



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Administração

Geovana Moura de Souza

**Além das aparências: um estudo experimental sobre a intenção de compra de alimentos subótimos**

Brasília – DF

2022

Geovana Moura de Souza

**Além das aparências: um estudo experimental sobre a intenção de compra de alimentos subótimos**

Monografia apresentada ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Professora Orientadora: Dra., Eluiza Alberto de Moraes Watanabe

Brasília – DF

2022

GEOVANA MOURA DE SOUZA

**Além das aparências: um estudo experimental sobre a intenção de compra de alimentos subótimos**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

**Geovana Moura de Souza**

Dra, Eluiza Alberto de Moraes Watanabe  
Professor-Orientador

Dra., Carla Peixoto Borges  
Professora-Examinadora

Mestre, Mayra Monteiro Viana  
Professora-Examinadora

Brasília, 03 de maio de 2022

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e à Nossa Senhora, por sempre me guiarem nos melhores caminhos. Obrigada por cuidarem de mim diariamente e por serem meu sustento nos dias difíceis.

Agradeço a minha família, meu porto seguro. Obrigada por toda paciência, incentivo e carinho que vocês sempre tiveram comigo. Agradeço especialmente meu pai Joaquim, minha mãe Luzia, minha irmã Ingrid e meu cunhado Felipe.

Agradeço aos meus amigos, que me ajudaram, apoiaram e me incentivaram das melhores maneiras possíveis durante essa etapa. Cupcake, vocês fizeram toda a diferença para eu passar por essa trajetória. Vitoria, a sua amizade me fez ser mais forte.

Agradeço com muito carinho e admiração à minha orientadora, Dra. Eluiza Alberto de Morais Watanabe, obrigada pela paciência, incentivo e atenção. Com certeza foram fatores essenciais para a realização da pesquisa e para o meu desenvolvimento acadêmico e pessoal. Sou muita grata por ter te conhecido durante minha graduação, sem você esse trabalho não seria possível.

Agradeço ao Dr. Rafael Barreiros Porto, por toda a assistência, paciência e parceria para o desenvolvimento desse trabalho. Suas contribuições foram significativas e fizeram toda a diferença para o desempenho e resultado dessa pesquisa.

Agradeço aos grupos de pesquisa CONSCIENT e EXPERIMENTA e aos seus integrantes. Todas as contribuições foram pertinentes e me ajudaram a melhorar o meu trabalho.

Por fim, agradeço à Universidade de Brasília e a todos os colegas e professores que tive a oportunidade de ter contato durante a minha graduação.

## RESUMO

O desperdício de alimentos é um tema mundial que deve ser mais explorado na contemporaneidade. Sabe-se que uma das formas de controlar o desperdício de alimentos é por meio do consumo de alimentos subótimos. Alimentos que não possuem aspectos dentro de determinados padrões de estética e qualidade são excluídos da cadeia de abastecimento de alimentos e de muitos domicílios. Dada a lacuna de estudo sobre alimentos subótimos no contexto brasileiro, o presente estudo teve como objetivo identificar a influência de diferentes tipos de apelos publicitários e de subotimalidades de alimentos na intenção de compra dos consumidores. Para isso, foi conduzido um experimento online, em que as variáveis manipuladas foram cenários com e sem apelos, tipo de subotimalidade e tipos de apelos e a variável dependente foi a intenção de compra. No total, obteve-se 496 respondentes. A análise dos dados foi feita através da Análise de Covariância (ANCOVA). Os resultados revelaram que o apelo ao preço possui influência positiva na promoção de alimentos subótimos e que os alimentos com imperfeição estética possuíram maior intenção de compra dentre as subotimalidades. Além disso, o grau de intenção de compra da subotimalidade de embalagem aumentou e da subotimalidade de data de validade diminuiu, depois que os apelos foram apresentados. Por fim, o estudo sugere estudos futuros a respeito dos possíveis motivos pelos quais o apelo à sustentabilidade gerou uma diminuição na intenção de compra. Em síntese, o trabalho contribui para o aprofundamento do estudo sobre alimentos subótimos e sobre intenção de compra de alimentos e para a curadoria de pesquisa no contexto brasileiro. Além disso, a utilização do apelo ao preço pode se torna benéfico para pequenos varejistas, produtos locais.

Palavras-chave: Alimentos subótimos; Apelos publicitários; Intenção de compra, Apelo ao preço; Apelo à sustentabilidade.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Quantidade de artigos publicados por ano. ....	5
Figura 2 – Delineamento de pesquisa. ....	22
Figura 3 – Peças publicitárias apresentadas no questionário. ....	26
Figura 4 – Gráfico de efeito do tipo de apelo na intenção de compra dos consumidores antes e depois o apelo. ....	35
Figura 5 – Gráfico de efeito da subotimalidade na intenção de compra dos consumidores antes e depois o apelo. ....	36
Figura 6 – Gráfico de efeito do tipo de apelo na intenção de compra dos consumidores antes e após o apelo. ....	39

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dimensões estudadas nos estudos selecionados. ....	7
Tabela 2 – Operacionalização das variáveis. ....	22
Tabela 3 – Grupos Experimentais. ....	25
Tabela 4 – Dados Demográficos. ....	29
Tabela 5 – Frequência de compra. ....	30
Tabela 6 – Teste de efeitos dentre sujeitos – Primeira análise. ....	33
Tabela 7 – Influência do tipo de apelo na intenção de compra nos cenários com e sem apelo. ....	34
Tabela 8 – Influência do tipo de subotimalidade na intenção de compra nos cenários com e sem o apelo. ....	36
Tabela 9 – Teste de efeitos dentre sujeitos – Segunda análise. ....	37
Tabela 10 – Influência do tipo de apelo na intenção de compra nos cenários com e sem apelo. ....	38
Tabela 11 – Subotimalidade com Cenário com e sem apelo. ....	39

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

ANCOVA – Análise de Covariância

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	Objetivo Geral .....	3
1.2	Objetivos Específicos .....	3
2	REVISÃO TEÓRICA .....	4
2.1	Estudo sobre o consumo de alimentos subótimos .....	4
2.2	Apelos publicitários na promoção de alimentos.....	16
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....	20
3.1	Delineamento de pesquisa .....	20
3.2	Experimento e instrumento da pesquisa .....	22
3.3	População e amostra .....	27
3.4	Procedimentos de coleta e de análise de dados .....	30
4	RESULTADO E DISCUSSÃO.....	32
4.1	Primeira análise da ANCOVA de Medidas Repetidas .....	32
4.2	Segunda análise da ANCOVA de Medidas Repetidas .....	36
4.4	Discussão dos resultados .....	40
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO .....	43
6	REFERÊNCIA .....	45
7	APÊNDICES .....	51
7.1	Apêndice A – Questionário da fase experimental .....	51

## 1 INTRODUÇÃO

O desperdício de alimentos é considerado um problema de escala global. De acordo com o Índice de Desperdício Alimentar da ONU (2021), o desperdício alimentar é definido como alimento e suas partes comestíveis associadas que são removidos da cadeia alimentar de abastecimento nos setores de varejo, serviço de alimentação e domicílios. Estima-se que cerca de 1,3 bilhão de toneladas de alimentos são desperdiçadas anualmente, equivalente a aproximadamente 30% dos alimentos produzidos no mundo (Food And Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2017). Além disso, o desperdício de alimentos acarreta problemas ambientais graves, uma vez que há estimativas feitas pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2021) as quais sugerem que 8 a 10% das emissões globais de gases estufa estão associadas a alimentos não consumidos.

