

O CONSUMO DE CARNE À LUZ DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Cibele De Biasi

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico da Universidade Federal do Paraná. E-mail: cibelebiasi@hotmail.com

Maria Victoria Garcia Rosa

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: victoria.garcia@estudante.ufjf.br

Adriana Sbicca

Professora do Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: adsbicca@ufpr.br

Resumo: O presente artigo analisa o consumo de carne através do “paradoxo da carne” que trata da possível dissonância cognitiva entre a preocupação com o bem-estar animal e o consumo de carne. O modelo Probit dos determinantes do consumo de carne no Brasil utilizando a POF aponta que ser do sexo feminino, da raça negra e possuir uma mulher como chefe de família impactam de forma negativa o consumo de carne no país, enquanto educação, composição familiar e residir na área urbana impactam positivamente. Há maior probabilidade de consumo da carne para os residentes da região Norte e menor para a Sudeste. Essa investigação empírica unida à discussão sobre “crenças e atitudes dos consumidores” e “estratégias de venda e marketing” apontam a adequação de estratégias psicológicas e o uso de políticas *nudge* como ferramenta para influenciar as decisões alimentares.

Palavras-chave: Dissonância cognitiva. Paradoxo da Carne. *Nudge*.

Classificação JEL: D03.

Abstract: This paper analyzes meat consumption through the "meat paradox" which deals with the possible cognitive dissonance between concern for animal welfare and meat consumption. The Probit model of the determinants of meat consumption in Brazil using the POF points out that being female, black and having a woman as head of household negatively impact meat consumption in the country, while education, family composition and living in urban areas have a positive impact. In addition, meat consumption is more likely for residents of the North region and less likely for those living in the Southeast. This empirical research coupled with the discussion on "consumer beliefs and attitudes" and "sales and marketing strategies" point to the appropriateness of psychological strategies and the use of nudge policies as a tool to influence food decisions.

Keywords: Cognitive dissonance. Meat Paradox. *Nudge*.

JEL Classification: D03.

Área 9 – Meio ambiente, recursos naturais e sustentabilidade

1. INTRODUÇÃO

As mudanças no padrão alimentar das famílias brasileiras e os fatores socioeconômicos e demográficos envolvidos têm sido objeto de ampla investigação. Recentemente, o interesse por análises comportamentais incorporando crenças, emoções e cognição que estabelecem simbolismo e significados diversos aos alimentos com impactos sobre as preferências das famílias e suas decisões de consumo tem aumentado (LUCCHESI-CHEUNG, 2021). Menos usuais, essas análises são reconhecidas como fundamentais para a compreensão da dinâmica de mudança no padrão alimentar e para o estabelecimento de formas mais efetivas de influenciar as escolhas alimentares.

Procurando contribuir com esta discussão, o presente trabalho analisa o consumo de carne e a possível dissonância cognitiva entre a preocupação com o bem-estar animal e o consumo de carne, representada pelo chamado “paradoxo da carne”. Dissociar a carne da sua origem animal pode ser considerada uma importante estratégia utilizada por indivíduos para sustentar seu consumo de carne apesar de apresentarem preocupações acerca do bem-estar dos animais abatidos pela indústria da alimentação (KUPSALA, 2018). Conforme Bastian *et al.* (2012), existem três razões principais para se analisar a questão do paradoxo da carne. Em primeiro lugar, ele fornece diferentes perspectivas para se observar processos biológicos básicos associados à ação moral cotidiana, pois raramente é reconhecida a questão moral por trás do consumo da carne. Nesse sentido, investigações acerca do assunto podem responder como os processos cognitivos e motivacionais influenciam a responsabilidade moral. Em segundo lugar, a relação dos indivíduos com os alimentos tem capacidade de moldar seus comportamentos e ser, dessa forma, uma fonte de motivação cognitiva. Por fim, uma vez que a culinária é fortemente enraizada na cultura, a investigação acerca do consumo de carne pode jogar luz sobre as táticas que os indivíduos utilizam para manter e dar continuidade aos seus compromissos culturais – de acordo com Lucchese-Cheung (2021), quanto mais um determinado produto representar valores importantes aos indivíduos, maior será a probabilidade de ser escolhido para consumo.

O objetivo central desse estudo é realizar uma análise do consumo de carne no Brasil utilizando o ferramental teórico da economia comportamental com destaque para o “paradoxo da carne” e a dissonância cognitiva de Festinger (1962). A partir de uma análise empírica dos determinantes do consumo de carne dos brasileiros, realizada com base na metodologia Probit aplicada à base de dados da Pesquisa Orçamentária Familiar (POF) de 2017-2018, debate-se a adequação de estratégias psicológicas e *nudge* (THALER E SUNSTEIN, 2008) na redução da dissociação da carne do animal. Ainda que o artigo analise a decisão de consumo de carne relacionado a dissonância cognitiva, as conclusões observadas aqui contribuem para entender as decisões alimentares, o que pode auxiliar de forma mais eficiente o desenvolvimento de políticas públicas que visem hábitos alimentares mais saudáveis.

Isso posto, o presente artigo está estruturado em outras quatro seções, além dessa introdução. A seção dois discute as fundamentações empíricas e teóricas. A seção três apresenta a estratégia empírica e a base de dados utilizadas. Por sua vez, a seção quatro apresenta os resultados e a discussão. À guisa de conclusão, a seção cinco apresenta as considerações finais do artigo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O PARADOXO DA CARNE E A DISSONÂNCIA COGNITIVA

De acordo com a teoria da dissonância cognitiva, se um indivíduo possui comportamentos, crenças ou atitudes que não são psicologicamente consistentes entre si, ele irá tentar, de inúmeras maneiras, torná-los consistentes. Existem duas formas principais pelas quais os indivíduos podem reduzir a dissonância cognitiva. A primeira delas é tentar se persuadir de que as características atraentes de alguma alternativa rejeitada não são tão boas e de que as características da alternativa de

fato escolhida não são tão ruins. A segunda, por sua vez, é buscar justificativas adicionais que chancelem a sua escolha (FESTINGER, 1962).

Nesse sentido, Kunst e Hohle (2016) sugerem que existe um processo culturalmente arraigado de dissociação na forma como produzimos, preparamos e falamos sobre a carne que influencia a disposição dos indivíduos a consumi-la, uma vez que torna mais fácil ignorar a ligação existente entre a carne e seu animal de origem. Sendo assim, muitos acabam consumindo carne, mas desgostam da dor que causam aos animais, resultando no que é conhecido na literatura como “paradoxo da carne”. Essa situação traz à tona a questão da dissonância cognitiva, posto que indica que nem sempre os indivíduos são coerentes em suas escolhas. Conforme os autores, ela pode ser resolvida de três formas principais: i) ajustando o comportamento, isto é, consumindo menos carne; ii) reduzindo a preocupação com os animais, ou; iii) justificando o consumo com base em fatores evolucionários, nutricionais ou hedônicos. Além disso, uma quarta forma seria a dissociação, ou seja, ignorar o fato de que a carne consumida é oriunda de um ser vivo.

