

Arquitetura de escolha aplicada à engenharia de cardápios: como a aplicação de nudges podem influenciar o consumo de alimentos sustentáveis.

ELIANA SOUTO DE CAMARGO CECILIA FERREIRA
ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING - ESPM

BEATRIZ VILANOVA REHBAIM

ARTUR BARRETTI MASCARENHAS
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Introdução

Parece importante encontrar maneiras de influenciar o comportamento de escolha do consumidor – inclusive em escolha de refeições - para produtos e serviços de menor impacto ambiental como, por exemplo, pratos veganos. O presente trabalho busca, por meio de um experimento online, testar o efeito de nudges - um aspecto de arquitetura de escolha - sobre a escolha do consumidor ao escolher uma refeição dentro de um cardápio. É possível afirmar que, dentro de algumas condições, nudges podem direcionar o comportamento do consumidor para escolhas sustentáveis.

Problema de Pesquisa e Objetivo

A pergunta experimental pode ser definida como “O uso de nudges em cardápios pode, sozinho, impactar na decisão de consumo de um prato vegano?”. Da pergunta experimental, depreende-se as duas hipóteses a serem testadas neste estudo: (H1) Em um design de cardápio, um nudge relacionado à heurística do afeto pode aumentar a escolha de um prato vegano e de menor impacto ambiental; (H2) Em um design de cardápio, um nudge baseado no viés da autoridade pode aumentar a escolha de um prato vegano e de menor impacto ambiental.

Fundamentação Teórica

A partir da observação do uso de heurísticas foi possível atestar sua influência na tomada de decisão. A partir dos estudos descritivos baseados no uso de heurísticas, uma ferramenta para influenciar a decisão são os "nudges": intervenções sutis que buscam influenciar comportamentos, preservando a liberdade de escolha dos indivíduos e não impondo incentivos econômicos de forma significativa. Sobre experiências de aplicação de nudges na oferta de alimentos, é esperado que detalhes mínimos e que pareçam insignificantes podem gerar grandes impactos no comportamento das pessoas.

Metodologia

Foi realizado um experimento de forma online. Após uma pergunta-filtro, que buscava eliminar participantes com restrições alimentares, obteve-se 351 respostas válidas, em que participantes foram alocados aleatoriamente a um de três cardápios: um grupo de controle, cujo cardápio não continha "nudges" e dois grupos de tratamento que continham "nudges" diferentes, a fim de testar as duas hipóteses do trabalho. Por fim, foi feita uma pergunta sobre o consumo de carne nos sete dias que antecederam a resposta, a fim de testar essa variável como um possível variável moderadora do experimento.

Análise dos Resultados

Por meio dos resultados de testes qui-quadrado, foi possível observar que o "nudge" baseado na heurística do afeto teve efeito na escolha do prato vegano, aceitando a H1 do trabalho. No entanto, o "nudge" baseado no viés da autoridade não apresentou efeito, não sendo possível aceitar a H2 deste trabalho. Ao analisar o efeito do consumo de carne dos respondentes nos sete dias que antecederam sua participação, observou-se que os "nudges" tiveram efeito para o grupo de pessoas que reportou maior consumo de carne, em oposição aos participantes que reportaram menor consumo de carne.

Conclusão

É possível concluir que o uso de nudges em cardápios pode influenciar a decisão de consumo somente de algumas formas e em alguns contextos específicos. De acordo com Zart (2016 p.20), “há memória e afeto em cada refeição (...) a comida e o afeto estão unidos numa complexa trama social de conexão inseparável”. O presente estudo pode corroborar essa afirmação, levantando a hipótese de que, ao falar de decisões relacionadas à alimentação sustentável, pode ser importante agregar outros fatores, como, por exemplo, o significado afetivo, social ou cultural de tal decisão.

Referências Bibliográficas

BACON, L., KRIPAN, D. (Not) eating for the environment: the impact of restaurant menu design on vegetarian food choice. *Apetite*, v. 125. p. 190-200, 2018.
KAHNEMAN, Daniel. *Rápido e devagar*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive psychology*, 3(3), 430-454, 1972.
THALER, Richard; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: Como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

Palavras Chave

nudges, cardápios, sustentável

ARQUITETURA DE ESCOLHA APLICADA À ENGENHARIA DE CARDÁPIOS: como a aplicação de *nudges* podem influenciar o consumo de alimentos sustentáveis.