No contexto brasileiro não é diferente. De acordo com o Programa Mundial de Alimentos da ONU (World Food Programme, 2021), o Brasil descarta cerca de 41 mil toneladas de alimentos por dia. Trazendo para uma perspectiva de menor escala, o Seminário Internacional União Europeia-Brasil (2018) aponta que a família brasileira desperdiça um total de 128 quilos de comida por ano. Em 2020, cerca de 29% dos supermercados do país não possuíam programas de reaproveitamento de produtos segundo a avaliação feita pela Associação Brasileira de Supermercados (Abras, 2020). Os dados apresentados mostram a importância de o tema ser mais discutido e estudado na sociedade.

Além da existência da quantidade significativa de alimentos desperdiçados, surge outra questão relacionado ao tema, a fome. Ao mesmo tempo que toneladas de alimentos são encaminhadas diretamente para o lixo, milhões de pessoas passam fome. Com a pandemia da COVID-19 a situação da fome no Brasil se tornou cada vez mais expressiva e preocupante, pois 19 milhões de brasileiros passaram fome no ano de 2020 (Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional [Penssan], 2020). Com isso, é possível identificar como o tema do presente estudo está relacionado não só com contextos e situações ambientais, mas também possui um grande envolvimento no aspecto social.

Dentro dessa problemática, há um fator que pode contribuir para a redução do desperdício: o consumo de alimentos subótimos (FAO, 2017). De acordo com a definição de Aschemann-Witzel et al. (2015), os alimentos subótimos são aqueles que diferem do padrão ideal em relação a três aspectos: aparência (eg., produto com formato diferente do habitual),

data de validade (data próxima ou expirada) ou embalagem (eg., produto com embalagem amassada). Os aspectos citados são tipos de subotimalidade, de forma que alimentos diferentes podem apresentar pelo menos uma característica que o faça ser classificado como alimento subótimo. Embora a subotimalidade não atenda aos padrões habituais exigidos, os alimentos subótimos são idênticos aos produtos ideais em termos de nutrição e sabor.

A compra e a utilização de alimentos subótimos na rotina de alimentação trazem a perspectiva, para muitos indivíduos, da implementação de novos hábitos cotidianos. Segundo Marins et al. (2009), há estudos que apontam que a mídia exerce papel fundamental na formação de novos hábitos alimentares, precisando assim, de uma atenção especial. De acordo com Burrowers (2005), as mensagens usadas em peças publicitárias buscam trazer identificação e conhecimento de valores junto ao consumidor. Na perspectiva de consumo de alimentos subótimos, percebe-se como o assunto está relacionado com uma questão e preocupação ambiental, como já exposto. A partir disso, os materiais de merchandising podem contribuir para o incentivo ao consumo desse tipo de alimento, conseqüentemente um possível aumento da procura. Algumas estratégias que podem ser utilizadas para incentivar esse consumo são: o desconto no preço dos alimentos subótimos e apelo remetendo à preocupação ambiental e sustentável.

Segundo a Kantar Ibope Media (2018), o aumento total de inserções de peças publicitárias no ano de 2018 foi de 22%. Ademais, de acordo com o site Mídia no Alvo (2019), 56% do público diz ter melhorado a opinião sobre uma marca após ver um apelo publicitário de que tenham gostado. Isso demonstra o papel dos apelos publicitários na comunicação, pois por meio deles os consumidores podem compreender o posicionamento das organizações e dos produtos e serviços oferecidos.

Levando em conta o tema da presente pesquisa, no estudo de Van Giesen e Hooge (2019) os entrevistados mostraram que possuem menor intenção de desperdício de alimentos subótimos quando é fornecido um posicionamento claro da empresa, por meio de materiais de merchandising. Além disso, os entrevistados se tornaram mais abertos ao consumo e compra de alimentos subótimos quando foram expostos à informação, por meio dos materiais de merchandising, de que a aparência deles é um elemento autêntico e sustentável. Portanto, percebe-se que os apelos publicitários podem incentivar o consumo de alimentos.

Dentro desse contexto, foi realizado um levantamento dos estudos sobre os alimentos subótimos. No total, foram identificados 21 artigos. A partir da análise dos mesmos, algumas lacunas emergiram. Uma delas corresponde a existência de poucos artigos que tratam sobre alimentos subótimos, principalmente no contexto brasileiro. Além disso, há uma escassez de

estudos sobre os efeitos dos apelos publicitários em peças publicitárias na compra desses alimentos, mais especificamente, na intenção de compra. Para tentar preencher essas lacunas de pesquisa, a seguinte pergunta norteia o presente estudo: qual o efeito de diferentes apelos publicitários e de subotimalidades de alimentos na intenção de compra dos consumidores?

### **1.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral desta pesquisa é identificar a influência de diferentes tipos de apelos publicitários e de subotimalidades de alimentos na intenção de compra dos consumidores.

### **1.2 Objetivos Específicos**

Especificamente,

- a) Identificar a influência direta do apelo relacionado ao preço e à sustentabilidade na intenção de compra dos alimentos subótimos;
- b) Verificar o efeito da presença e da ausência de apelos (preço e sustentabilidade) na intenção de compra de alimentos subótimos;
- c) Analisar a influência do tipo de subotimalidade na intenção de compra dos alimentos subótimos e;
- d) Verificar o efeito de interação entre o tipo de apelo (preço e sustentabilidade) e de subotimalidade na intenção de compra dos alimentos subótimos.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

Neste tópico apresenta-se um entendimento sobre alimentos subóticos e um panorama dos estudos sobre o tema. Posteriormente, serão apresentados os apelos publicitários na promoção de alimentos.

### 2.1 Estudo sobre o consumo de alimentos subóticos

Primeiramente, é necessário compreender sobre as definições de alimentos subóticos e como elas se relacionam. Na literatura, os alimentos subóticos correspondem a alimentos que se desviam do padrão estético em três aspectos: na especificação cosmética (sendo forma, tamanho, peso), na data de validade (está próximo ou além da data) ou na sua embalagem como por exemplo, uma lata amassada (Aschemann-Witzel et al., 2015; De Hooge et al., 2017; White et al., 2016).