Na tentativa de investigar se a dissociação reduz a empatia em relação aos animais e eleva a disposição em consumir carne, Kunst e Hohle (2016) propõem cinco experimentos envolvendo uma amostra de 288 indivíduos noruegueses. Os experimentos indicam que quando os indivíduos conseguem realizar uma maior dissociação do produto final com o animal, há uma menor empatia e maior disposição ao consumo da carne. Assim, carnes com menor nível de processamento, porcos assados e servidos com a cabeça presente e embalagens de carnes com fotos dos animais ou com termos como “*killing*” (matança) ou “*slaughtering*” (abate) e “*pig*” e “*cow*”, por exemplo, são fatores que desencadeiam uma redução na disposição de consumo de carnes, dada a dificuldade de dissociação gerada.

Kunst e Haugestad (2018), por sua vez, investigam se a dissociação entre a carne e a sua origem animal influencia de forma mais intensa um indivíduo de um país onde a carne processada é mais comum, como nos Estados Unidos (EUA), do que em um país onde ela é menos comum, como no Equador. Os autores partem da hipótese de que mostrar um porco assado com a cabeça presente deve reduzir a dissociação mais fortemente nos EUA do que no Equador, sugerindo, dessa maneira, que o modelo proposto por Kunst e Hohle (2016) tem maior capacidade explanatória para analisar países nos quais a carne processada está mais presente. Os resultados encontrados apontam que em ambos os países a cabeça do porco promoveu menos dissociação, com efeitos mais intensos nos EUA e, apesar de promover maior disposição a consumir a alternativa vegetariana em ambos os países, reduziu diretamente a disposição em comer carne apenas nos EUA.

Benningstad e Kunst (2020) analisam o paradoxo da carne a partir do distanciamento entre os indivíduos e o processo de produção dos alimentos que consomem. Conforme Segers (2012), fatores como a industrialização, a urbanização e o crescimento populacional a partir do século XIX abriram portas para a produção em larga escala e o abate intensivo de animais para o mercado da carne. Nesse sentido, as pessoas acabaram se afastando cada vez mais dos animais que são abatidos para a produção de alimentos. De acordo com os autores, nas sociedades mais desenvolvidas, a maioria dos consumidores raramente se envolve no processo de produção da carne (abate, decapitação, remoção das vísceras e das características típicas dos animais) antes de ser consumida. A carne, normalmente, é adquirida embalada em supermercados e está convenientemente pronta para ser consumida, minimizando sua semelhança com o animal de origem (KUNST, 2018).

De acordo com Bastian *et al.* (2012) existem mecanismos sociais que trabalham para arrefecer a dissonância cognitiva dos indivíduos fazendo com que raramente reflitam acerca das implicações morais do consumo de carne. Tais mecanismos, conforme os autores, dizem respeito a ritos e instituições que as pessoas realizam sem refletir de fato sobre as suas consequências racionais e lógicas, o que auxilia na ratificação de certos comportamentos e sentimentos conflitantes. Portanto, o modo como a produção e a venda da carne é realizado atualmente pode ser interpretado como uma instituição que facilita o processo de dissociação e evita o surgimento da dissonância cognitiva¹.

Isso posto, Kupsala (2018) investiga se a aproximação entre o consumidor final e os animais criados para abate é um fator que contribui para a redução da disposição a consumir carne. A autora analisa como diferentes grupos de consumidores finlandeses (gastrônomos, caçadores, consumidores

orgânicos, mulheres do meio rural e clientes de supermercado) constroem a ligação entre a carne e o animal utilizando conceitos, desenvolvidos por Vialles (1988), de “sarcófago” e “zoófago” sobre a lógica do consumo de carne. O “sarcófago” é aplicado às sociedades ocidentais e envolve o sentimento de empatia com os animais o que promove a ocultação da origem animal da carne para sustentar seu consumo. Sob essa lógica, a carne é entendida em termos de seu destino e efeito, como sabor, nutrientes e digestibilidade e não em termos da criatura viva. Por outro lado, a ótica do “zoófago” gosta e procura reconhecer o animal na carne e, portanto, não julga necessário esconder a origem animal dos alimentos. Pessoas envolvidas com a gastronomia e com a criação de animais apresentam a orientação zoofágica para a carne. As conclusões do estudo constataam que a proximidade com os animais de fazenda não implica necessariamente em avaliações morais sobre sua existência. Por exemplo, consumidores de produtos orgânicos e mulheres do meio rural, que possuem mais proximidade com os animais criados para o abate, os enxergam como seres dotados de sentimentos e mesmo assim os categorizam como aptos para consumo humano. Nesse sentido, diminuir a dissociação não altera o comportamento de alguns indivíduos se a objetificação animal não for confrontada. Lucchese-Cheung *et al.* (2021), por sua vez, analisam a zoofagia e a sarcófagia com o intuito de avaliar se traços de personalidade podem influenciar o consumo de carne bovina. Por meio do método da Análise Fatorial, os autores encontram que a extroversão, o individualismo, a festividade e o imediatismo foram os traços que influenciaram positivamente o consumo da carne bovina enquanto que características como a introspecção, a reflexão, o caráter emotivo e a preocupação com o futuro impactaram de forma negativa.

Ainda sobre a questão da objetificação animal, Evans e Miele (2012) sugerem que existem práticas institucionalizadas que fomentam a desconexão do animal de sua carne. Essas práticas podem estar relacionadas à compra, preparação e consumo da carne, como também a aspectos como a linguagem. Por exemplo, especificamente considerando o inglês, enquanto o animal é chamado de “*pig*”, “*cow*”, “*sheep*”, sua carne é nomeada como “*pork*”, “*beef*” e “*mutton*”, respectivamente. Essa constatação vai ao encontro dos resultados obtidos por Kunst e Hohle (2016).

O estudo desenvolvido por Loughnan, Haslam, Bastian (2010), por fim, analisa se a diminuição da preocupação moral com os animais e a negação de sua capacidade de sofrimento é um meio de solucionar a questão por trás do paradoxo da carne. Os autores desenvolvem um experimento no qual pede-se aos participantes que consumam carne seca ou nozes secas e depois indiquem sua preocupação moral com os animais e julguem a capacidade mental de uma vaca. Os resultados do estudo indicam que consumir carne corrobora indiretamente para que os indivíduos ignorem o fato de que os animais também sentem dor e sofrem. Nesse sentido, os indivíduos podem resolver a questão da dissonância cognitiva entre consumir carne e gostar dos animais a partir da abstração do estado moral e da capacidade mental dos animais que consomem. Até então, as pesquisas sobre o assunto normalmente demonstravam que a vontade de comer carne reduzia a preocupação moral com os animaisⁱⁱ. Loughnan, Haslam, Bastian (2010), por outro lado, constataram o contrário, ou seja, que consumir carne diminui a preocupação moral dos indivíduos com os animais. Ademais, vale ressaltar que essa conclusão está alinhada à teoria da auto-percepção do psicólogo Daryl Bem (1967) segundo a qual as pessoas inferem suas atitudes e crenças a partir dos seus comportamentos.