1. INTRODUÇÃO

O comportamento de escolhas alimentares do ser humano, assim como outras escolhas, é complexo e influenciado por muitos fatores e contextos, estando relacionado não apenas a preferências individuais como, por exemplo, sabores, cores ou texturas, mas também questões de necessidades biológicas e nutricionais, disponibilidade demográfica e financeira, além de influências culturais, sociais e emocionais (STORY et al., 2008).

Olhando especificamente para o consumo de carnes e a preocupação relacionada aos impactos em sustentabilidade, a pesquisa realizada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 2021, aponta o Brasil como o terceiro colocado na lista de países que mais consomem carne no mundo. Além de questões econômicas e nutricionais, o consumo de carne no Brasil tem viés simbólico, envolvendo ações históricas de estímulo ao consumo e forte influência cultural trazida como hábito de consumo pelos colonizadores europeus (RIBEIRO e CORÇÃO, 2013).

Em um estudo conduzido no Rio Grande do Sul (BARCELLOS, 2002), identificou-se dentre 400 entrevistados, consumidores de carne bovina, que o churrasco é classificado como “ocasião especial” para 68% das pessoas. A ocasião do churrasco como evento, é atribuída à promoção da interação entre família e amigos, além de ser uma opção de entretenimento e lazer, o que pode reforçar que a relação humana com os alimentos tem forte influência emocional.

Por conta de diversos motivos, inclusive os fatores citados anteriormente, o consumo de carne vem aumentando no Brasil década após década. De acordo com a avaliação detalhada na base Pesquisa de Orçamento Familiar do IBGE 2002-2003 e comparações de bases históricas anteriores, Levy-Costa et al. (2005) demonstram um crescimento de mais de 45%, comparando dados da década de 1970 contra dados dos anos de 2002 e 2003.

No entanto, segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) a produção pecuária é responsável por 14,5% das emissões de gases de efeito estufa e contribui com outros impactos como o uso de recursos hídricos para manutenção de áreas de pastagem e produção de grãos para alimentação de gado de corte

(STEINFELD e CASTEL, 2006). Além disso, alega que a produção global de carne está projetada para mais do que dobrar, entre 1999/2001 e 2050.

O tema das dietas alimentares e seus impactos na sustentabilidade tem sido amplamente debatido em países europeus, enquanto no Brasil há poucos estudos disponíveis (TRICHES, 2021). O desafio alimentar atual é complexo e vai além da discussão sobre dietas saudáveis. A alimentação afeta diretamente a existência no nosso planeta, especialmente considerando a perspectiva de crescimento populacional para 9 bilhões de pessoas até 2050 divulgada pelo DAES - Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas (2021). São três paradoxos de impacto de acordo com o estudo sobre perdas e desperdício de alimento da FAO (2021): a falta de acesso adequado à alimentação para muitas pessoas, a destinação de uma grande parte da produção para alimentação de animais de corte e produção de combustível automotivo, já que um terço do que produzimos de alimentos vira ração, sendo que 40% da produção mundial de grãos é para essa finalidade (97% da soja e 40% dos cereais produzidos no mundo) e em torno de 7% torna-se biocombustível, e o desperdício de cerca de um terço da produção total, que poderia alimentar quatro vezes o número de pessoas famintas no mundo.

Dessa forma, parece importante encontrar maneiras de influenciar o comportamento de escolha do consumidor nos seus momentos de refeição, trocando a escolha de pratos contendo ingredientes de origem animal por opções que contenham somente alimentos de origem vegetal e de menor impacto ambiental, como, por exemplo, pratos veganos.

A presente pesquisa baseia-se no trabalho de Bacon e Krpan (2018) “*(Not) Eating for the environment: The impact of restaurant menu design on vegetarian food choice*”, criando um experimento online, para testar a hipótese de que a aplicação de *nudges* na apresentação de um prato vegano dentro de um cardápio comum pode influenciar a escolha por esse tipo de prato. Dessa forma, a pergunta experimental pode ser definida como “O uso de *nudges* em cardápios pode, sozinho, impactar na decisão de consumo de um prato vegano?”. Nas demais seções desta pesquisa são apresentadas sua fundamentação teórica e sua metodologia, seguidas pela análise e discussão dos resultados e considerações finais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. O uso de heurísticas na tomada de decisão

No ano de 1972, Kahneman e Tversky publicaram seu artigo “*Subjective probability: a judgment of representativeness*”, buscando entender fenômenos acerca da dificuldade que indivíduos têm em seguir normativamente os princípios da teoria da probabilidade em julgar as chances de ocorrência de um determinado evento em cenários de incerteza. Por meio desse estudo, os autores observaram que os desvios da norma objetiva eram “confiáveis, sistemáticos e difíceis de eliminar” (p. 431) e que indivíduos “aparentemente, substituem as leis da probabilidade por heurísticas que às vezes produzem bons resultados, mas, na maioria das vezes, não” (p. 431).