Alguns outros autores também chamam os alimentos subóticos de alimentos de formato estranho (Loebnitz et al., 2015) e de alimentos com imperfeições estéticas ou cosméticas (Beretta et al., 2013; North et al., 1997). Os alimentos de formato estranho, principalmente, frutas e vegetais são considerados por varejistas como alimentos que não atendem às especificações exatas (Figueiredo, 2014; Myers, 2016). Além disso, essas frutas e vegetais não cumprem os padrões usuais do mercado por apresentarem tamanho excessivo ou insuficiente, rachado, manchado ou deformado (O'Hare, 2017). Aparece também na literatura, o termo alimentos abaixo do ideal. Essa denominação se refere a alimentos que são comestíveis, mas percebidos como um desvio da alimentação considerada normal ou ideal (De Hooge et al. (2017). Para este estudo, o termo “alimentos subóticos” englobará os três tipos de subotimalidades apontadas por Aschemann-Witzel et al. (2017) e White et al. (2016), com o intuito de padronizar a nomenclatura.

Com o objetivo de identificar e analisar o contexto de estudo sobre o consumo de alimentos imperfeitos, tanto internacionalmente quanto nacionalmente, foi realizado um levantamento sobre o tema. Para tal, foram utilizadas duas bases de dados: Science Direct e Emerald. Por se tratar de bases internacionais, as palavras-chave foram definidas em inglês: *food waste; consumer; ugly food; strange food; imperfect food; suboptimal food* e suas

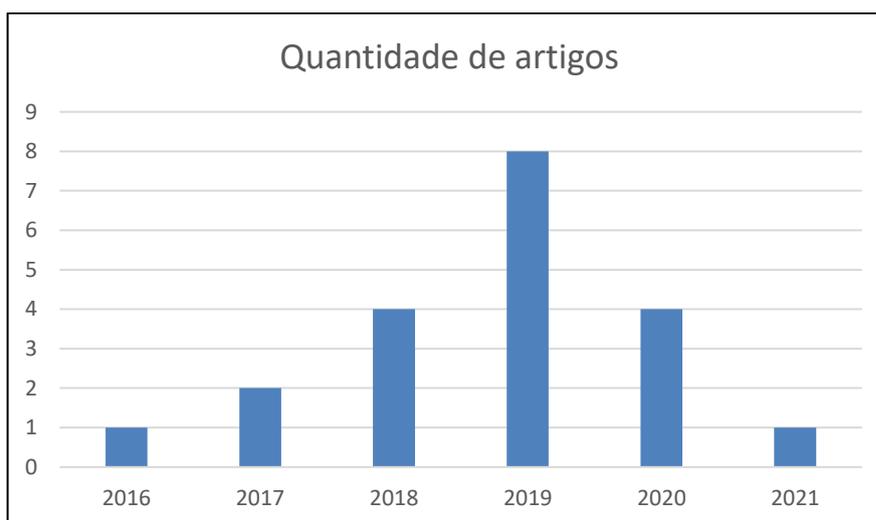
combinações entre si. Para abarcar mais estudos, não houve delimitação de período de tempo na busca dos artigos nas bases de dados.

A partir das buscas realizadas foram encontrados 47 artigos. Com a leitura dos resumos foram selecionados 21 artigos que se enquadravam dentro do tema e das combinações de palavras-chaves escolhidas.

A Figura 1 mostra a quantidade de publicações de artigos ao longo do tempo. Por não existir restrição de busca em um período, vale destacar que o primeiro artigo foi publicado em 2016, o que representa ser um tópico muito recente, tendo assim oportunidades de estudos e pesquisas futuras. Além disso, o ano de 2019 mais se destacou apresentando 8 artigos, seguido por 2018 e 2020, ambos com 4 artigos.

### Figura 1

*Quantidade de artigos publicados por ano*



Fonte: Elaborado pela autora

Um ponto a ser analisado corresponde ao ano de 2020, o qual sendo o ano do início da pandemia, ainda trouxe artigos que contribuíram para a pesquisa. Além disso, no momento de realização da coleta dos estudos, o ano de 2021 trouxe apenas um artigo sobre o tema, uma vez que artigos ainda serão submetidos e publicados. Esse dado revela que o tema segue sendo abordado e que pode ser mais explorado em trabalhos futuros. Ademais, dos 21 artigos publicados, apenas 2 são nacionais, identificando que há uma defasagem de estudos sobre o tema no contexto nacional, publicado nas bases internacionais selecionadas.

Ainda entre os 21 trabalhos selecionados, foram identificados 12 artigos com natureza quantitativa, 5 qualitativos (Yuan et al., 2019; Stangherlin et al. (2019); Hartmann et al. (2021); Lavorata & Mugel (2018); Bech-Larsen et al. (2019) e 4 mesclam as abordagens quantitativa e

qualitativa (Setti et al. (2019); Aschemann-Witzel et al. (2020); Carmo et al. (2020); Aschemann-Witzel et al. (2017)). Um exemplo desta última abordagem, foi o estudo de Carmo et al. (2020) que investigou os efeitos das normas sociais no consumo de alimentos subótimos por meio de duas etapas. Uma quantitativa, que consistiu na criação de uma norma realista (utilizada no segundo estudo), onde foram analisadas 21 respostas do questionário criado com escala de 7 pontos sobre a aparência de cada produto (1 = aparência muito diferente do padrão e 7 = aparência muito semelhante do padrão usual). Já a segunda etapa foi composta por análise qualitativa de 116 respostas, onde eram apresentados diversos cenários e se os participantes tinham intenção de compra do alimento e por qual motivo.

Outra pesquisa com abordagem mista foi o de Aschemann-Witzel et al. (2017), que teve como propósito avaliar se a oferta de alimentos subótimos a preços reduzidos na loja realmente reduz o desperdício de alimentos em toda a cadeia de abastecimento. Esse estudo mostrou que o aumento da idade dos consumidores e o enfoque no preço possuem influência negativa e significativa para a questão de desperdício de alimento. Além disso, mostrou que há possibilidade de explorar mais profundamente como o preço reduzido dos alimentos subótimos influencia o desperdício de alimentos em domicílios em pesquisas futuras. Por fim, onze dos estudos identificados usaram questionário e experimentos como principais métodos de coleta.

Vale ressaltar que 7 artigos conduziram experimentos dentro do contexto de graus de imperfeições dos alimentos subótimos. No trabalho de Lombart et al. (2019) houve manipulação no grau de anomalia de aparência em termos de tamanho e forma de frutas e vegetais estudados, composto pelos níveis: normal, ligeiramente deformado, moderadamente deformado e severamente deformado. Os respondentes foram divididos aleatoriamente para o grupo de controle ou para um dos três grupos manipulados, onde cada um correspondia a um grau diferente de anomalia de aparência. Este experimento mostrou que apesar dos grupos de consumidores terem feito o experimento com um grau de anomalia, os clientes tendem a comprar uma quantidade semelhante de frutas e vegetais, independente do grau de anormalidade. Porém, no aspecto de percepção de qualidade e aparência, os vegetais moderadamente deformados tinham uma melhor percepção, exceto com aparência de frutas. Outra natureza de experimento foi o design 2x2x2 apresentado no trabalho de Shao et al. (2020), onde foram analisadas 3 variáveis (antropomorfismo, tempo e mensagem relacionados ao consumo de alimentos imperfeitos) em 2 situações de perspectiva temporal diferentes (futuro próximo e futuro distante). Neste experimento a variável antropomorfismo e mensagens futuras distantes influenciaram positivamente a intenção de compra de alimentos subótimos.