2.2 FATORES SOCIOECONÔMICOS POTENCIAIS INFLUENCIADORES DA DISSONÂNCIA COGNITIVA

Uma vez discutida a forma como a dissonância cognitiva promove o paradoxo da carne e sugerida uma explicação para o consumo de carne por indivíduos que sentem empatia pelos animais, a presente seção se volta para a investigação dos fatores socioeconômicos e sua relação com a dissociação e, conseqüentemente, na dissonância cognitiva.

Conforme Benningstad e Kunst (2020), os principais moderadores da dissociação são gênero, idade, lugar de moradia (meio rural ou urbano), cultura e padrões de dieta. Primeiramente, em relação à questão de gênero, os autores sugerem que, geralmente, as mulheres fazem uso de estratégias

indiretas para justificar o consumo da carne, como a dissociação, enquanto os homens utilizam estratégias diretas como superioridade hierárquica, destino, e justificativas pró-carne. Essas características são reforçadas pelas conclusões de Rothgerber (2013) que desenvolve uma análise sobre consumo de carne e masculinidade e adiciona, às estratégias diretas dos homens já apontadas, o uso de justificativas religiosas e nutricionais. Além disso, os autores sugerem também que as justificativas para o consumo de carne por parte dos homens estão relacionadas à masculinidade, ou seja, uma maneira de “garantir-se” homem se daria a partir do consumo da carne. Ademais, de acordo com Ruby (2012), as mulheres costumam apresentar maior preocupação com o bem-estar animal e ambiental se comparadas aos homens. Nesse sentido, o estudo desenvolvido por Lea e Worsley (2002) indica que as mulheres são significativamente mais propensas a concordarem que a redução do consumo de carne pode trazer benefícios ao bem-estar animal.

Kubberod *et al.* (2002), por sua vez, analisam qualitativamente o consumo da carne vermelha e exploram reações de repulsa em relação à carne a partir de um experimento envolvendo uma amostra de 30 estudantes. O objetivo central é compreender as características dos gostos, aversões e reações de repugnância relacionadas à carne. Os autores encontram que o consumo da carne vermelha é mais comum entre homens do que entre mulheres. Além disso, o sentimento de repulsa está associado apenas à carne vermelha, indicando que o ser humano geralmente sente mais empatia por outros primatas e mamíferos e menos empatia por aves e peixes. As mulheres tendem a caracterizar negativamente a carne e a experiência de consumi-la e essa associação é baseada no sentimento de nojo e está relacionada às partes do corpo do animal como, por exemplo, sangue, textura fibrosa e mastigável e presença de gordura.

Ademais, essa questão traz à tona pesquisas que sugerem uma relação entre o consumo de carne e a desigualdade de gênero. Adams (1990) desenvolve uma teoria envolvendo vegetarianismo e feminismo de acordo com a qual o consumo de carne pode ser considerado como um símbolo do patriarcado, posto que é resultado da relação entre masculinidade, poder e virilidade. Por sua vez, o estudo de Sunday (1981) sugere que nas sociedades carnívoras as mulheres sofrem mais preconceitos, têm mais dificuldade em ocupar vagas de trabalho e são mais subjugadas aos homens. As sociedades que seguem dietas baseadas em plantas, ao contrário, são mais igualitárias.

No que diz respeito à idade, Kupsala (2018) sugere que a dissociação entre a carne e o animal se manifesta de diferentes formas a depender da idade dos indivíduos considerados. Conforme a autora, pessoas mais jovens possuem menos consciência acerca da ligação carne-animal e necessitam de maior motivação para o entendimento da origem da carne. Kubberod *et al.* (2008), por outro lado, indicam que a repulsa pela carne vermelha é mais aguda em indivíduos mais novos. Ademais, Holm (2018) sugere uma trajetória de desenvolvimento da percepção e da associação entre o animal e a carne. Indivíduos mais jovens são mais propensos a consumir carnes altamente processadas e expressam desconforto e tristeza quando a dissociação é difícil de ser realizada.

O terceiro fator apontado como potencial influenciador da dissonância cognitiva por Benningstad e Kunst (2020) remete ao meio em que os indivíduos vivem – urbano ou rural. Nesse sentido, Rozin (2008) sugere que a exposição regular ao processo de produção da carne faz com que os indivíduos sejam menos sensíveis às questões por de trás do bem-estar animal. Produtores rurais que vivem próximos aos animais criados para abate sentem menos necessidade de dissociar o animal da carne e, portanto, utilizam menos essa estratégia para reduzir o desconforto no ato do consumo. Esse resultado vai ao encontro do estudo de Kupsala (2018), ou seja, a proximidade e familiaridade com os animais não têm impacto se os indivíduos os objetificarem e os classificarem como aptos ao consumo.

Além disso, conforme Benningstad e Kunst (2020), aspectos culturais também podem influenciar a questão da dissonância cognitiva e do processo de dissociação. Os autores sugerem que a relação dos indivíduos ocidentais com a carne difere substancialmente quando comparada aos indivíduos do oriente. A carne processada é mais comum no ocidente enquanto no oriente é mais usual encontrar carcaças de animais expostas em supermercados e carnes em um grau menor de processamento. Questões acerca desse tópico ainda são inconclusivas, posto que a maioria dos estudos analisa países ocidentais. Uma exceção encontrada diz respeito à pesquisa desenvolvida por

Rothgerber (2014) que inclui participantes indianos. No entanto, devido à amostra ser muito pequena os efeitos não foram estatisticamente significativos. Ademais, Evans e Miele (2012) realizaram um estudo cross-cultural com participantes da Itália, França, Noruega, Suécia, Hungria, Reino Unido e Holanda. Os resultados encontrados apontam que os participantes húngaros associam a carne com o animal de uma forma mais acentuada que os participantes do Reino Unido. Sendo assim, há indícios de que diferenças de cultura e fatores socioeconômicos podem influenciar o processo de dissociação e, conseqüentemente, a dissonância cognitiva.

Por fim, o último fator diz respeito aos padrões de dieta. Conforme Corrin e Papadopoulos (2016), o conceito de vegetarianismo está em constante evolução, sendo comumente utilizado para denominar aquele que se abstém do consumo de qualquer tipo de carne. Contudo, existem algumas variações como os flexitarianos, que seguem uma dieta com base em plantas, mas às vezes consomem carne e os veganos, mais restritos, que não consomem carne, ovos, leite ou qualquer tipo de produto oriundo de animais, como seda e mel. De acordo com Rosenfeld e Burrow (2017), o vegetarianismo, assim como raça, religião, orientação sexual e gênero pode compreender um domínio da identidade social multifacetada de um indivíduo. Nesse sentido, Rothgerber (2013) analisa a dissociação entre onívoros, ou seja, aqueles dotados de capacidade de metabolização de alimentos vegetais e animais, vegetarianos e flexitarianos a partir da escala de justificativa ao consumo da carne (*Meat Eating Justification Scale*). Os resultados sugerem que os onívoros e os flexitarianos utilizam a dissociação igualmente e em maior nível que os vegetarianos.