Dessa forma, heurísticas passaram a ser comumente tratados na literatura como “atalhos cognitivos” ou “regras de bolso”. Posteriormente, Kahneman (2011) definiu heurística como “procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que geralmente imperfeitas, para perguntas difíceis” (p. 127).

A partir da observação do uso de heurísticas e de fenômenos demonstrados pelos estudos de Kahneman e Tversky, foi possível a realização de uma enorme quantidade de trabalhos empíricos, que puderam atestar a existência sistemática desses fenômenos e sua influência na tomada de decisão tornando-se uma das bases teóricas descritivas para a área de conhecimento que hoje é conhecida como Economia Comportamental ou, em caráter mais abrangente, Ciências Comportamentais Aplicadas.

2.2. Arquitetura de escolha e *nudges*

Uma vez que, a partir da obra de Kahneman e Tversky, foi possível observar de forma sistemática o uso de heurísticas e evidências de desvios sistemáticos da norma, conhecidos como vieses cognitivos, passou a ser importante criar ferramentas prescritivas que pudessem mitigar potenciais efeitos nocivos de decisões sub-ótimas. Uma categoria de ferramentas prescritivas criadas para essa finalidade foi a arquitetura de escolha, na qual podemos encontrar os *nudges*.

Nudges (na tradução livre, “empurrõezinhos”) são intervenções sutis que buscam influenciar comportamentos, sem imposições. O conceito foi definido por Thaler e Sunstein (2008) como um aspecto de arquitetura de escolha que preserve a liberdade de escolha dos indivíduos ao não proibir nenhuma alternativa e não impor incentivos econômicos de forma significativa. Dessa forma todo *nudge* precisa ser transparente e franco e não deve ser configurado como uma manipulação ao resultado que se deseja obter. Não obstante, para os

autores, ainda que *nudges* devam ser entendidos como estímulos capazes de mudar o comportamento, não se deve subestimar o poder da inércia e de escolhas mais próximas ao padrão ou rotineiro.

Sobre experiências de aplicação de *nudges* na oferta de alimentos, é esperado que “detalhes mínimos e que pareçam insignificantes podem gerar grandes impactos no comportamento das pessoas.” (THALER e SUNSTEIN, 2008, p.12). Um exemplo é dispor de frutas ao nível dos olhos do consumidor ou aplicar em um cardápio algum selo de recomendação, ambos potencialmente caracterizados como *nudges*. Em ações como a proposta no estudo de Bacon e Krpan (2018), a liberdade de escolha foi preservada, sem obstáculos para que qualquer prato fosse escolhido. O que se aplicou foi a saliência através de *nudges* para tornar mais evidente a presença de pratos vegetarianos e de menor impacto ambiental no cardápio e avaliar se haveria incremento de consumo para esse tipo de prato, comparado a pratos com carne.

Em uma revisão bibliográfica realizada por Bucher et al. (2016) sobre pesquisas do tema “*nudges* para alimentos”, foram realizadas buscas por *nudges* aplicados ao tema alimentação, partindo do princípio que sua aplicação pode ser usada para promover um comportamento direcionado a uma alimentação sustentável. Os autores defendem que as intervenções com *nudges* relacionadas a alimentos ainda é um campo em desenvolvimento, mas que podem trazer estímulo ao consumo de produtos alimentícios.

2.3. Engenharia de cardápios

É possível encontrar na literatura aspectos técnicos para a disposição de itens em um cardápio usualmente aplicados por restaurantes. Isso se deve ao fato de a disposição dos itens influenciarem o comportamento dos clientes, afetando o tempo que eles levam para decidir o que pedir, quais itens pedir e o quanto eles pedem (OZDEMIR e CALISKAN, 2015). A disposição de itens, categorias, apresentação de textos descritivos, fotos e recomendações fazem parte do conceito nomeado pelo mercado de restaurantes como “engenharia de cardápio” e, como citado por Gularte e Cardoso (2020, p.133): “Engenharia de cardápio é uma ferramenta gerencial para análise das relações entre preço de venda e popularidade dos itens componentes do cardápio”.