A respeito do foco dos estudos, os mesmos foram divididos com base nas principais dimensões estudadas. Os artigos apresentam diversas combinações de dimensões abordadas no estudo sobre consumo de alimentos subótimos, citados anteriormente. A fim de apresentar essas dimensões juntamente com os estudos que as abordam, a Tabela 1 foi construída. Embora a presente pesquisa tenha como foco analisar a intenção de compra do consumidor, considerou-se importante trazer outras dimensões estudadas como forma de descrever o cenário das pesquisas sobre alimentos subótimos, já que o tema ainda não é muito explorado.

**Tabela 1**

*Dimensões estudadas nos estudos selecionados.*

Dimensões estudadas	Estudos
Percepção do consumidor	Yuan et al. (2019); Stangherlin et al. (2019); Aschemann-Witzel et al. (2020); Van Giesen & De Hooge (2019); Lombart et al. (2019).
Preço/attitudes financeiras	Aschemann-Witzel et al. (2020); Van Giesen & De Hooge (2019); Yuan et al. (2019); Tsalis (2020); Pellegrini et al. (2019) ; Bech-Larsen et al. (2019); Aschemann-Witzel (2018); Aschemann-Witzel et al. (2019); Aschemann-Witzel et al. (2017).
Intenção de compra	Yuan et al. (2019); De Hooge et al. (2017); Hartmann et al. (2021); Van Giesen e De Hooge (2019); Lombart et al. (2019) ; Tsalis (2020); do Carmo Stangherlin et al. (2020) ; Castagna et al. (2021) ; Shao et al. (2020)
Sustentabilidade	Van Giesen & De Hooge (2019); Castagna et al. (2021).
Tempo e preocupação ambiental	Bhatti et al. (2019) ; Pellegrini et al. (2019).
Comunicação	Aschemann-Witzel (2018);
Renda	Setti et al. (2016);
Economia	Richards & Hamiltin (2018);
Fatores contextuais	Aktas et al. (2018);
Fatores sociais	Lavorata & Mugel (2018);

As dimensões apresentadas na Tabela 1 foram identificadas a partir da análise e verificação dos pontos mais relevantes para o atingimento do objetivo e propósito de cada artigo selecionado. Analisando os resultados dos artigos selecionados verificou-se que diversos fatores podem afetar, tanto positivamente quanto negativamente, o comportamento de consumo de alimentos imperfeitos/subótimos.

Dando início pela dimensão percepção do consumidor, verificou-se que 6 artigos abordam o tema, explorando a compreensão que os consumidores possuem sobre alimentos

subótimos. Stangherlin et al. (2019) investigaram as percepções dos consumidores com relação a alimentos subótimos e como impactam sua aceitação, utilizando duas abordagens diferentes: respondendo um questionário e realizando grupo focal. Os resultados do estudo mostram que as considerações sobre alimentos subótimos são divergentes, pois alguns participantes os rejeitam por serem coagidos a buscarem perfeição no momento de compra de produtos subótimos e querem maximizar suas compras. Porém há alguns participantes que estão dispostos a aceitar produtos subótimos, principalmente por terem uma preocupação com o ambiente e habilidade de cozinhar.

Outro trabalho que tem como foco a percepção do consumidor foi o de Lombart et al. (2019). No experimento, já apresentado anteriormente, foram investigados os efeitos que frutas e vegetais subótimos possuem na percepção de compra e comportamento do consumidor, verificando-se que os clientes tendem a comprar um número semelhante de frutas e vegetais subótimos, independentemente do nível de subotimalidade. Porém, as percepções de aparência e qualidade dos alimentos dependeram do grau de anormalidade. Os alimentos moderadamente deformados foram percebidos como significativamente melhores do que os pesadamente deformados. Além disso, os resultados mostraram que os indivíduos que tinham conexão com a natureza eram mais abertos em aceitarem produtos subótimos.

Além disso, o preço foi tema principal de alguns artigos também. Aschemann-Witzel et al. (2020) realizaram uma pesquisa e um experimento online no Uruguai com objetivo de verificar os tipos de associações que surgem quando os consumidores reagem a alimentos subótimos apresentados por um supermercado. O estudo também buscou verificar até que ponto a frequência das associações eram relacionadas a subotimalidade do alimento, redução do preço ou a personalidade do consumidor. O experimento consistiu em uma pergunta aberta para explorar as associações dos consumidores. A pergunta teve como intuito comparar os diferentes tipos de subotimalidade com a presença ou ausência de redução de preço. Como já descrito anteriormente, foram trabalhados três tipos de subotimalidade: alimentos com embalagem danificada ou com aparência danificada ou com data próxima da validade. Com isso, houve a utilização de caixa de suco para a embalagem danificada, uma batata e uma maçã para produtos com aparência abaixo do ideal e pão e presunto velho para data de expiração. Para concluir o experimento, os respondentes eram apresentados aos itens subótimos e questionados sobre o que o indivíduo achava sobre um supermercado vender produtos subótimos.

Como resultados, identificaram-se 4 tipos de associações feitas pelos respondentes: a primeira delas corresponde à associação negativa que os consumidores fazem ao serem apresentados a um supermercado que vende comida subótima. Em seguida, os consumidores

pensam na associação sobre o relacionamento que a loja cria com o cliente e como a empresa os trata e considerada. Essa associação constitui a maior parte das associações sobre lojas que vendem alimentos subótimos. A terceira associação diz respeito sobre como há maiores associações negativas a alimentos com embalagem danificada e há associações positivas aos produtos que desviam da aparência. Por fim, a última associação corresponde sobre como o preço reduzido pode trazer associações positivas e negativas segundo o estudo.

Outro trabalho, que traz preço como tema central dentro de alimentos subótimos, é o de Van Giesen e De Hooge (2019). Nele foram realizados dois estudos sobre como apresentar alimentos subótimos: com um apelo de sustentabilidade ou com um apelo de autenticidade. Foram apresentados produtos subótimos com os apelos citados anteriormente e com nenhum apelo, sob vários níveis de preços. No estudo foi testado se a sustentabilidade e autenticidade aumentam as intenções de compra e percepções de qualidade dos produtos subótimos, em diferentes condições de preços. Além disso, para manipular o apelo alguns alimentos subótimos eram anunciados com o slogan: “Abraça a imperfeição: Luta conjunta contra resíduos de alimentos!” e os consumidores clicavam em qual dos produtos eles comprariam. Nos resultados, percebeu-se que o apelo de autenticidade pode aumentar as intenções de compra e as percepções de qualidade de produtos subótimos, independentemente do preço. Já o apelo de sustentabilidade possui maior efetividade quando é combinado com um preço moderado de desconto. Por fim, observa-se que apelo de sustentabilidade e preço podem ser apelos adequados para incentivar o consumo de alimentos subótimos.