2.3 NUDGE COMO ESTRATÉGIA PARA INFLUENCIAR O CONSUMO DE ALIMENTOS

A discussão sobre o consumo de carne não está apenas relacionada à escolha alimentar individual e a padrões alimentares. Atualmente, a produção de carne é apontada como um dos fatores que mais impactam as mudanças climáticas no mundo. Em um relatório especial sobre as alterações do clima do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) de 2019, as Nações Unidas sugerem as dietas baseadas em plantas como uma grande oportunidade para a mitigação das alterações climáticas e, além disso, incluem recomendações políticas para a redução do consumo de carne. Nas palavras de Hans-Otto Pörtner (*apud* SCHIERMEIER, 2019, tradução nossa), ecologista copresidente do IPCC: “Nós não queremos dizer às pessoas o que devem comer. Contudo, isso seria de fato benéfico, tanto para o clima como para a saúde humana, se os indivíduos, especialmente de países ricos, consumissem menos carne e se políticos trabalhassem para criar incentivos apropriados para esse fim”. A menção a países ricos e o aumento do consumo de carne segue conclusões obtidas pela literatura acadêmica que aponta que o consumo de carne *per capita* é fortemente influenciado pelo aumento da renda (SCHROEDER, 1995; SANS E COMBRIS, 2015; WHITNALL E PITTS, 2019).

Uma abordagem promissora para influenciar o consumo da carne sem restringir a liberdade de escolha do indivíduo é a utilização de normas sociais de intervenção assimétrica conhecidas como *nudges* (BRACHEM, 2019). O conceito de *nudge* foi introduzido por Thaler e Sunstein (2008) e pode ser entendido como "*any aspect of the choice architecture that alters people's behavior in a predictable way without forbidding any options or significantly changing their economic incentives. To count as a mere nudge, the intervention must be easy and cheap to avoid. Nudges are not mandates. Putting the fruit at eye level counts as a nudge. Banning junk food does not*". (THALER; SUNSTEIN, 2008, p. 6).

De acordo com Kahneman (2003, 2011), o comportamento humano é governado por dois modos de pensar e decidir – o sistema um e o sistema dois. As decisões feitas a partir do sistema um são caracterizadas por sua natureza instintiva, rápida e automática e requerem baixo esforço cognitivo. O sistema dois, por sua vez, é um processo mais lento e requer mais esforço cognitivo. Nesse sentido, o *nudge*, geralmente, visa influenciar as decisões tomadas pelo sistema um. Uma vez que as escolhas individuais acerca da alimentação são exemplos de decisões governadas pelo sistema um, no qual o ambiente e a aparência dos alimentos desempenham um papel relevante na tomada de

decisão, o *nudge* aparece como uma potencial estratégia de promoção de mudanças comportamentais acerca das decisões de consumo de alimentos (COHEN; FARLEY, 2007; MARTEAU *et al.*, 2012; WANSINK; SOBAL, 2007).

Nesse sentido, recentemente, emergiram na literatura diversos estudos que analisam o *nudge* e seu potencial papel de arrefecedor do consumo de carne. Campbell-Arvai, Arvai, Kalor (2014), por exemplo, investigam a efetividade de um tipo de *nudge* conhecido como opção padrão (*default option*) na promoção de comportamento pró-ambiente. De acordo com Thaler e Sunstein (2008), a opção padrão é a opção que o indivíduo obterá se nada fizer. Conforme os autores, em muitos contextos, a opção padrão tem poder extra de atuar como um *nudge*, uma vez que os consumidores podem sentir, corretamente ou não, que ela possui um endosso implícito por parte daquele que a definiu (empregador, governo, etc). Nesse sentido, Campbell-Arvai, Arvai, Kalor (2014) realizam um experimento no qual comparam a opção-padrão de cardápio sem carne de um refeitório universitário, com um cardápio mais convencional que contém carne. Os resultados sugerem que a utilização da opção padrão aumentou a probabilidade de os participantes escolherem refeições sem carne. Portanto, a opção padrão dos cardápios influencia a escolha dos consumidores e pode ser ferramenta importante para motivar comportamentos alimentares.

Kurz (2018) conduz um experimento em dois restaurantes universitários na cidade de Gothenburg na Suécia. Em ambos os restaurantes três refeições eram ofertadas durante o almoço, uma vegetariana e as outras duas contendo carne ou peixe. O período analisado compreende todo o ano acadêmico – as primeiras nove semanas serviam de período base, seguido por um período de dezessete semanas de intervenção no restaurante tratado. A intervenção realizada alterou a ordem das refeições oferecidas no cardápio e realocou a opção vegetariana para aparecer em primeiro lugar. Além disso, o prato vegetariano que anteriormente ficava atrás do balcão foi movido para um local visível aos clientes no momento da decisão. Os resultados obtidos com o experimento evidenciaram que o *nudge* aumentou a demanda de pratos vegetarianos em cerca de 6%. Além disso, a venda da opção vegetariana permaneceu 4% mais elevada após o fim da intervenção, demonstrando a persistência dos efeitos da intervenção.

Em estudo posterior, Gravert e Kurz (2019) analisam o efeito *framing* (ou enquadramento). De acordo com Tversky e Kahneman (1981), o efeito *framing* diz respeito às alterações significativas nas preferências dos indivíduos a partir da mudança na forma como um problema é apresentado. Ou seja, “*Alternative descriptions of a decision problem often give rise to different preferences, contrary to the principle of invariance that underlies the rational theory of choice*” (TVERSKY, KAHNEMAN, 1986, p. 251). Nesse sentido, as autoras realizam um experimento em que, durante três semanas, clientes de um restaurante receberam aleatoriamente uma entre duas opções de cardápio. A primeira opção oferecia dois tipos de pratos: um contendo carne vermelha e outro contendo carne de peixe; além disso, esse cardápio apresentava uma nota dizendo que estavam disponíveis, também, as versões vegetarianas dos pratos informados. O outro cardápio oferecia também dois pratos; porém, um dos pratos era vegetariano, enquanto o outro era o mesmo baseado em carne de peixe - a nota, dessa vez, dizia que o prato com carne estava disponível mediante pedido. Os resultados do experimento revelaram que, entre os clientes que receberam o segundo cardápio, a venda de pratos contendo carne vermelha foi 25% menor. Tal resultado, conforme as autoras, demonstra como uma pequena mudança no *framing* pode acarretar em um impacto substancial na decisão alimentar e na demanda por carne por parte de seus clientes.