Uma das técnicas aplicadas na engenharia de cardápio e apresentadas por Gularte e Cardoso (2020) como sendo a mais popular no mercado de restaurantes é o método Smith-Kasavana. Desenvolvido por Michel Kasavana e Donald Smith em 1982, o método consiste

em classificar os itens do cardápio de acordo com seus preços, margens de contribuição e unidades vendidas, permitindo ao gestor do restaurante explorar e classificá-los de forma a entender quais desses itens devem ser priorizados no momento de apresentá-los em um cardápio, de forma que maximize a frequência de escolha daqueles itens pelos clientes.

No entanto, o foco na otimização de resultados financeiros é apenas um dos métodos - embora fundamental para a saúde do negócio - que podem ser utilizados para direcionar a escolha dos consumidores: outras áreas de conhecimento podem contribuir para maximizar a frequência de certos itens, valorizando outros aspectos, como, por exemplo, o impacto ambiental de determinada escolha.

Nesse sentido, a presente pesquisa propôs-se a testar a eficácia do uso de dois *nudges* distintos em cardápios com o intuito de direcionar os tomadores de decisão a escolherem uma opção vegana e de menor impacto ambiental.

O primeiro *nudge* foi concebido a partir do conhecimento de um tipo específico de heurística: a heurística do afeto, cujo conceito, conforme cita Kahneman (2011) pode ser definido pela influência do estado emocional do indivíduo sobre seu processo decisório justamente no momento da decisão. Ao realizar essa intervenção, o objetivo foi verificar se somente adicionando um contexto que remetesse o tomador de decisão para um determinado estado emocional seria suficiente para alterar a quantidade de pratos veganos escolhidos dentro deste cardápio.

Dessa forma, a partir da proposta de usar um *nudge* baseado na heurística do afeto, criou-se a primeira hipótese a ser testada neste trabalho:

H1: Em um design de cardápio, um *nudge* relacionado à heurística do afeto pode aumentar a escolha de um prato vegano e de menor impacto ambiental.

Por fim, o segundo *nudge* a ser testado, foi baseado no chamado viés da autoridade, entendido como uma tendência em atribuir maior valor à opinião de uma figura percebida em uma posição de autoridade, sendo influenciado de forma desproporcional por essa opinião, sem considerar exatamente o contexto da decisão (MILGRAM, 1963; VAN DER TOORN et al., 2011). Ao realizar essa intervenção buscou-se entender se, apenas associando uma figura de autoridade a um prato vegano, no desenho de um cardápio, seria possível aumentar a escolha de um prato vegano.

A partir da premissa acima, depreende-se a segunda hipótese deste trabalho:

H2: Em um design de cardápio, um *nudge* baseado no viés da autoridade pode aumentar a escolha de um prato vegano e de menor impacto ambiental.

