como indicativos de padrões comportamentais e motivacionais, e não como evidências definitivas de causalidade.

Os resultados sugerem que variáveis relacionadas à preocupação ambiental, percepção ética e responsabilidade social estiveram mais frequentemente associadas aos perfis de redução do consumo de proteínas de origem animal do que fatores estritamente individuais, como conveniência, tradição ou controle de peso. Essa interpretação decorre da recorrência dessas dimensões entre os diferentes clusters identificados e de suas médias consistentemente superiores em comparação às demais categorias motivacionais.

Além disso, observou-se que fatores associados à preocupação ambiental e aos impactos sociais da produção de proteínas animais estiveram presentes, em diferentes intensidades, em todos os agrupamentos identificados, sugerindo que essas dimensões podem constituir elementos relevantes para a compreensão do comportamento de redução do consumo. Em contraste, variáveis relacionadas à socialização, imagem social e tradição apresentaram médias relativamente inferiores, indicando menor relevância relativa no contexto investigado.

A próxima análise refere-se às percepções dos consumidores em relação à responsabilidade social associada ao consumo de proteínas de origem animal.

4.2.2 Responsabilidade social do consumidor

A terceira seção do questionário visou mensurar percepções de insatisfação relacionadas ao consumo de proteína animal e aspectos potencialmente associados à sua redução. As proposições com maior média de respostas estavam relacionadas à insatisfação com: i) o comportamento das empresas que processam proteína animal ($M_{\text{insat_empresas}}=6,27[\sigma=1,28]$); ii) os aspectos éticos envolvidos na maneira como as proteínas animais são produzidas ($M_{\text{insat_ética}}=6,22[\sigma=1,60]$); e iii) a origem da maior parte das proteínas animais consumidas ($M_{\text{insat_origem}}=6,15[\sigma=1,42]$). O resultado é um indicativo de que o consumidor reflete sobre os impactos negativos do consumo de proteína animal.

4.3 Discussão

Por meio da clusterização dos dados obtidos no estudo, foi possível estabelecer uma relação com os perfis de anticonsumidores descritos por Iyer e Muncy (2008). Nesse sentido, pôde-se identificar que os consumidores que reduzem o consumo de proteínas de origem animal apresentam motivações mais frequentemente associadas a preocupações sociais, éticas e ambientais do que a fatores estritamente individuais. Isso os aproxima da categoria de “Ativistas de mercado” proposta na matriz de tipos de anticonsumidores.

Considerando o caráter exploratório do estudo e a utilização da técnica DBSCAN, o objetivo central da análise não consistiu em testar hipóteses causais, mas em identificar padrões de proximidade e heterogeneidade entre os respondentes. Dessa forma, a interpretação dos resultados concentrou-se na identificação de estruturas motivacionais predominantes e em suas possíveis relações com comportamentos de anticonsumo alimentar.

Esses consumidores se comportam de forma a reduzir o consumo de produtos ou marcas específicas por acreditarem que eles causam problemas sociais – como produtos cujo processo de produção causa impactos ambientais, ou empresas com valores incompatíveis com os do indivíduo e que incentivam práticas às quais ele se opõe (Iyer & Muncy, 2008). Coerentemente com essa classificação, os participantes demonstraram ser motivados, em diferentes níveis, pela preocupação ambiental.

Complementarmente, foi possível identificar o papel moderador da responsabilidade social do consumidor na amostra estudada. Isso porque o consumidor que reduz o consumo de proteínas animais se baseia em sua moral e ética para tomar decisões de consumo – neste caso, pondera as consequências negativas de consumir esses produtos para o meio ambiente e escolhe deixar de comprá-los.