Yuan et al. (2019) tiveram como foco investigar as percepções dos consumidores americanos sobre produtos “feios” subótimos e sua disposição para comprar e consumir esses alimentos. Com uma natureza do estudo qualitativa, realizando entrevistas em grupos focais, descobriram-se nove temas em que os consumidores possuem relação com os produtos “feios” subótimos: segurança alimentar, sensibilidade ao preço, local de venda, exibição do produto, nome/rótulo, finalidade do uso, diversão, educação direcionada e desperdício de alimentos. Com relação ao preço, os consumidores expressaram necessidade dos produtos subótimos serem com descontos e tinham atitudes positivas sob esses produtos quando era obtidos em preços mais baratos. Além disso, esse estudo confirmou que o preço é um determinante de compra de alimentos subótimos.

Outro artigo que traz ênfase no preço dentro do tema de alimentos subótimos é o de Tsalis (2020). Ele teve como intuito investigar o efeito do preço em 5 dimensões de envolvimento: tendência para o negócio, consciência de valor, consciência de preço, esquema preço-qualidade e sensibilidade ao prestígio. Os resultados indicam que os consumidores são

incentivados a comprar alimentos subótimos por diferentes dimensões de envolvimento de preço. Promoções de preços com uma abordagem mais matizada pode aumentar as intenções de compra dos consumidores com alimentos subótimos. Além disso, muitos artigos mostram que o preço não só pode ser a variável central dos estudos como é uma variável determinante na compra de alimentos subótimos.

Ainda na ênfase sobre preço temos o trabalho de Pellegrini et al. (2019), que tiveram como objetivo analisar os fatores que afetam o comportamento de desperdício de alimentos em nível familiar, fornecendo mais informações sobre a literatura existente, baseando-se em um modelo hipotético. Por meio da coleta de resposta a um questionário, mostrou-se que consciência de preço, preocupação ambiental e gestão de tempo afetam o comportamento da minimização do desperdício de alimentos.

Outro artigo que trata o preço como tema central é o trabalho do Bech-Larsen et al. (2019). Ele teve como foco explorar 3 iniciativas e discutir as perspectivas dessas iniciativas, considerando as contingências comerciais do sistema de abastecimento de alimentos. Através de entrevista com especialistas e com observação percebeu-se que a distribuição e redistribuição de alimentos subótimos está caminhando para a difusão de preço com base na data de vencimento.

Já Aschemann-Witzel (2018) traz o preço como tema central e teve como objetivo explorar o efeito de comunicar diferentes motivos de compra, sendo o produto orgânico, familiaridade com a prática, preferências individuais e fatores relacionados ao produto. Por meio de um experimento online que imitava um contexto atual de mercado com 842 consumidores, observou-se que nem a comunicação da economia de orçamento nem a prevenção do desperdício de alimentos, nem o fato de ser orgânico tem influência. Foram oferecidos preços reduzidos em todos os produtos subótimos, mas o estudo se concentrou em 4 alimentos: pão de centeio, leite, smoothie de fruta e salada de macarrão. A escolha dos alimentos se deu porque essas categorias eram encontradas normalmente com preços reduzidos ao se aproximar da data de vencimento. Os participantes indicavam qual a probabilidade de escolherem a versão subótima dos alimentos em vez do “normal” em uma escala de 7 pontos variando de ‘muito improvável’ a “muito provável”.

Como resultados, observou-se que há um efeito de gênero quando a prática é comunicada como uma ação de evitação de desperdício de alimentos. Além disso, percebe-se uma influência significativa, a familiaridade do consumidor com a prática (consumir alimentos subótimos). Além disso, o consumidor dá importância ao critério de preço em alimentos subótimos com data de vencimento quando há um aumento da familiaridade do consumidor

com a prática, melhorando a qualidade percebida e fornecendo dicas para garantir que os consumidores tenham maior confiança.

Aschemann-Witzel et al. (2019) também estudam efeito de preço. O objetivo era investigar o efeito da comunicação, que apela para motivos centrado em si ou nos outros, em supermercados ou mercado de produtos, para alimentos embalados e frescos por meio de uma pesquisa. No estudo foram utilizados apelos de preço (economia de orçamento) e apelo emocional. Uma pesquisa experimental online foi o método de realização do experimento, em que os entrevistados eram alocados aleatoriamente entre doze grupos experimentais estabelecidos. As categorias dos alimentos foram frutas e vegetais, bem como produtos de padaria, por representarem a maior parcela entre resíduos alimentares domésticos. Além disso, esses dois produtos são as melhores representações de alimentos comumente comprados nos cinco países. Os alimentos utilizados foram batata, por apresentar uma aparência subótima, e um pão próximo da data de validade. Os resultados mostraram que ambas as mensagens (economia de orçamento ou apelo emocional) são mais eficazes para aumentar a probabilidade de escolha dos alimentos subótimos com preço reduzido do que somente com os alimentos com preço reduzido, sem os apelos. Além disso, percebeu-se que o tipo de loja afeta a escolha de alimentos subótimos frescos também.

Por fim, outro artigo de Aschemann-Witzel et al. (2017) também abordou preço como variável central. Os autores buscaram avaliar se a oferta de alimentos subótimos a preços reduzidos na loja realmente reduz o desperdício de alimentos em toda a cadeia de abastecimento. O estudo foi feito por meio de entrevistas qualitativas e um questionário online. Como resultados observou-se que o aumento da idade dos respondentes e o maior enfoque no preço tiveram influência significativa e negativa nos níveis de desperdício alimentar.

Outra variável que foi bastante abordada foi a intenção de compra de alimentos subótimos, apresentada em 8 artigos da categoria. É importante relatar que essa intenção de compra corresponde tanto ao entusiasmo dos consumidores em comprar e consumir alimentos imperfeitos quanto aos fatores que influenciam a compra desses alimentos. Aschemann-Witzel (2018) por exemplo, mostra que, para os dinamarqueses, a qualidade percebida de alimentos subótimos e a probabilidade de estimativa de consumo em casa determinam a probabilidade de escolha dos alimentos subótimos.