Por fim, o estudo de Vandebroele *et al.* (2019) analisa um *nudge* aplicado em um supermercado. Normalmente, o açougue (e as carnes em geral) e os produtos vegetarianos/veganos são alocados em espaços diferentes e distantes dentro de um supermercado. Os autores analisam se haveria alguma mudança caso fossem alocados próximos uns dos outros. Essa alteração resultaria em um aumento da visibilidade dos substitutos da carne e, também, na sua apresentação ao consumidor em paralelo aos seus equivalentes baseados em carne. Como resultado houve uma significativa elevação das vendas dos produtos vegetarianos/veganos. Além disso, na tentativa de analisar separadamente os efeitos do aumento da visibilidade e da oferta em pares, ou seja, produto de carne

ao lado do produto alternativo, os autores concluem que o aumento da venda destes pode ser oriundo da familiaridade entre os mesmos quando ofertados em proximidade.

2.4 O CONSUMO DE CARNE NO BRASIL

Diversos trabalhos utilizam a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que diagnostica a qualidade de vida das famílias brasileiras com base no seu orçamento doméstico (IBGE, 2004). O impacto positivo da renda no consumo de carne é observado no mundo e no Brasil a literatura aponta a mesma relação, como em Schlindwein e Kassouf (2006) e Brasil, Coelho, Aguiar e Fernandes (2009) que utilizam a POF 2002-2003; Travassos e Coelho (2017) utilizando a POF 2008-2009; Vaz e Hoffman (2020) com dados da POF 2017-2018.

Vaz e Hoffman (2020) comparam as POFs de 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018 e apontam que, embora a despesa total com alimentação tenha apresentado uma trajetória declinante, a maior parcela das despesas médias mensais familiares com alimentação é com Carnes, vísceras e pescado, ainda que tenha apresentado reversão do crescimento observado nas POFs 2002-2003 e 2008-2009.

Utilizando a POF 2002-2003, Schlindwein e Kassouf (2006) analisam a influência de fatores socioeconômicos e demográficos no consumo domiciliar de carnes no Brasil. A análise sugere que quanto maior o tamanho da família, maior a probabilidade de consumo das carnes bovina, suína e de frango. Este resultado está em conformidade com Dassow e Sampaio (2015) que analisam o consumo de famílias pernambucanas usando a POF 2008-2009.

Quanto ao gênero, utilizando a POF 2002-2003, Coelho *et al.* (2009) encontram menor probabilidade de consumo de todas as carnes para as mulheres. Com a mesma base de dados, Schlindwein e Kassouf (2006) observam maior probabilidade de consumo de carnes em domicílios em que o chefe de família é do sexo masculino, resultado similar ao encontrado por Travassos e Coelho (2017), com a POF 2008-2009.

Com a análise da POF 2002-2003, Schlindwein e Kassouf (2006) observaram que domicílios situados no Sudeste possuem menor probabilidade de consumir carne bovina do que as demais regiões. Por sua vez, o consumo de carne suína é mais frequente nas regiões Sudeste e Sul. Utilizando os mesmos dados, Coelho, Aguiar e Fernandes (2009) acrescentaram que há menos propensão ao consumo da carne de frango nas regiões Centro-Oeste e Sudeste; já o consumo de carne bovina de primeira é maior para a região Nordeste e para o meio urbano. Travassos e Coelho (2017) observaram a partir da POF 2008-2009 que domicílios localizados na região Sul possuem maior probabilidade de consumo de carnes suínas enquanto o consumo de carnes bovinas é maior para a região Norte. Ademais, estar situado em uma região urbana aumenta a probabilidade de consumo de carne e outros alimentos.

Ainda, Travassos e Coelho (2017) apontam que escolaridade e a renda familiar possuem efeitos positivos para o consumo de carnes nobres, mas tais efeitos são de baixa magnitude (de até 0,1 ponto percentual). No que diz respeito à raça, há uma maior probabilidade de consumo de carne bovina de segunda e menores chances de consumo de carne bovina de primeira para pessoas negras.

Isso posto, a próxima seção do presente trabalho intenciona investigar aspectos relacionados ao consumo de carne dos brasileiros e se diferencia dos demais existentes na literatura ao utilizar a POF 2017-2018, ainda pouco presente nas publicações a respeito do consumo alimentar e, mais especificamente, no consumo de carne. Essa seção é desenvolvida para que se possa construir considerações a respeito dos dados mais recentes e de aspectos da economia comportamental apontados nas seções anteriores.

3. ESTRATÉGIA EMPÍRICA E BASE DE DADOS

3.1 Modelo estimado

A decisão de consumir alimentos pode ser explicada pela estimação de um modelo binário, como o Probit (GREENE, 2002). Esse modelo estima a probabilidade de adquirir determinado bem a partir de um vetor de características sociodemográficas. Assim, define-se uma variável latente não observável como a diferença entre o benefício e custo de se consumir carne. Se a variável for maior que 0, então há um benefício e, dessa forma, ocorre o consumo:

$$y_i = \beta x_i + \varepsilon_i \quad (1)$$
$$y = \begin{cases} 1, & \text{se } y^* > 0 \\ 0, & \text{se } y^* \leq 0 \end{cases}$$

em que y_i é a variável dependente binária igual a um para o indivíduo consumir carne e zero caso contrário, x_i é o vetor de características socioeconômicas e demográficas que podem influenciar a aquisição do bem, β são desconhecidos e estimados pelo método de máxima verossimilhança e ε_i é o termo de erro aleatório com distribuição normal e média 0 (GREENE, 2002).

3.2 Base de dados

O presente trabalho usa a POF 2017-2018. A variável dependente carne engloba o consumo das carnes bovinas, suínas e de frango, além de vísceras, ossos e cortes processados. As características socioeconômicas e demográficas utilizadas encontram-se na Tabela 1 que apresenta algumas estatísticas descritivas das variáveis.

Foram consideradas pessoas com idade acima de 15 anos. Pode-se observar que, em média, 61% dos domicílios consomem carne e apenas 17% dos domicílios possuem as mulheres como chefes de família. A média de idade é de 42 anos, enquanto o rendimento médio é de cerca de R\$ 1.981,00 reais ao nível de preços de 2018. Além disso, a maior parte dos domicílios se situa na área urbana e na região Sudeste.