Também foram obtidos resultados que vão ao encontro do que afirma Ruby (2012), segundo o qual indivíduos que deixam de consumir proteínas animais por questões éticas e morais tendem a apresentar sentimentos mais negativos em relação a esses alimentos, não os considerando visualmente atraentes e relatando menor prazer em seu consumo. Os resultados obtidos neste estudo indicam que categorias como Prazer, Gostos e Apelo Visual estiveram presentes, em diferentes intensidades, nos perfis identificados, corroborando essa interpretação.

or fim, os resultados permitem inferir que os consumidores que reduzem o consumo de proteína animal são motivados, principalmente, por motivos éticos e por preocupações relacionadas ao meio ambiente e ao bem-estar animal, visto que a categoria Preocupação Ambiental esteve presente em todos os clusters identificados e apresentou médias de concordância relativamente elevadas em comparação às demais categorias motivacionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo objetivou identificar características e motivações do consumidor que desestimulem o consumo de proteína animal na região metropolitana de São Paulo. Como principais achados, foram obtidas as características descritivas desse grupo e identificados três perfis de consumidores, segmentados com base em seus principais motivadores. Foi observado, no entanto, que todos eles tinham um elemento comum: a preocupação ambiental.

Além disso, o trabalho investigou o quanto a decisão de reduzir o consumo de proteínas animais estava atrelada ao conceito de responsabilidade social. Foi possível identificar os principais aspectos associados à insatisfação dos consumidores em relação a esses alimentos e verificar que seus maiores descontentamentos estão ligados à ética envolvida em sua produção.

No entanto, conforme Ruby (2012), os motivos pelos quais as pessoas deixam de consumir proteínas de origem animal não são imutáveis – eles podem se modificar ou se transformar com o passar do tempo. Uma pessoa que toma a decisão de reduzir o consumo de proteínas animais por um motivo pode encontrar outros motivadores ao longo do tempo que a farão manter esse comportamento.

Tendo isso em consideração, estudos futuros podem aprofundar a investigação a respeito desses consumidores ao explorar a evolução e a transformação de suas motivações ao longo do tempo. Além disso, podem traçar um comparativo entre os motivos que induzem as pessoas a tomar a decisão inicial de reduzir seu consumo e aqueles que contribuem para a manutenção desse comportamento.

É preciso também considerar que este estudo foi realizado em um contexto de elevada preocupação ambiental, tema que tem mobilizado governos, organizações e a sociedade em geral, além de estimular debates legislativos e pesquisas voltadas à inovação tecnológica. Nesse sentido, os perfis de anticonsumidores identificados podem ter sido influenciados por características específicas do contexto analisado.

Por fim, estudos futuros podem complementar os achados por meio da aplicação de técnicas inferenciais, como regressões, modelos de equações estruturais ou testes de diferenças entre grupos, de modo a avaliar estatisticamente a relevância das variáveis motivacionais identificadas e sua associação com a redução do consumo de proteínas animais.

5.1 Contribuições Teóricas e Metodológicas

Este estudo contribui para o campo do anticonsumo ao explorar como preocupações éticas e ambientais influenciam decisões relacionadas à redução do consumo de proteínas animais. Anteriormente, o anticonsumo foi frequentemente estudado em contextos de rejeição a marcas específicas ou a produtos associados a impactos ambientais e sociais negativos. Este trabalho, ao conectar teoricamente o anticonsumo às escolhas alimentares, destaca uma faceta relevante desse fenômeno: a decisão consciente de reduzir o consumo de proteínas animais não apenas por questões de saúde, mas também por preocupações éticas e ambientais. Dessa forma, amplia a

compreensão sobre como valores individuais podem se refletir em comportamentos alimentares associados ao consumo sustentável.

A adaptação da escala TEMS para avaliar as motivações relacionadas à redução do consumo de proteínas animais constitui uma contribuição metodológica relevante deste estudo. Tradicionalmente utilizada para compreender as razões associadas às escolhas alimentares, a escala foi adaptada para investigar um contexto específico de anticonsumo alimentar. Essa aplicação fornece evidências sobre a utilidade da TEMS para a análise de motivações associadas à redução do consumo de proteínas animais, além de oferecer insights sobre fatores como saúde, ética e sustentabilidade.