3. METODOLOGIA

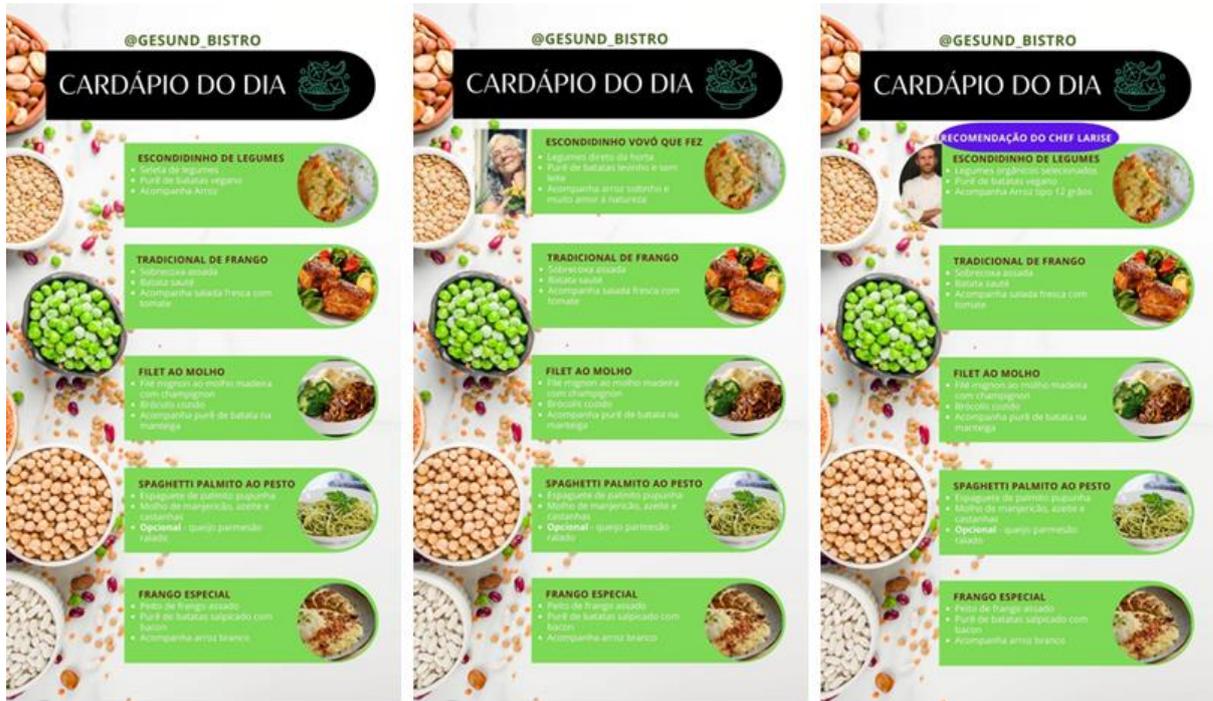
3.1 Desenho experimental

O experimento foi realizado de forma online, por meio da ferramenta QuestionPro e distribuído e divulgado por meio de redes sociais e outras formas de comunicação online durante os meses de janeiro e fevereiro de 2023. Todos os participantes aceitaram o Termo de Consentimento da pesquisa, ressaltando que sua participação seria voluntária e não haveria quaisquer tipos de recompensas ou incentivos econômicos envolvidos na sua participação.

Inicialmente, foi aplicada uma pergunta-filtro que descartava participantes que se declararam vegetarianos ou veganos, assim como aqueles que possuíam restrições alimentares, uma vez que dietas mais restritivas - seja por motivos ideológicos ou clínicos - poderiam influenciar nas respostas obtidas.

Uma vez iniciada a participação no experimento, após algumas breves perguntas para caracterização sociodemográfica da amostra, o participante foi alocado aleatoriamente a uma de três condições experimentais, representadas por três tipos diferentes de cardápios: um grupo de controle, um grupo que recebeu um cardápio semelhante ao do grupo de controle, contendo um *nudge* baseado na heurística do afeto e um terceiro grupo que recebeu um cardápio semelhante ao do grupo de controle, com a adição de um *nudge* baseado no viés da autoridade. Os cardápios utilizados durante o experimento, do grupo de controle, com *nudge* baseado na heurística do afeto e com *nudge* baseado no viés da autoridade, respectivamente, podem ser observados na Figura 1, abaixo:

Figura 1. Cardápios utilizados durante o experimento para as três condições experimentais



Fonte: os autores

Nos três casos, seria possível a escolha de dois pratos veganos, o “escondidinho de legumes” - item que foi associado aos *nudges* nos grupos de tratamento - e o “spaghetti palmito ao pesto”. Ainda, nos três cardápios, os pratos não estavam associados a qualquer preço de venda a fim de isolar sua possível influência na decisão.

No cardápio do grupo de controle, não havia qualquer intervenção, apresentando somente os cinco pratos que representaram as cinco possíveis alternativas para o respondente e suas descrições: “escondidinho de legumes”, “tradicional de frango”, “filet ao molho”, “spaghetti palmito ao pesto” e “frango especial”.

Já no cardápio do grupo de tratamento que utilizou o *nudge* baseado na heurística do afeto, o prato vegano “escondidinho de legumes” foi apresentado como “escondidinho vovó que fez”, acompanhado com a foto de uma senhora simpática ao seu lado, buscando associar essa alternativa a uma possível memória afetiva por parte do respondente.

Por fim, no cardápio do grupo de tratamento que utilizou o *nudge* baseado no viés da autoridade, o prato vegano “escondidinho de legumes” foi apresentado ao lado de um selo onde dizia que tal alternativa era a “Recomendação do chef Larise”, acompanhado pela foto do profissional com trajes representativos de sua atividade, buscando associar o prato à uma

potencial escolha de um profissional da gastronomia caso fosse confrontado com a mesma pergunta do respondente.