TABELA 1 – Estatísticas descritivas

Variável	Descrição	Média	Desvio Padrão	Mín.	Máx.
Carne	<i>Dummy</i> igual a um para o consumo de carne e zero caso contrário.	0,612	0,487	0	1
Feminino	<i>Dummy</i> igual a um para indivíduo do sexo feminino e zero caso contrário.	0,5239	0,499	0	1
Chefe	<i>Dummy</i> igual a um para indivíduo chefe de família e zero caso contrário.	0,423	0,494	0	1
Mulher chefe	<i>Dummy</i> igual a um para indivíduo que é mulher e chefe de família e zero caso contrário.	0,176	0,3815	0	1
Idade	Idade do indivíduo.	42,331	17,966	15	111
Escolaridade média	<i>Dummy</i> igual a um para indivíduos que possuem de 12 a 15 anos de estudo e zero caso contrário	0,336	0,472	0	1
Escolaridade alta	<i>Dummy</i> igual a um para indivíduos que possuem mais de 15 anos de estudo e zero caso contrário	0,126	0,332	0	1
Rendimento	Valor em reais (R\$) do rendimento bruto recebido pelo informante no período de referência da pesquisa.	1.981,918	3.883,75	10	250000
Negro	<i>Dummy</i> igual a um para indivíduos que se declararam como negros ou pardos e zero caso contrário.	0,543	0,498	0	1
Criança no domicílio	<i>Dummy</i> igual a um para presença de crianças de até 14 anos no domicílio e zero caso contrário.	0,359	0,479	0	1
Idoso no domicílio	<i>Dummy</i> igual a um para presença de pessoas com mais de 65 anos no domicílio e zero caso contrário.	0,239	0,426	0	1

Área Urbana	<i>Dummy</i> igual a um para domicílio localizado na área urbana e zero caso contrário	0,855	0,352	0	1
Nordeste	<i>Dummy</i> igual a um para domicílio localizado na região Nordeste e zero caso contrário.	0,269	0,443	0	1
Centro-Oeste	<i>Dummy</i> igual a um para domicílio localizado na região Centro-Oeste e zero caso contrário.	0,064	0,245	0	1
Sudeste	<i>Dummy</i> igual a um para domicílio localizado na região Sudeste e zero caso contrário.	0,427	0,494	0	1
Sul	<i>Dummy</i> igual a um para domicílio localizado na região Sul e zero caso contrário.	0,147	0,354	0	1

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: elaboração própria.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da estimação do modelo Probit são apresentados na Tabela 2. Pode-se observar que ser do sexo feminino e ter como chefe de família uma mulher reduzem as chances de consumir carne, em conformidade com as pesquisas já desenvolvidas para o Brasil. Apesar disso, deve-se ressaltar que as mulheres, em média, possuem um nível de renda inferior ao dos homens, o que também influencia de forma negativa no consumo de carnes.

Ser negro também reduz as chances de consumo de carne, o que pode ser explicado pela renda mais baixa dessa população. Esse resultado está de acordo com o obtido pela literatura empírica por Coelho, Aguiar e Fernandes (2009). Ademais, quanto maior a escolaridade, maiores as chances de se consumir carne, similar aos resultados encontrados por Travassos e Coelho (2017). Por sua vez, a variável idade, apesar de ser significativa, possui baixa magnitude. Assim, o resultado sugere que o aumento da idade possui pouca influência sobre o aumento da probabilidade do consumo de carne.

No que tange o rendimento, o resultado obtido é igual a um, apontando para uma inelasticidade do consumo de carne em geral. Nesse sentido, o aumento da renda não possui influência sobre o aumento do consumo de carnes. O resultado difere do observado na literatura, na qual se tem uma demanda inelástica para o consumo de carne suína, carnes, peixes industrializados e aves (DASSOW; SAMPAIO, 2015), mas o aumento da renda impacta de forma o consumo de carnes de primeira (VAZ; HOFFMAN, 2010; SPOLADOR; BACCHI, 2015; TRAVASSOS; COELHO, 2017). O resultado obtido pode ter ocorrido devido ao fato das análises conduzidas no presente trabalho não terem desagregado as diferentes categorias de carne. Ademais, a presença de crianças e idosos no domicílio, assim como em Dassow e Sampaio (2015) e Schlindwein e Kassouf (2006), é um fator que aumenta a probabilidade do consumo de carne.

No que diz respeito à geolocalização do domicílio, estar na área urbana aumenta as chances de consumo de carne, em consonância com a literatura empírica (DASSOW; SAMPAIO, 2015; COELHO; AGUIAR; FERNANDES, 2009; TRAVASSOS; COELHO, 2017). Por fim, em relação às regiões do país, observa-se que as regiões com maior consumo de carne são, respectivamente, a região Norte (*default*), Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Sudeste.

TABELA 2 – Resultados do modelo Probit

Variável	Razão de Chances
Feminino	0.976* (0.0140)
Chefe	0.900*** (0.0150)
Mulher Chefe	0.958* (0.0216)
Idade	1.002*** (0.0004)
Escolaridade Média	1.063***

	(0.0132)
Escolaridade Alta	1.171***
	(0.0242)
Rendimento	1.000**
	(3.15e-06)
Negro	0.938***
	(0.0113)
Criança no domicílio	1.057***
	(0.0130)
Idoso no domicílio	1.041**
	(0.0169)
Área Urbana	1.087***
	(0.0134)
Nordeste	0.959***
	(0.0152)
Centro-Oeste	0.763***
	(0.0176)
Sudeste	0.743***
	(0.0128)
Sul	0.842***
	(0.0164)
Constante	1.417***
	(0.0369)
Observações	118.754

Nota: *** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%. Erro padrão robusto em parênteses.
Fonte: Elaboração própria.

Em geral, os resultados obtidos confirmam aqueles já observados na literatura utilizando diversas Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF). Esses resultados são variáveis importantes para se levar em consideração impactos sobre o consumo da carne provocados por estratégias psicológicas. Houve a confirmação de menor probabilidade de consumo de carne pelas mulheres. Como se viu ao se tratar do paradoxo da carne, as mulheres apresentam maior preocupação com o bem-estar animal e ambiental do que os homens e concordam com o fato de que a redução do consumo de carne pode contribuir para o bem-estar animal (RUBY, 2012; LEA; WORSLEY 2002). Também, mais frequentemente as mulheres consideram de forma negativa a experiência do consumo de carne, especialmente de partes fibrosas e com presença de gordura (KUBBEROD *et al.*, 2002). Os resultados obtidos podem ser analisados como um reflexo destes achados. Ao mesmo tempo, este elemento pode ser crucial para se entender como estratégias de *marketing* e vendas impactam este grupo específico. A literatura tem apontado que a dissonância é resolvida pelas mulheres de maneira indireta, sendo assim, qualquer tentativa de alterar o consumo da carne pelas mulheres pode utilizar desta característica e provocar efeitos sobre a dissociação da carne do animal de origem através de embalagens, da ausência ou presença da cabeça do animal e mesmo do maior ou menor processamento do produto.

Outra variável significativa encontrada foi a idade. Kubberod *et al.* (2008) apontam que indivíduos mais novos possuem maior repulsa ao consumo de carne vermelha, o que pode diminuir com a idade. Apesar disso, outros autores sugerem que haveria uma redução do consumo com o aumento da idade dado o aumento da percepção da relação carne-animal e redução da dissonância cognitiva (KUPSALA, 2018; HOLM, 2018). A relação entre faixa etária e o consumo de carne no Brasil não tem sido muito investigado e os trabalhos citados podem fundamentar hipóteses comportamentais que guiem estudos futuros para se compreender melhor o efeito da faixa etária sobre a decisão alimentar e o consumo de carne no Brasil.