O estudo também contribui para a segmentação de consumidores ao identificar e descrever perfis distintos com base em suas motivações. Ao aplicar técnicas de clusterização, a pesquisa agrupou os participantes segundo estruturas motivacionais relacionadas a questões éticas, ambientais e de saúde. Esse conhecimento pode auxiliar pesquisadores e gestores na compreensão de diferentes perfis de consumidores envolvidos em práticas de redução do consumo de proteínas de origem animal.

5.2 Contribuições Gerenciais

Este artigo contribui para que empresas e gestores possam tomar decisões estratégicas relacionadas ao mercado de produtos livres de proteínas de origem animal, tanto em termos de oferta de produtos e serviços quanto de compreensão dos perfis de consumidores associados a esse segmento.

Para isso, os perfis identificados e suas especificidades podem ser explorados em campanhas de marketing e demais ações estratégicas voltadas para o público estudado. Os dados obtidos também podem orientar novas pesquisas mercadológicas que auxiliem na identificação de fatores associados à redução do consumo de proteínas de origem animal e na compreensão de elementos que podem favorecer a adoção ou a manutenção desse comportamento de consumo.

REFERÊNCIAS

- Alkhayrat, M., Aljnidi, M., & Aljoumaa, K. (2020). A comparative dimensionality reduction study in telecom customer segmentation using deep learning and PCA. *Journal of Big Data*, 7(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s40537-020-0286-0>
- Arli, D.I., & Tjiptono, F. (2018). Consumer ethics, religiosity, and consumer social responsibility: are they related? *Social Responsibility Journal*, 14(2), 302-320. <https://doi.org/10.1108/SRJ-03-2016-0036>
- Cortez, R. M., Clarke, A. H., & Freytag, P. V. (2021). B2B market segmentation: A systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, 126, 415-428. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.070>
- Dos Santos, L. R., Da Silva, R. C. M., & Chauvel, M. A. (2013). Anticonsumo no Brasil: Investigando a percepção dos anticonsumidores de carne vermelha. *REMark-Revista Brasileira de Marketing*, 12(3), 23-44. <https://doi.org/10.5585/remark.v12i3.2335>
- Farah, M. F., & Shahzad, M. F. (2020). Fast-food addiction and anti-consumption behaviour: The moderating role of consumer social responsibility. *International Journal of Consumer Studies*, 44(4), 379-392. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12574>
- Fontenelle, I. A. (2017). *Cultura do consumo: fundamentos e formas contemporâneas*. Editora FGV.
- Fuchs, M., & Höpken, W. (2022). Clustering: Hierarchical, k-Means, DBSCAN. In *Applied Data Science in Tourism: Interdisciplinary Approaches, Methodologies, and Applications* (pp. 129-149). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-88389-8_8
- Jaeger, A., & Banks, D. (2023). Cluster analysis: A modern statistical review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 15(3), e1597.