De Hooge et al. (2017) também teve como tema central a intenção de compra de alimentos subótimos. O artigo teve como objetivo investigar em que condições os consumidores compram ou consomem alimentos que se desviam dos produtos regulares. Esse desvio seria em termos de padrões de aparência, data de rotulagem ou embalagem danificada (ou seja, alimentos

subótimos), sem desvios na qualidade intrínseca ou na segurança. Foi feita uma entrevista online com 4214 consumidores de cinco países da Europa onde foram apresentados dois produtos para cada tipo de subotimalidade. Os alimentos selecionados foram maçã e pepino com aparência abaixo do ideal, leite e iogurte com data de validade abaixo do ideal e suco de frutas e biscoitos com pequenos danos na embalagem.

Os respondentes eram convidados a se imaginarem em casa ou no supermercado e prontos para selecionar um item alimentar. Com isso, os mesmos mostravam qual escolhiam comprar (caso estivesse no supermercado) e qual seria consumido (caso estivesse em casa). Como resultado, percebe-se que os consumidores estão abertos a comprar alimentos subótimos. Além disso, os resultados mostram que a subotimalidade pode influenciar as percepções do consumidor quanto ao sabor, atratividade e segurança, mesmo que a qualidade objetiva não tenha mudado.

Outro trabalho que aponta a intenção de compra como foco é o de Hartmann et al. (2021). Através de uma revisão de literatura, os autores buscaram apoiar a comercialização de alimentos subótimos com a resposta de duas perguntas: Quais barreiras impedem os consumidores de comprarem comida subótima e como os varejistas poderiam lidar com essas barreiras. As conclusões correspondem a confirmação de que os consumidores possuem percepções negativas sobre alimentos subótimos, o que acaba conseqüentemente, afetando a intenção de compra.

Porém, os resultados de Hartmann et al. (2021) mostram que percepções específicas dos consumidores variam muito. Com relação ao tipo de subotimalidade, aparência imperfeita e data de expiração próxima foram as mais relevantes. Este último pode representar um problema para os consumidores e pode desencadear diferentes barreiras. Por fim, as barreiras que foram fortemente confirmadas neste trabalho são: barreira de qualidade (por conta de pouca familiaridade com alimentos subótimos e baixo conhecimento sobre esses alimentos e sua produção) e barreira de preço (gerado por preços dos alimentos subótimos não ser descontado e podem causar problemas de qualidade).

Do Carmo Stagherlin et al. (2020) trazem a intenção de compra como foco principal, em que o foco era investigar os efeitos das normas sociais na intenção de consumo de alimentos subótimos. Além disso, foi testado se o problema de desperdício de alimentos é o mecanismo subjacente no relacionamento entre as normas sociais e a intenção de comprar alimentos subótimos. Os participantes eram expostos a três produtos alimentares subótimos, um para cada tipo de subotimalidade: cenoura com aspecto incomum, biscoito danificado e iogurte com dois dias para o vencimento. Para verificar a escala de preferência dos respondentes, eles avaliam a

aparência da cenoura em uma escala de 1 a 7 (1 sendo aparência muito diferente do padrão e 7 sendo aparência muito semelhante ao padrão usual). E por fim, os participantes avaliaram o biscoito e o iogurte também em uma escala de 1 a 7, sendo 1 muito difícil de encontrar produto assim nos supermercados e 7 como muito fácil de encontrar.

Através das respostas do questionário, os resultados Do Carmo Stagherlin et al. (2020) mostram que os apelos que empregam normas sociais afetam positivamente a intenção de compra dos alimentos subótimos. Além disso, a conscientização sobre o problema de desperdício de alimentos medeia os efeitos das normas sociais sobre a intenção de compra de produtos subótimos.

Castagna et al. (2021) também relataram sobre intenção de compra, uma vez que o trabalho busca explorar as percepções de risco dos consumidores e intenção de compra de produtos subótimos. Como resultado, percebeu-se que quando o viés estético é aplicado em alimentos, os consumidores fazem inferências de riscos aos subótimos, reduzindo a intenção de compra. Além disso, o trabalho desvela a importância do pensamento abstrato para revogar o viés da estética alimentar e sugere que o nível de construção modera o viés estético dos alimentos reduzindo o risco percebidos e aumentando a intenção de compra.

Por fim, Shao et al. (2020) desejaram identificar meios para obter efetividade na intenção de compra e no consumo de alimentos subótimos, levando em conta 3 variáveis: antropomorfismo, tempo e mensagem de divulgação. Por meio de experimento com peças publicitárias, observou-se que o antropomorfismo e mensagens de futuro distante afetam positivamente a intenção de compra desses alimentos.

Dando continuidade na Tabela 1, percebe-se que a sustentabilidade foi a variável central em dois artigos: Van Giesen e De Hooge (2019) e Castagna et al. (2021), já citados anteriormente. Van Giesen e De Hooge (2019) retrata a sustentabilidade como uma alternativa para incentivar o consumo de alimentos subótimos. A partir de dois estudos, percebeu-se que a promoção de alimentos subótimos, com o posicionamento de sustentabilidade, obtinha maior êxito quando combinado com um preço moderado de desconto. Além disso, o posicionamento de sustentabilidade ajudou de forma positiva no aumento da intenção de compra desses alimentos, como já apresentado na Tabela 1 e pode motivar consumidores a agirem de forma sustentável. Já Castagna et al. (2021) tratam a sustentabilidade no sentido de consumo sustentável. Por meio de seis estudos, os autores verificaram que consumidores com uma mentalidade mais madura optam por terem um consumo mais sustentável e possuem maior probabilidade de comprarem e consumirem alimentos subótimos.

Logo em seguida vêm as variáveis tempo (gestão de tempo e pressão do tempo de desperdício) e preocupação ambiental sendo apresentadas em 2 trabalhos. O primeiro deles é o de Bhatti et al. (2019), onde foi investigado os fatores que afetam o comportamento de desperdício de comida em jovens paquistaneses consumidores no contexto de um país em desenvolvimento. Por meio de um questionário online, foi possível perceber que os fatores preocupação ambiental e pressão do tempo influenciam a atitude dos jovens com relação à redução do desperdício de alimentos. Além disso, percebeu-se que normas morais e controle comportamental não afetam significativamente. O segundo artigo consiste no de Pellegrini et al. (2019), já citado na variável de preço/attitudes financeiras. Os resultados mostram que não só a conscientização de preço, como também a preocupação ambiental e gestão de tempo podem minimizar o comportamento de desperdício de alimentos.

Posteriormente, temos a dimensão comunicação, a qual teve destaque somente em um artigo. Já citado em outras variáveis anteriormente, Aschemann-Witzel (2018) busca mostrar nesse artigo o efeito de comunicar diferentes motivos de compra de alimentos abaixo do ideal, por meio de uma pesquisa aplicada em 842 dinamarqueses, onde se imitava um contexto real de supermercado. Os resultados desse experimento indicaram que comunicar que a prática de desperdício de alimentos como uma ação de evasão se torna mais significativa. Além disso, conclui-se que qualidade percebida e estimativa de consumo em casa determinam a probabilidade de escolha, e que para alimentos abaixo do ideal (tendo como base a data de validade), o preço aumenta a familiaridade dos consumidores com os alimentos.