Os resultados apontam que os fatores culturais podem exercer influência sobre a decisão do consumo de carnes, em consonância com Benningstad e Kunst (2020). De acordo com Kupsala (2018), mulheres do meio rural, por exemplo, possuem mais proximidade com animais criados para o abate, o que diminui a dissociação cognitiva, contribuindo para a redução do consumo de animais. Apesar disso, produtores rurais sentem menos necessidade de dissociar o animal da carne, indicando

que a proximidade com o animal não é suficiente se os indivíduos objetificarem e os classificarem como aptos para o consumo (ROZIN, 2008; KUPSALA, 2018). Como se viu, as diferenças regionais no consumo de carne no Brasil são significativas e a análise do paradoxo da carne pode auxiliar a identificar as variáveis e guiar o aprofundamento a respeito das diferenças regionais e o impacto no consumo de carne.

5. CONCLUSÕES

O debate em torno do consumo de carne tem ganhado importância tanto devido à saúde humana como motivado por questões ambientais. Diante desse contexto, estudos que visam investigar o consumo de carne se tornam a cada dia mais fundamentais. Visando contribuir para tal, o presente artigo analisou a decisão alimentar do consumo de carne a partir de conceitos da economia comportamental, como dissonância cognitiva.

Os resultados obtidos por meio do modelo Probit apontam que fatores como ser do sexo feminino, negro e possuir uma mulher como chefe de família geram impacto negativo sobre o consumo de animais no país. Por sua vez, variáveis como educação, composição familiar e residir na área urbana impactam de forma positiva nas chances de se consumir carne no domicílio. Em relação a região de residência, a maior probabilidade de consumo é observada para a região Norte e a menor ocorre na região Sudeste.

O “paradoxo da carne” serviu como base para se ampliar a compreensão do tema e, juntamente com a análise empírica dos determinantes da decisão do consumo de carne pelos brasileiros, o artigo apontou importantes fatores emocionais, cognitivos e crenças que influenciam essa escolha alimentar.

A partir destes resultados pode-se pensar em estratégias *nudge* voltadas para as características das pessoas que mais influenciam em sua decisão de consumo de animais, aumentando, assim, a efetividade do alcance dos resultados pretendidos através do uso das ferramentas psicológicas.

Ademais, é sempre importante ressaltar que a indústria de ovos, leite, roupas, calçados, entretenimento, cosméticos, etc., também podem ser relacionadas ao “paradoxo da carne”, sendo crescente a necessidade de se debater sobre como os hábitos de consumo influenciam o futuro do meio ambiente e de seus seres vivos. Nesse sentido, os desdobramentos dessas percepções quanto a padrões de consumo exercem importante força sobre a economia e o desenvolvimento dos diferentes setores, sendo fundamental sua compreensão para melhor analisar novas perspectivas econômicas.

REFERÊNCIAS

ADAMS, C. **The sexual politics of meat: A feminist vegetarian critical theory**. New York, NY: Continuum, 1990.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INDÚSTRIA EXPORTADORAS DE CARNE – ABIEC. Estatísticas. Disponível em: < <http://abiec.com.br/> > Acesso em: 28/09/2020.

BASTIAN, B., & LOUGHNAN, S. Resolving the meat-paradox: A motivational account of morally troublesome behavior and its maintenance. **Personality and Social Psychology Review**, 21(3): 278-299, 2017.

BASTIAN, B.; LOUGHNAN, S.; HASLAM, N.; RADKE, H. R. M. Don't mind meat? The denial of mind to animals used for human consumption. **Personality and Social Psychology Bulletin**, 38(2):247-256, 2012.

- BEM, D. Self-perception. An alternative interpretation of cognitive dissonance phenomena. **Psychological Review**, 74(3):183–200, 1967.
- BENNINGSTAD, N. C. G.; KUNST, J. R. Dissociating meat from its animal origins: A systematic literature review. **Appetite**, 147(1): 104554, 2020.
- BERNDSSEN, M.; VAN DER PLIGT, J. Risks of meat. The relative impact of cognitive, affective, and moral concerns. **Appetite**, 44(1): 195-205, 2005.
- BRACHEM, J.; KRÜDEWAGEN, H.; HAGMAYER, Y. The Limits of Nudging: Can Descriptive Social Norms be Used to Reduce Meat Consumption? It's Probably Not That Easy. **PsyArXiv**, 2019.
- CAMPBELL-ARVAI, V.; ARVAI, J.; KALOF, L. Motivating sustainable food choices: the role of nudges, value orientation, and information provision. **Environmate and Behavior**, 46(4): 453-475, 2012.
- COELHO, A. B.; AGUIAR, D. R. D.; FERNANDES, E. A. Padrão de consumo de alimentos no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 47(2): 335-362, 2009.
- COHEN, D., FARLEY, T.A. Eating as an Automatic Behavior. **Preventing Chronic Disease**, 5(1): A23, 2007.
- CORRIN, T.; PAPADOPOULOS, A. Understanding the attitudes and perceptions of vegetarian and plant-based diets to shape future health promotion programs. **Appetite**, Accepted Manuscript, 2016.
- DASSOW, C.; SAMPAIO, G. R. Demanda por Alimentos Proteicos em Pernambuco: uma análise utilizando os micro dados da POF 2008-2009, 2015. Disponível em: <http://www.clickpe.com/iv_enpecon/arquivos/econ_pernambucana/004.pdf>. Acesso em: 20/10/2021
- EVANS, A. B.; MIELE, M. Between food and flesh: how animals are made to matter (and not matter) within food consumption practices. **Environment and Planning D: Society and Space**, 30(2): 298-314, 2012.
- FESTINGER, L. Cognitive Dissonance. **Scientific American**, 207(4): 93-106, 1962.
- GRAUERHOLZ, L. Cute enough to eat: The transformation of animals into meat for human consumption in commercialized images. **Humanity & Society**, 31(4): 334-354, 2007.
- GRAVERT, C.; KURZ, V. Nudging à la carte: a field experiment on climate-friendly food choice. **Behavioural Public Policy**, 690(1): 1-18, 2019.
- HEINZ, B., & LEE, R. Getting down to the meat: The symbolic construction of meat consumption. **Communication Studies**, 49(1): 86-99, 1998.
- HOEKSTRA, A. Y. The hidden water source use behind meat and dairy. **Waterfoot Print**, 2(2): 3-8, 2012.
- HOLM, S. T. Is it bittersweet to eat meat? How young, single Norwegian adults feel about eating meat, and their intention to eat less. (*Master*). Oslo: University of Oslo, 2018.