- HappyCow. (2022). Lugares com mais opções veganas na América Latina. <https://veganuary.com/wp-content/uploads/2022/11/HappyCow-BR.pdf>
- Higgs, S. (2015). Social norms and their influence on eating behaviours. *Appetite*, 86, 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.021>
- Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. (2018). Pesquisa de opinião pública sobre vegetarianismo. https://old.svb.org.br/images/Documentos/JOB_0416_VEGETARIANISMO.pdf
- Iyer, R., & Muncy, J. A. (2009). Purpose and object of anti-consumption. *Journal of business research*, 62(2), 160-168. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.023>
- Kotler, P. & Keller, K.L. (2012). *Administração de marketing*. (14. Ed.). Pearson Education do Brasil.
- Larentis, F. (2012). *Comportamento do consumidor e marketing de relacionamento*. (2.ed.) IESDE.
- Li, M., Bi, X., Wang, L., & Han, X. (2021). A method of two-stage clustering learning based on improved DBSCAN and density peak algorithm. *Computer Communications*, 167, 75-84. <https://doi.org/10.1016/j.comcom.2020.12.019>
- Malhotra, N. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. (6.ed.). Bookman.
- McClelland, D. (1985). *Human motivation*. Scott Foresman.
- Onwezen, M., Kunz, M. C., Dagevos, H., & Verain, M. C. D. (2020). Consumers more inclined to eat 'alternative' proteins compared to 2015. *Wageningen Economic Research*, Wageningen (2020) <https://edepot.wur.nl/535181>
- Renner, B., Sproesser, G., Strohbach, S., & Schupp, H. T. (2012). Why we eat what we eat. The Eating Motivation Survey (TEMS). *Appetite*, 59(1), 117-128. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.04.004>
- Ritchie, H. (2021). *If the world adopted a plant-based diet, we would reduce global agricultural land use from 4 to 1 billion hectares*. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/land-use-diets>
- Roser, M. (2023). *How many animals get slaughtered every day?* Our World in Data. <https://ourworldindata.org/how-many-animals-get-slaughtered-every-day>
- Ruby, M. B. (2012). Vegetarianism. A blossoming field of study. *Appetite*, 58(1), 141-150. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.09.019>
- Samara, B. S. & Morsch, M. A. (2005). *Comportamento do consumidor: Conceitos e casos*. São Paulo: Editora Prentice Hall.
- Segar, M. W., Patel, K. V., Ayers, C., Basit, M., Tang, W. W., Willett, D., Berry, J., Grodin, J., & Pandey, A. (2020). Phenomapping of patients with heart failure with preserved ejection fraction using machine learning-based unsupervised cluster analysis. *European journal of heart failure*, 22(1), 148-158. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1621>
- Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of Business Research*, 22(2), 159-170. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(91\)90050-8](https://doi.org/10.1016/0148-2963(91)90050-8)
- Severijns, R., Streukens, S., Brouwer, J., & Lizin, S. (2023). Social influence and reduction of animal protein consumption among young adults: Insights from a socio-psychological model. *Journal of Environmental Psychology*, 90, 102094. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102094>
- Sociedade Vegetariana Brasileira. (2022). Pesquisa do IBOPE aponta crescimento histórico no número de vegetarianos no Brasil. <https://svb.org.br/2469-pesquisa-do-ibope-aponta-crescimento-historico-no-numero-de-vegetarianos-no-brasil/>
- Sociedade Vegetariana Brasileira. (2025). Pesquisa Datafolha revela que 7% dos brasileiros se consideram veganos. <https://svb.org.br/pesquisa-datafolha-revela-que-7-dos-brasileiros-se-consideram-veganos/>
- Solomon, M. R. (2016). *O Comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. Bookman Editora.
- Statista. (2026). *Veganism and vegetarianism worldwide - statistics & facts*. https://www.statista.com/topics/8771/veganism-and-vegetarianism-worldwide/?srsltid=AfmBOooINhyAi2nNNA_mJ6R3S8crvqJLKvLk3CwEk4mSrfLcz82cwFw#topicOverview
- Venu, D. N. (2023). Segmentation Analysis for Local Maximum Edge Binary Patterns using Medical Images. *IJFANS International Journal of Food and Nutritional Sciences*, 12(1), 917-927. https://www.researchgate.net/publication/371872240_Segmentation_Analysis_for_Local_Maximum_Edge_Binary_Patterns_using_Medical_Images

APÊNDICE I - Instrumento de coleta

Para responder às questões propostas, considere como proteína animal produtos como carnes vermelhas (vaca, vitela, porco, cordeiro, carneiro, cavalo ou cabra), carnes brancas (frango, pato, peru, ganso ou peixes) e

frutos do mar (caranguejos, moluscos, camarões, lagostas, crustáceos em geral e animais que possuem conchas, como as ostras).

Seção 1

As perguntas a seguir nos ajudarão a entender se você faz parte do público-alvo desta pesquisa. Assinale "Sim" ou "Não" para respondê-las.

1. Você tem 18 anos ou mais?
2. Você mora na região metropolitana de São Paulo?
3. Você evita o consumo de proteínas de origem animal regularmente, ao menos uma vez por semana, há mais de 90 dias?
4. Você evita o consumo de proteínas de origem animal por escolha? (Caso você evite o consumo de proteína animal por falta de disponibilidade desse produto na sua região ou por outros fatores que impedem que você os consuma contra a sua vontade, assinale "Não".)
5. Você trabalha com pesquisas?
6. Você trabalha em empresas que processam proteína animal?