Após receber, aleatoriamente, um dos três cardápios apresentados acima, o respondente era convidado a escolher um dos cinco pratos presentes no cardápio como sua escolha por meio da pergunta de múltipla escolha: “Caso você estivesse em um almoço onde o menu abaixo fosse apresentado a você, qual das opções seria sua escolha mais provável?”.

Finalmente, após a seleção do prato pelo respondente, foi feita uma pergunta sobre o consumo de carne do respondente nos sete dias que antecederam sua participação no experimento, a fim de entender se a frequência de consumo de carne poderia ser uma variável moderadora no experimento.

4. RESULTADOS

O experimento teve 351 respostas completas, porém, após a utilização do filtro para excluir respostas de indivíduos com dietas vegetarianas ou veganas ou ainda que declarasse ter algum tipo de restrição alimentar, foi considerada a amostra de 290 respostas válidas, cujo perfil sócio-demográfico pode ser observado na Tabela 1, abaixo:

Tabela 1: Dados sociodemográficos da amostra

Dados sócio-demográficos da amostra					
Faixa Etária	18-24 anos	25-34 anos	35-44 anos	45-54 anos	acima de 55
	4,43%	42,09%	29,11%	15,82%	8,55%
Gênero	Feminino	Masculino	Outros		
	57,46%	39,37%	3,17%		
Estado civil	Solteiro(a)	Casado(a)	Outros		
	36,39%	53,48%	10,13%		

Fonte: os autores

Para as 290 respostas válidas, foi realizado um teste qui-quadrado para analisar se a diferença de comportamento nos grupos foi estatisticamente significativa. O resultado pode ser observado na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2: Resultado do teste qui-quadrado incluindo os três grupos

Observado						
	Controle	Afeto	Autoridade	Total	χ^2	
Escond	3	13	5	21	p	0,039
Outros	85	93	91	269	gl	2
Total	88	106	96	290		

Fonte: os autores

Pelo resultado acima, é possível observar que os grupos se comportaram de maneira diferente, χ^2 (n=290), $p < 0,05$. No entanto, pelo teste realizado com todos os grupos, não é possível afirmar se os dois grupos de tratamento estão contribuindo para a diferença entre os três grupos. Para isso, inicialmente, observa-se o valor da estatística qui-quadrado de cada um dos grupos na Tabela 3 abaixo:

Tabela 3: Estatística qui-quadrado individual de cada grupo

χ^2		
Controle	Afeto	Autoridade
1,924	3,981	0,591

Fonte: os autores

Pela análise acima, é possível observar que o grupo Afeto teve a maior contribuição para a diferença entre os grupos. Também é possível observar que a estatística qui-quadrado do grupo Autoridade tem valor menor que do grupo Controle, o que sugere que essa intervenção não apresentou efeito.

Por fim, para entender o efeito da interação entre os grupos, foram realizados três testes qui-quadrado confrontando os três grupos alocados dois a dois. As proporções testadas referem-se às quantidades de escolhas pelo prato “escondidinho de legumes” - em que os *nudges* foram aplicados nos grupos de tratamento - em comparação aos outros pratos dos cardápios, dentro de cada grupo. Os resultados obtidos podem ser observados na Tabela 4 abaixo:

Tabela 4: Resultados dos testes qui-quadrado entre os grupos

Grupo controle vs. Nudge "afeto"	$\chi^2 = 5,077$ $p = 0,024$
Grupo controle vs. Nudge "autoridade"	$\chi^2 = 0,335$ $p = 0,563$
Nudge "afeto" vs. Nudge "autoridade"	$\chi^2 = 3,168$ $p = 0,075$

Fonte: os autores

Por meio dos resultados obtidos, foi possível aceitar a H1 deste experimento ($p < 0,05$), ou seja, um *nudge* relacionado à heurística do afeto pode aumentar a escolha de um prato vegano e de menor impacto ambiental. No entanto, não foi possível aceitar H2, a respeito do efeito de um *nudge* relacionado ao viés da autoridade.