A variável renda foi apresentada como destaque aparecendo somente em um artigo, o de Setti et al. (2016). Os autores buscavam fornecer insights sobre a relação entre a renda dos consumidores italianos e os comportamentos domésticos de desperdício de alimentos. Por meio de entrevistas, verificou-se a existência de relações complexas entre renda per capita e comportamento de desperdício alimentar nos domicílios. Os consumidores de renda média a baixa tendem a comprar maior quantidade de produtos de qualidade inferior e desperdiçam mais alimentos.

Outra dimensão que foi apresentada somente em um artigo foi a economia, em Richards e Hamiltin (2018). Os autores tinham como objetivo investigar o potencial de sistemas comerciais de economia compartilhada emergirem como plataformas de mercado para a troca de alimentos excedentes. Por meio de um experimento, os resultados indicaram que os mercados secundários (correspondem a mercados secundários para mercadorias excedentes, como um mercado bilateral) possuem elementos-chave para o sucesso dos sistemas comerciais de economia compartilhada e que as ferramentas de política projetadas (como por exemplo,

subsídios) facilitam as transações, podendo ser altamente eficazes para a redução no desperdício de alimentos.

A dimensão fatores contextuais foi estudada em Aktas et al. (2018). O trabalho tinha como intuito entender o comportamento de desperdício de comida dos consumidores para dar suporte às políticas de minimização de desperdício de comida. Por meio de um questionário aplicado no Qatar, os resultados revelam que os dados confirmam uma relação significativa entre o desperdício de alimentos e fatores contextuais sendo eles: atitudes financeiras, rotinas de planejamento, excedente alimentar e relações sociais.

Por fim, a última dimensão estudada dentro dos artigos selecionados foi a social, apresentados por Laorata e Mugel (2018). O trabalho teve como foco analisar as representações sociais dos consumidores associadas ao desperdício de alimentos e sua influência no seu comportamento. A partir de entrevistas aos consumidores franceses, mostrou-se que o desperdício de comida depende do estado emocional, relacionado à saúde e representações econômicas, simbólicas e/ou morais.

Por fim, as dimensões estudadas com menor intensidade foram: preocupação ambiental, sustentabilidade e tempo, demonstrando que há margem para serem exploradas em trabalhos futuros.

A análise da Tabela 1 e os artigos que se destacaram na pesquisa trouxeram clareza sobre o cenário atual acerca do tema estudado. Analisando e verificando as variáveis a respeito das duas categorias de estudo apresentadas na Tabela 1 foi possível enxergar algumas lacunas que podem ser preenchidas no presente estudo. O preço foi uma variável que aparece com grande intensidade e que possui grande importância e relevância dentro do tema, segundo os artigos selecionados.

Além disso, uma dimensão que poderia ser abordada de forma mais profunda em alimentos subótimos é a sustentabilidade. Ela possui forte ligação com o consumo de alimentos subótimos (como forma de reduzir o desperdício de alimentos), uma vez que o apelo de sustentabilidade influencia no consumo de alimento subótimos, como já citado e explicado no artigo de Van Giesen e De Hooge (2019).

Outra dimensão de destaque foi a comunicação, uma vez que somente um artigo tratou esse tópico. Nessa análise, a comunicação, explorada por Aschemann-Witzel (2018), corresponde aos modos de comunicar os motivos de compra de produtos orgânicos para evitar o desperdício de alimentos. Dentro dessa perspectiva, percebeu-se como essa a comunicação influencia na intenção de compra dos consumidores, variável citada anteriormente e explorada no tema Consumo de alimentos feios.

Outro ponto de destaque entre as variáveis identificadas sobre o tema foi com relação aos apelos de preço e sustentabilidade como incentivo ao consumo de alimentos subótimos. Esta lacuna foi definida a partir das análises anteriormente expostas e devido à escassez artigos nacionais que buscam compreender esses fatores com a intenção de compra de alimentos subótimos. O tema sobre os apelos publicitários será abordado no próximo tópico.

## **2.2 Apelos publicitários na promoção de alimentos**

Primeiramente, torna-se necessário apresentar algumas definições de promoção para obter uma compreensão maior sobre o tema. Segundo Kotler (1998), promoção é um conjunto de ações que incide sobre certo produto e/ou serviço, de forma a estimular a sua comercialização ou divulgação. Estudos indicam que a promoção na publicidade pode influenciar positivamente os consumidores (Alamsyah et al., 2020a, 2020c; Paço et al., 2019), ajudando a melhorar a consciência ambiental das pessoas (Alamsyah et al., 2020b) ou induzindo a uma adoção de uma vida mais sustentável (Kemper & Ballantine, 2019).

Arelado a perspectiva de promoção, temos promoção de vendas. Promoção de vendas consiste em um veículo relevante para a segmentação de mensagens diretas (Mussol et al., 2019). Além disso, a promoção de vendas pode se tornar uma alavanca interessante para desenvolver o consumidor com percepções da expressão de uma marca (Aurier & Séré de Lanauze, 2011, pp. 2-3).

No contexto de promoção de alimentos, os apelos publicitários carregam bastante importância e influência no comportamento dos consumidores. Moriarty (1991) define apelo como um elemento na mensagem que articula um processo subjetivo que se conclui com a efetivação da venda do produto. Para Aaker e Norris (1982), os apelos podem se dividir em racionais e emocionais, uma vez que a ideia de uma mensagem publicitária pode motivar alguém por razões objetivas (apelo racional) ou subjetivas (apelo emocional).

Os apelos racionais são utilizados quando o intuito da propaganda é convencer o consumidor dos benefícios e qualidade de determinado produto. Já os apelos emocionais são usados com o propósito de reações positivas ou negativas (humor, orgulho, raiva, etc) [Geh et al., 2017]. Para Clow e Baack (2002), os apelos racionais podem apresentar informações para gerar conhecimento sobre o produto. Para Kotler e Armstrong (1994), os apelos emocionais são uma tentativa de provocar tanto emoções negativas como positivas, que possam motivar a

compra. Na prática, os apelos publicitários correspondem a elementos para a construção de peças publicitárias e propagandas de produtos e serviços.

No contexto de promoção de alimentos, apelo publicitário possui exatamente o papel de convencer o consumidor a comprar e, conseqüentemente, consumir o alimento em questão. Dentro dessa visão, segundo Grewal (2019), algumas mensagens podem induzir os consumidores à escolha de determinados produtos que podem ser considerados menos atraentes, como é o caso dos alimentos subótimos. Levando para um contexto de desperdício de alimentos e como uma alternativa de mudança de mentalidade, o consumidor pode ter sua conscientização baseada em anúncio na mídia e em pressões sociais (Septianto et al., 2020; Wakefield & Axon, 2020).