Seção 2

Para entendermos os motivos pelos quais você evita o consumo de proteína animal, assinale na escala de 1 a 7 o quanto você concorda com as afirmações a seguir, sendo 1 – Discordo totalmente e 7 – Concordo totalmente.

Gostos

Eu evito consumir proteína animal porque não acho esse tipo de alimento saboroso.
Eu evito consumir proteína animal porque não tenho apetite para esse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque não gosto do sabor desse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque não sinto vontade de comer esse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque não gosto desse tipo de alimento.

Hábitos

Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque não costumava comer esse tipo de alimento com frequência.
Eu evito consumir proteína animal porque não tenho o costume de comer esse tipo de alimento.
Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque eu geralmente não comia esse tipo de alimento.
Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque ela não fazia parte da minha dieta regular.
Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque ela não fazia parte da minha dieta diária.
Eu evito consumir proteína animal porque este tipo de alimento não fez parte da minha educação familiar.

Necessidades

Eu evito consumir proteína animal porque acho que este tipo de alimento não me dá a energia que preciso.
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não me traz saciedade.
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é fácil de digerir.
Eu evito consumir proteína animal porque não sinto fome.

Saúde

Eu evito consumir proteína animal para manter uma dieta balanceada.
Eu evito consumir proteína animal porque acho que isso é saudável.
Eu evito consumir proteína animal para me manter em forma física.
Eu evito consumir proteína animal para suprir minhas necessidades de nutrientes, vitaminas e minerais.
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento me faz passar mal.

Conveniência

Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é rápido de preparar.
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é conveniente para mim.
Eu evito consumir proteína animal porque não é fácil preparar esse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque não é fácil encontrar esse tipo de alimento para comprar.
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não está sempre disponível.

Prazer

Eu evito consumir proteína animal porque eu não me sinto bem ao comer esse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque quero me auto satisfazer.
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento me deixa de mau humor.
Eu evito consumir proteína animal porque quero me auto recompensar.
Eu evito consumir proteína animal porque não acho divertido comer esse tipo de alimento.

Tradições

Eu evito consumir proteína animal porque comer esse tipo de alimento não é adequado em certas ocasiões.
Eu evito consumir proteína animal porque é uma tradição (tradição familiar, ocasiões especiais).
Eu evito consumir proteína animal porque eu fui criado(a) dessa forma.
Eu evito consumir proteína animal em certas estações do ano.

Preocupação ambiental

Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é natural (geneticamente modificado).
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento contém substâncias nocivas (pesticidas, poluentes, antibióticos).
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é orgânico.
Eu evito consumir proteína animal porque os produtores desse tipo de alimento não recebem um valor justo em troca de sua produção.
Eu evito consumir proteína animal porque é melhor para o meio ambiente.

Socialização

Eu evito consumir proteína animal porque isso me ajuda a socializar com outras pessoas que também evitam.
Eu evito consumir proteína animal para poder passar mais tempo com pessoas que também evitam.
Eu evito consumir proteína animal para participar com mais frequência de eventos sociais com pessoas que também evitam.
Eu evito consumir proteína animal porque isso torna mais prazeroso comer com outras pessoas.
Eu evito consumir proteína animal porque isso faz os eventos sociais serem mais legais.
Eu evito consumir proteína animal porque isso facilita a convivência com outras pessoas (refeições no trabalho e outros eventos).

Preço

Eu evito consumir proteína animal por conta do preço atual.
Eu evito consumir proteína animal porque eu não quero gastar mais dinheiro do que já gasto.
Eu evito consumir proteína animal porque existem poucas promoções ou descontos para esses alimentos.
Eu evito consumir proteína animal porque o preço não é justo.
Eu evito consumir proteína animal porque não é de graça.
Eu evito consumir proteína animal principalmente quando ainda não comprei.