Como análise secundária, foram realizados testes qui-quadrado considerando a resposta dos participantes a respeito do seu consumo de carne nos sete dias que antecederam o experimento. As 290 respostas válidas foram divididas em três grupos: os respondentes que declararam consumo de carne em 0 a 2 dias nos sete dias que antecederam o experimento ($n=78$), os respondentes que declararam consumo de carne em 3 ou 4 dias nos sete dias que antecederam o experimento ($n=48$) e, por fim, os respondentes que declararam consumo de carne em 5 a 7 dias nos sete dias que antecederam o experimento ($n=164$). Os resultados obtidos podem ser observados na Tabela 5 abaixo:

Tabela 5: Resultados dos testes qui-quadrado segmentando respondentes por consumo de carne nos sete dias que antecederam o experimento

	Consumo de 0 a 2 dias	Consumo de 3 ou 4 dias	Consumo de 5 a 7 dias
Grupo controle vs. Nudge "afeto"	$\chi^2 = 0,609$ $p = 0,435$	$\chi^2 = -^{(*)}$ $p = -^{(*)}$	$\chi^2 = 6,124$ $p = 0,013$
Grupo controle vs. Nudge "autoridade"	$\chi^2 = 2,091$ $p = 0,148$	$\chi^2 = 0,690$ $p = 0,406$	$\chi^2 = -^{(*)}$ $p = -^{(*)}$
Nudge "afeto" vs. Nudge "autoridade"	$\chi^2 = 0,076$ $p = 0,783$	$\chi^2 = 1,030$ $p = 0,310$	$\chi^2 = 6,809$ $p = 0,009$

(*) - Não foi possível realizar o teste qui-quadrado nessas condições pela ausência de respondentes que escolheram o prato "escondidinho de legumes"

Fonte: os autores

Observando a tabela acima, é possível concluir que, para $p < 0,05$, é possível apenas aceitar H1 para o grupo de respondentes que declarou maior consumo de carne nos sete dias

que antecederam o experimento. Não foi possível aceitar H2 para qualquer um dos grupos e, por fim, é possível afirmar que os grupos de tratamento se comportaram de maneira diferente dentro do grupo de respondentes com maior consumo de carne.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou responder se o uso de *nudges* em cardápios pode, sozinho, impactar na decisão de consumo de um prato vegano. Por meio da análise dos dados obtidos por meio do experimento é possível concluir que o uso de *nudges* em cardápios pode influenciar a decisão de consumo. Porém, essa influência se dá somente de algumas formas e em alguns contextos específicos.

Bacon e Krpan (2018) concluíram em sua pesquisa que mesmo que alguns tipos de *nudges* possam incentivar a escolha de pratos vegetarianos para o público totalmente não vegetariano, esses mesmos *nudges* podem ter o efeito contrário para o público que já tenta conscientemente reduzir o consumo de carne. Sendo assim, pode ser possível afirmar que qualquer intervenção que busca influenciar hábitos de consumidores deve ser feita da forma mais personalizada possível, a fim de impactar somente o grupo que responde positivamente a tais mudanças.

Nesta pesquisa, é possível observar resultados semelhantes: frente aos dois grupos de tratamento, observou-se que somente o cardápio que continha o *nudge* baseado na heurística do afeto apresentou efeito estatisticamente significativo. Além disso, ao avaliar se o consumo de carne dos respondentes nos sete dias que antecederam sua participação influenciou nos resultados, sugere-se que o *nudge* baseado na heurística do afeto apresentou efeito para os respondentes que declararam um maior consumo de carne ao longo desse período. De forma diametralmente oposta, para os respondentes que declararam um consumo menor de carne, as intervenções não surtiram efeito.

Uma hipótese para que os *nudges* apresentem efeitos diferentes para grupos com diferentes consumos de carne é que, para as pessoas que declararam menor consumo de carne, essa redução já pode estar sendo feita de forma proposital, de forma que estejam menos propensas a intervenções externas que influencie seus hábitos de consumo. Por outro lado, pessoas que não estejam deliberadamente regulando seu consumo de carne talvez sejam mais suscetíveis a esse tipo de influência. Nesse sentido, futuros estudos podem aprofundar-se na relação entre *nudges* e autorregulações deliberadas por parte de indivíduos.

Uma vez que é possível observar o efeito apenas de *nudges* baseados na heurística do afeto em detrimento de *nudges* baseados no viés da autoridade, é possível levantar novas hipóteses em relação ao efeito de outros tipos de *nudges* dentro do contexto de alimentação, comparando com *nudges* baseados na heurística do afeto.

Limitações do presente estudo estão relacionadas à realização do experimento em um ambiente online que, embora faça cada vez mais parte do ambiente de escolhas de alimentação no cotidiano, não é o ambiente natural de grande parte das escolhas dessa natureza. Além disso, a obtenção da amostra do presente estudo foi obtida por conveniência, de forma que existem restrições ao generalizar seus resultados para populações mais amplas.