- HOOGLAND, C., DE BOER, J., & BOERSEMBOER, J. Transparency of the meat chain in the light of food culture and history. **Appetite**, 45(1): 15–23, 2005.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Rebanho bovino reduz em 2018, em ano de crescimento de abate e exportação. Disponível em: <<https://censo2020.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/25483-rebanho-bovino-reduz-em-2018-em-ano-marcado-por-altas-no-abate-e-exportacao.html>>. Acesso em: 07/09/2020.
- KAHNEMAN, D. Maps of bounded rationality: psychology for behavioral economics. **American Economic Review**. 93(5): 1449-1475, 2003.
- KAHNEMAN, D. **Thinking, Fast and Slow**. Farrar: Straus and Giroux, New York, 2011.
- KEREN, G. **Perspectives on framing**. New York, US-NY: Psychology Press, 2011.
- KUBBEROD, E.; UELAND, O.; TRONSTAD, A.; RISVIK, E. Attitudes towards meat and meat-eating among adolescents in Norway: a qualitative study. **Appetite**, 38(1): 53-62, 2002.
- KUNST, J; HAUGESTAD, C. A. P. The effects of dissociation on willingness to eat meat are moderated by exposure to unprocessed meat: A cross-cultural demonstration. **Appetite**, 120(1): 356-366, 2018.
- KUNST, J. R.; HOHLE, S. Meat eaters by dissociation: How we present, prepare and talk about meat increases willingness to eat meat by reducing empathy and disgust. **Appetite**, 205(1): 758-774, 2016.
- KUPSALA, S. Contesting the meat–animal link and the visibility of animals killed for food: A focus group study in Finland. **Food, Culture and Society**, 21(2): 196-213, 2018.
- KURZ, V. Nudging to reduce meat consumption: immediate and persistent effects of an intervention at a university restaurant. **Journal of Environmental Economics and Management**, 90(C): 317-341, 2018.
- LEA, E.; WORSLEY, A. The cognitive contexts of beliefs about healthiness of meat. **Public Health Nutrition**, 5(1): 37-45, 2002.
- LOUGHNAN, S.; HASLAM, N.; BASTIAN, B. The role of meat consumption in the denial of moral status and mind to meat animals. **Appetite**, 55(1): 156-159, 2010.
- LUCCHESI-CHEUNG, T.; SPERS, E. E.; PEREIRA, M. W. G.; DIAS, P. C. S. Beef acceptance index proposition. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 59(2): e223297, 2021.
- MARTEAU, T. M.; HOLLANDS, G. J.; FLETCHER, P. C. Changing human behavior to prevent disease: the importance of targeting automatic processes. **Science**, 337(6101): 1492-1495, 2012.
- ROSENFELD, D. L.; BURROW, A. L. The unified model of vegetarian identity: A conceptual framework for understanding plant-based food choices. **Appetite**, Accepted Manuscript, 2017.
- ROTHGERBER, H. Real man don't eat (vegetable) quiche: masculinity and the justification of meat consumption. **Psychology of Men & Masculinity**, 14(4): 363-375, 2013.
- ROTHGERBER, H. Efforts to overcome vegetarian-induced dissonance among meat eaters. **Appetite**, 79: 32-41, 2014.

ROZIN, P. Hedonic “adaptation”: Specific habituation to disgust/death elicitors as a result of dissecting a cadaver. **Judgment and Decision Making**, 3(2): 191-194, 2008.

ROZIN, P.; MARKWITH, M.; STOESS, C. Moralization and becoming a vegetarian. The transformation of preferences into values and the recruitment of disgust. **Psychological Science**, 8(2): 67-73, 1997.

RUBY, M. B. Vegetarianism. A blossoming field of study. **Appetite**, 58(1): 141-150, 2012.

SANS, P.; COIMBRIS, P. World Meat consumption patterns: An overview of the last fifty years (1961-2011). **Meat Science**. Vol. 109, 106-111, 2015.

SEGERS, Y. **Food systems in the nineteenth century**. In: M. Bruegel (Ed.). A cultural history of food in the age of empire. London, UK: Berg Publisher, 2012.

SCHIERMEIER, Q. Eat less meat: UN climate-change report calls for change to human diet. *Nature*, 2019. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/d41586-019-02409-7>>. Acesso em: 01/09/2020.

SCHLINDWEIN, M. M.; KASSOUF, A. L. Análise da influência de alguns fatores socioeconômicos e demográficos no consumo domiciliar de carnes no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 44(3): 549-572, 2006.

SINGER, P. **Animal liberation** (2 ed.). London, UK: Pimlico, 1995.

SISTEMA BRASILEIRO DE AGRONEGÓCIO – SBA. Consumo de carne *per capita* no Brasil é de 42,12kg por ano. Disponível em: <<https://sba1.com/noticias/noticia/7017/Consumo-de-carne-per-capita-no-Brasil-e-de-42-12kg-por-ano>>. Acesso em: 25/09/2020.

SPOLADOR, H. F. S.; BACCHI, M. R. P. Elasticidades-renda do consumo físico de frango—uma análise com dados das POFS de 2002/2003 e 2008/2009. **Segurança Alimentar e Nutricional**, 22(2): 683-691, 2015.

SUNDAY, P. *Female power and the male dominance: on the origins of sexual inequality*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1981.

THALER, R. H.; SUNSTEIN, C. R. **Nudge: Como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

THALER, R. H.; SUNSTEIN, C. R. **Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness**. New Haven, CT: Yale University Press, 2008.

THE INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE - IPCC (2019). Chapter 5: Food Security. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/2f.-Chapter-5_FINAL.pdf>. Acesso em: 28/09/2020.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Rational Choice and the Framing of Decisions. **The Journal of Business**, 59(4): 251-278, 1986.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The framing of decisions and the psychology of choice. **Science**, 211(4481): 453-458, 1981.

VANDENBROELE, J.; SLABBINK, H.; VAN KERCKHOVE, A.; VERMEIR, I. Mock meat in the butchery: nudging consumers toward meat substitutes. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, Corrected Proof, 2019.

VAZ, D. V.; HOFFMANN, R. Elasticidade-renda e concentração das despesas com alimentos no Brasil: uma análise dos dados das POF de 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018. **Revista de Economia**, v. 41, n. 75, 2020.

VIALLES, N. La Viande Ou La Bête. **Terrain**, 1988.

WANSINK, B.; SOBAL, J. 2007. Mindless eating: the 200 daily food decisions we overlook. **Environment and Behavior**, 39(1): 106-123, 2007.

WHITNALL, T.; PITTS, N. 2019. Global trends in meat consumption. ABARES Agricultural Commodities: Mar. 96-99. Disponível em: https://www.awe.gov.au/sites/default/files/sitecollectiondocuments/abares/agriculture-commodities/AgCommodities201903_MeatConsumptionOutlook_v1.0.0.pdf Acesso em: 04 de dez. 2021.

ⁱ Ver Bastian; Loughnan (2017); Singer (1995).

ⁱⁱ Ver Berndsen, van der Pligt (2004); Hoogland *et al.* (2005); Rozin *et al.* (1997)