Apelo visual

Eu evito consumir proteína animal porque a apresentação (embalagem) não me chama a atenção.
Eu evito consumir proteína animal porque não é um produto atrativo para mim.
Eu evito consumir proteína animal porque esses produtos não são apresentados de maneira agradável.
Eu evito consumir proteína animal porque não é visualmente atrativo.
Eu evito consumir proteína animal porque não vejo esses produtos em anúncios ou na TV.

Controle de peso

Eu evito consumir proteína animal porque quero perder peso.
Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento tem muitas calorias.
Eu evito consumir proteína animal porque estou com sobrepeso.
Eu evito consumir proteína animal porque controlo meu peso.
Eu evito consumir proteína animal porque são produtos ricos em gorduras.

Regulação afetiva

Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto triste.
Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto frustrado(a).
Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto solitário(a).

Paro de evitar o consumo de proteína animal quando quero me distrair.
Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto estressado(a).
Eu evito consumir proteína animal porque isso melhora meu humor.

Normas sociais

Eu evito as proteínas animais porque seria falta de educação consumir esse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal para não decepcionar alguém que gostaria que eu evitasse o consumo desse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque não devo comer esse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque outras pessoas (meus colegas, amigos, família) não comem esse tipo de alimento.
Eu evito consumir proteína animal porque minha família/parceiro(a) acha que esse tipo de alimento não é bom para mim.
Eu evito consumir proteína animal porque meu médico diz que eu deveria evitar esse tipo de alimento.

Imagem social

Eu evito consumir proteína animal porque fazer isso é uma tendência.
Eu evito consumir proteína animal porque fazer isso causa uma boa impressão nas outras pessoas.
Eu evito consumir proteína animal porque outras pessoas gostam que eu faça isso.
Eu evito consumir proteína animal porque quero me destacar das outras pessoas.
Eu evito consumir proteína animal porque fazer isso me torna especial.

Seção 3

As questões a seguir nos ajudarão a entender quais são os fatores que causam insatisfação nos consumidores em relação às proteínas animais. Assinale na escala de 1 a 7 o quanto você concorda com as afirmações a seguir, sendo 1 – Discordo totalmente e 7 – Concordo totalmente.

No geral, estou insatisfeito(a)...

Com a segurança das proteínas animais disponíveis hoje em dia.
Com o valor nutricional das proteínas animais disponíveis hoje em dia.
Com os preços das proteínas animais disponíveis hoje em dia.
Com o sabor das proteínas animais disponíveis hoje em dia.
Com a ética na maneira como as proteínas animais são produzidas hoje em dia.
Com as opções de proteínas animais disponíveis hoje em dia.
Com o comportamento das companhias que processam proteína animal hoje em dia.
Com a origem da maior parte das proteínas animais hoje em dia.

Seção 4

As questões a seguir nos ajudarão a determinar o perfil dos consumidores que evitam o consumo de proteína animal na região metropolitana de São Paulo. Responda-as de acordo com a sua realidade.

1. Qual é a sua idade?
2. Qual é o seu grau de escolaridade?
3. Qual é o seu gênero?
4. Qual é a sua profissão?
5. Em qual município da região metropolitana de São Paulo você mora?
6. Qual é a sua renda mensal? Sua renda pessoal, sem considerar os demais membros da família.
7. Qual é a renda mensal da sua residência? Além da sua renda pessoal, considere a renda de todas as pessoas que moram com você.
8. Com que frequência você evita o consumo de proteína animal?
9. Você deseja receber os resultados do estudo? Caso sim, insira seu e-mail abaixo.