De acordo com Zart (2016 p.20), “há memória e afeto em cada refeição (...) a comida e o afeto estão unidos numa complexa trama social de conexão inseparável”. Talvez o presente estudo corrobore essa afirmação, levantando a hipótese de que, ao falar de decisões relacionadas à alimentação, é importante agregar ainda uma série de outros fatores, como, por exemplo, o significado afetivo, social ou cultural de tal decisão.

Relacionando a discussão do uso de *nudges* em cardápios com a escolha de pratos de menor impacto ambiental, Lehner et al. (2016) afirmam que o sucesso de estratégias para comportamento sustentável estão cada vez mais relacionadas com o comportamento da sociedade como um todo. Nesse sentido, o uso de *nudges* pode ajudar indivíduos a superarem limitações de capacidade cognitiva ou barreiras comportamentais, como a falta de capacidade, de oportunidade ou, até mesmo, de motivação para a adoção de comportamentos de consumo sustentável.

Em uma realidade que disputa um recurso tão limitado quanto a atenção dos indivíduos e, ao mesmo tempo, apresenta desafios para comportamentos sustentáveis, o uso de *nudges* pode ser uma estratégia importante a ser aliada com outras estratégias a fim de direcionar comportamentos de consumo para produtos e serviços de menor impacto ambiental e, portanto, mais sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACON, L., KR PAN, D. (Not) eating for the environment: the impact of restaurant menu design on vegetarian food choice. ***Apetite***, v. 125. p. 190-200, 2018.

BARCELLOS, Marcia Duarte. **Processo decisório de compra de carne bovina na cidade de Porto Alegre**. 2002. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Programa de Pós-graduação em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

BUCHER, T. et al. Nudging consumers towards healthier choices: a systematic review of positional influences on food choice. **British Journal of Nutrition**, v. 115, p.2252-2263, 2016.

DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DAS NAÇÕES UNIDAS (DAES). **Perspectivas da População Mundial: Revisão 2021**. Nova Iorque: Nações Unidas, 2021.

GULARTE, C. da L.; CARDOSO, J. de F., **Engenharia de Cardápio**: aplicação do método Smith-Kasavana em um restaurante a la carte. *Revista Turismo em Análise*, v. 31, n. 1, p.133-158, 2020.

FAO - Food and Agriculture Organization of United Nations. **Perdas globais de alimentos e desperdício de alimentos - Extensão, causas e prevenção**, 2011.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Subjective probability: A judgment of representativeness. **Cognitive psychology**, 3(3), 430-454, 1972.

KASAVANA, Michel. L.; SMITH, Donald. I. **Menu Engineering: A Practical Guide to Restaurant Pricing**. Hospitality Publications, 1982.

LEHNER, M. et al. Nudging—A promising tool for sustainable consumption behaviour?. **Journal of cleaner production**, 134, 166-177, 2016.

LEVY-COSTA, R. B. et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). **Revista De Saúde Pública**, v. 39(4), p. 530–540, 2005.

MILGRAM, S. Behavioral study of obedience. **The Journal of abnormal and social psychology**, 67(4), 371, 1963.

OECD. **Meat consumption (indicator)**, 2023. Disponível em: doi: 10.1787/fa290fd0-en. Acesso em: 21 de jul. 2023.

OZDEMIR, B., CALISKAN, O. Menu Design: A Review of Literature. **Journal of Foodservice Business Research**. v. 18:3, p. 189-206, 2015.

RIBEIRO, C.; CORÇÃO, M. O consumo da carne no Brasil: entre valores socioculturais e nutricionais. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S.l.], v. 8, n. 3, p. 425-438, nov. 2013.

STEINFELD, Henning; CASTEL, Vincent. **Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options**. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2006. STORY, M. et al. Creating healthy food and eating environments: policy and environmental approaches. **Annual Review of Public Health**, 29, 253-272, 2008.

THALER, Richard; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge: Como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

TRICHES, R.M. Dietas sustentáveis: definição, estado da arte e perspectivas para uma nova agenda de pesquisa no Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, 26 5 , 1833-1846. 2021.

VAN DER TOORN, J. et al. More than fair: Outcome dependence, system justification, and the perceived legitimacy of authority figures. **Journal of experimental social psychology**, 47(1), 127-138, 2011.

ZART, Marcia (Org.). **A estética alimentar no desenvolvimento humano**. Terra de Areia: Triângulo, 2016.