Agrupamento das proposições da escala TEMS

Grupo	Variável	Proposição
Gosto	Gosto1	Eu evito consumir proteína animal porque não acho esse tipo de alimento saboroso.
	Gosto2	Eu evito consumir proteína animal porque não tenho apetite para esse tipo de alimento.
	Gosto3	Eu evito consumir proteína animal porque não gosto do sabor desse tipo de alimento.
	Gosto4	Eu evito consumir proteína animal porque não sinto vontade de comer esse tipo de alimento.
	Gosto5	Eu evito consumir proteína animal porque não gosto desse tipo de alimento.
Hábito	Habito1	Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque não costumava comer esse tipo de alimento com frequência.
	Habito2	Eu evito consumir proteína animal porque não tenho o costume de comer esse tipo de alimento.
	Habito3	Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque eu geralmente não comia esse tipo de alimento.
	Habito4	Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque ela não fazia parte da minha dieta regular.
	Habito5	Eu escolhi evitar o consumo de proteína animal porque ela não fazia parte da minha dieta diária.
	Habito6	Eu evito consumir proteína animal porque este tipo de alimento não fez parte da minha educação familiar.
Necessidade	Necessidade1	Eu evito consumir proteína animal porque acho que este tipo de alimento não me dá a energia que preciso.
	Necessidade2	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não me traz saciedade.
	Necessidade3	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é fácil de digerir.
	Necessidade4	Eu evito consumir proteína animal porque não sinto fome.
Saúde	Saude1	Eu evito consumir proteína animal para manter uma dieta balanceada.
	Saude2	Eu evito consumir proteína animal porque acho que isso é saudável.
	Saude3	Eu evito consumir proteína animal para me manter em forma física.
	Saude4	Eu evito consumir proteína animal para suprir minhas necessidades de nutrientes, vitaminas e minerais.
	Saude5	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento me faz passar mal.
Conveniência	Conveniência1	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é rápido de preparar.
	Conveniência2	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é conveniente para mim.
	Conveniência3	Eu evito consumir proteína animal porque não é fácil preparar esse tipo de alimento.
	Conveniência4	Eu evito consumir proteína animal porque não é fácil encontrar esse tipo de alimento para comprar.
	Conveniência5	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não está sempre disponível.
Prazer	Prazer1	Eu evito consumir proteína animal porque eu não me sinto bem ao comer esse tipo de alimento.

	Prazer2	Eu evito consumir proteína animal porque quero me auto satisfazer.
	Prazer3	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento me deixa de mau humor.
	Prazer4	Eu evito consumir proteína animal porque quero me auto recompensar.
	Prazer5	Eu evito consumir proteína animal porque não acho divertido comer esse tipo de alimento.
Tradição	Tradicao1	Eu evito consumir proteína animal porque comer esse tipo de alimento não é adequado em certas ocasiões.
	Tradicao2	Eu evito consumir proteína animal porque é uma tradição (tradição familiar, ocasiões especiais).
	Tradicao3	Eu evito consumir proteína animal porque eu fui criado(a) dessa forma.
	Tradicao4	Eu evito consumir proteína animal em certas estações do ano.
Preocupação ambiental	Preoc_ambiental1	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é natural (geneticamente modificado).
	Preoc_ambiental2	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento contém substâncias nocivas (pesticidas, poluentes, antibióticos).
	Preoc_ambiental3	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento não é orgânico.
	Preoc_ambiental4	Eu evito consumir proteína animal porque os produtores desse tipo de alimento não recebem um valor justo em troca de sua produção.
	Preoc_ambiental5	Eu evito consumir proteína animal porque é melhor para o meio ambiente.
Socialização	Socialização1	Eu evito consumir proteína animal porque isso me ajuda a socializar com outras pessoas que também evitam.
	Socialização2	Eu evito consumir proteína animal para poder passar mais tempo com pessoas que também evitam.
	Socialização3	Eu evito consumir proteína animal para participar com mais frequência de eventos sociais com pessoas que também evitam.
	Socialização4	Eu evito consumir proteína animal porque isso torna mais prazeroso comer com outras pessoas.
	Socialização5	Eu evito consumir proteína animal porque isso faz os eventos sociais serem mais legais.
	Socialização6	Eu evito consumir proteína animal porque isso facilita a convivência com outras pessoas (refeições no trabalho e outros eventos).
Preço	Preco1	Eu evito consumir proteína animal por conta do preço atual.
	Preco2	Eu evito consumir proteína animal porque eu não quero gastar mais dinheiro do que já gasto.
	Preco3	Eu evito consumir proteína animal porque existem poucas promoções ou descontos para esses alimentos.
	Preco4	Eu evito consumir proteína animal porque o preço não é justo.
	Preco5	Eu evito consumir proteína animal porque não é de graça.
	Preco6	Eu evito consumir proteína animal principalmente quando ainda não comprei.
Apelo visual	Apelo_Visual1	Eu evito consumir proteína animal porque a apresentação (embalagem) não me chama a atenção.
	Apelo_Visual2	Eu evito consumir proteína animal porque não é um produto atrativo para mim.

	Apelo_Visual3	Eu evito consumir proteína animal porque esses produtos não são apresentados de maneira agradável.
	Apelo_Visual4	Eu evito consumir proteína animal porque não é visualmente atrativo.
	Apelo_Visual5	Eu evito consumir proteína animal porque não vejo esses produtos em anúncios ou na TV.
Controle de peso	Controle_peso1	Eu evito consumir proteína animal porque quero perder peso.
	Controle_peso2	Eu evito consumir proteína animal porque esse tipo de alimento tem muitas calorias.
	Controle_peso3	Eu evito consumir proteína animal porque estou com sobrepeso.
	Controle_peso4	Eu evito consumir proteína animal porque controlo meu peso.
	Controle_peso5	Eu evito consumir proteína animal porque são produtos ricos em gorduras.
Regulação afetiva	Reg_afetiva1	Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto triste.
	Reg_afetiva2	Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto frustrado(a).
	Reg_afetiva3	Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto solitário(a).
	Reg_afetiva4	Paro de evitar o consumo de proteína animal quando quero me distrair.
	Reg_afetiva5	Paro de evitar o consumo de proteína animal quando me sinto estressado(a).
	Reg_afetiva6	Eu evito consumir proteína animal porque isso melhora meu humor.
Normas sociais	Norma_social1	Eu evito as proteínas animais porque seria falta de educação consumir esse tipo de alimento.
	Norma_social2	Eu evito consumir proteína animal para não decepcionar alguém que gostaria que eu evitasse o consumo desse tipo de alimento.
	Norma_social3	Eu evito consumir proteína animal porque não devo comer esse tipo de alimento.
	Norma_social4	Eu evito consumir proteína animal porque outras pessoas (meus colegas, amigos, família) não comem esse tipo de alimento.
	Norma_social5	Eu evito consumir proteína animal porque minha família/parceiro(a) acha que esse tipo de alimento não é bom para mim.
	Norma_social6	Eu evito consumir proteína animal porque meu médico diz que eu deveria evitar esse tipo de alimento.
Imagem social	Imagem_Social1	Eu evito consumir proteína animal porque fazer isso é uma tendência.
	Imagem_Social2	Eu evito consumir proteína animal porque fazer isso causa uma boa impressão nas outras pessoas.
	Imagem_Social3	Eu evito consumir proteína animal porque outras pessoas gostam que eu faça isso.
	Imagem_Social4	Eu evito consumir proteína animal porque quero me destacar das outras pessoas.
	Imagem_Social5	Eu evito consumir proteína animal porque fazer isso me torna especial.
Responsabilidade Social do Consumidor	Respon_Social1	No geral, estou insatisfeito(a) com a segurança das proteínas animais disponíveis hoje em dia.
	Respon_Social2	No geral, estou insatisfeito(a) com o valor nutricional das proteínas animais disponíveis hoje em dia.
	Respon_Social3	No geral, estou insatisfeito(a) com os preços das proteínas animais disponíveis hoje em dia.
	Respon_Social4	No geral, estou insatisfeito(a) com o sabor das proteínas animais disponíveis hoje em dia.

Respon_Social5	No geral, estou insatisfeito(a) com a ética na maneira como as proteínas animais são produzidas hoje em dia.
Respon_Social6	No geral, estou insatisfeito(a) com as opções de proteínas animais disponíveis hoje em dia.
Respon_Social7	No geral, estou insatisfeito(a) com o comportamento das companhias que processam proteína animal hoje em dia.
Respon_Social8	No geral, estou insatisfeito(a) com a origem da maior parte das proteínas animais hoje em dia.