A maioria dos alimentos subótimos são comercializados em supermercados, normalmente em área de promoção, uma vez que não possuem características dentro do padrão, como já relatado neste trabalho. Como estratégia de oferecimento de produtos, muitos supermercados utilizam catálogos entregues dentro do próprio estabelecimento como uma forma de anúncio de produtos e alimentos.

Ainda dentro do contexto de apelo publicitário e promoção de alimentos, um ponto a ser apresentado corresponde às estratégias de promoção utilizadas e como elas podem influenciar a compra de alimentos. Um estudo feito por Kantamaturapoj e Marshalle (2020) com supermercados na Tailândia mostra que divulgar informações sobre o controle formal de sistemas e autenticidade dos alimentos pode trazer e promover mais confiança e permitir que os consumidores avaliem os benefícios dos alimentos.

Peças publicitárias podem ser utilizadas não só para convencer os consumidores, mas também como ferramenta de construção de relacionamento. Para Mussol et al. (2019), as promoções não monetárias geram mais benefícios relacionais do que promoções baseadas em preços. As promoções parecem ser alavanca significativa no desenvolvimento de relacionamento com os consumidores dentro do canal de varejo do supermercado. Portanto, as peças publicitárias para promoção de alimentos são utilizadas para persuadir os consumidores. A maneira como essas peças são construídas e os aspectos que enfatizam (eg.; preço e mensagem da peça) podem incentivar a compra de alimentos. Esse ponto será tratado a seguir.

Para Jansen et al. (2010), o apelo visual influencia positivamente o consumo de frutas também. O consumo de frutas visualmente atraentes é maior quando comparado com o consumo de frutas visualmente normais. O efeito da forma de apresentação sobre o consumo de frutas parece ser bastante robusto, onde se apresenta frutas de forma mais apelativa, ou seja, mais atraente, com o intuito de estimular o seu consumo. Apresentar fruta de forma mais

atrativa estimula o consumo da mesma (Jansen, 2010). As decisões dos consumidores de comprar um produto são influenciadas principalmente por restrições comportamentais externas do orçamento do consumidor e do preço do produto (Jansen et al. 2010).

Dentro do contexto do consumo de alimentos subótimos, a redução de preço é uma alternativa para estimular o consumo. Essas reduções podem ser restritas a produtos que estão próximos da data de expiração (Aschemann-Witzel et al., 2017; Cicatiello et al., 2017; Symmank et al., 2018; Vittuari et al., 2020) ou de produtos não tão frescos (Aschemann-Witzel et al., 2015; Symmank et al., 2018). Além disso, a maioria dos mecanismos de promoção são baseados em reduções de preços e criação de valor com base em preços (Mussol et al., 2019).

Trazendo para uma perspectiva do varejo com relação ao apelo de preço nos alimentos, são os gerentes de supermercado que definem a redução e aumento dos preços, uma vez que eles costumam definir as metas de desperdício de alimentos (Ranjan & Jha, 2019). Porém, isso envolve uma questão econômica social: a motivação econômica dos consumidores que frequentam os locais (de Hooge et al., 2018), uma vez que alguns consumidores exigem descontos ou prêmios (Zhou, 2018). Um exemplo disso é apresentado no trabalho de Van Giesen e De Hooge (2019), em que o apelo foi analisado por meio de determinados níveis de preço e desconto em alimentos subótimos. Esse fato acabou gerando nos consumidores uma maior intenção de compra, quando os descontos eram combinados também com posicionamento de sustentabilidade.

A venda de alimentos subótimos com preço reduzidos pode não só incentivar o consumo, como também beneficiar parcela da população com condições financeiras e econômicas baixas. Isso acaba contribuindo ao mesmo tempo para questões sociais quanto ambientais (Aschemann-Witzel et al., 2017).

Além do preço, os apelos publicitários de alimentos podem utilizar outros mecanismos para promoção dos alimentos, no caso deste trabalho com alimentos subótimos. Outra alternativa para a promoção de alimentos é a utilização do senso de sustentabilidade. Através de um estudo de Triches (2015), onde se buscava a promoção de consumo alimentar mais sustentável em um contexto de alimentação escolar, verificou-se que a utilização de ações que visam a sustentabilidade e a saúde auxiliaram nas mudanças de alimentação.

Um aspecto que também é importante para a promoção de alimentos consiste na mensagem. A mensagem da promoção também influencia na relação dos produtos com os clientes. O formato da mensagem é um fator crítico na hora de promover e anunciar alimentos. As mensagens devem ser claras (Borin et al., 2011), fáceis de serem lembradas e personalizadas para o público-alvo (Bickart & Ruth, 2012).

Além disso, as mensagens também devem gerar um sentimento comprometido do público-alvo (Hartmann et al., 2013). No caso dos alimentos subótimos, as mensagens de promoções e peças publicitárias são de extrema importância, uma vez que possui grande papel na intenção de compra do consumidor. Segundo Fowler e Close (2012) e Kronrod et al., (2012), mensagens assertivas são mais eficazes em aumentar a conscientização dos clientes sobre a importância dos problemas endereçados. No contexto dos alimentos subótimos o problema seria o desperdício de alimentos.

Como visto nesta seção, peça publicitária e promoção possuem grande papel na divulgação e alimentos subótimos. Atrelado a manipulação do preço em experimentos e pesquisas, percebe-se que há caminhos a serem descobertos e pesquisados e que podem gerar maiores contribuições. Por isso, no presente trabalho iremos verificar como as peças publicitárias podem influenciar a compra de alimentos subótimos utilizando apelos de preço e sustentabilidade.

### **3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA**

O objetivo desta seção é para explicar o método utilizado para avaliar o impacto dos apelos publicitários relacionados ao preço e à sustentabilidade e de subotimalidades de alimentos na intenção de compra de alimentos subótimos.

Para isso, será apresentado o delineamento da pesquisa, seguido da fase experimental. Conseqüentemente, serão expostas a população e amostra analisadas no experimento. Por fim, será explanado o procedimento de coleta e análise dos dados.

#### **3.1 Delineamento de pesquisa**

A pesquisa teve caráter explicativo, uma vez que, o presente trabalho irá interpretar o efeito de uma variável em outra (Provdanov & Freitas, 2013). Neste caso, o efeito que os apelos de preço e sustentabilidade possuem na intenção de compra de alimentos subótimos.

O delineamento foi experimental, onde as variáveis são manipuladas com o objetivo de obter maior controle sobre elas, para reduzir possível ambigüidades na interpretação dos resultados obtidos (Cozby, 2003). O quase-experimento foi usado já que não houve grupo controle, mas sim uma situação controle. O corte utilizado nesse estudo foi o transversal, uma vez que os dados foram coletados somente uma vez e em um período específico.

A abordagem do delineamento consiste em uma abordagem quantitativa, pois tem como objetivo coletar e analisar dados com base em elementos estatísticos. Em síntese, os dados foram primários pois não foram coletados anteriormente, estando ainda na posse do pesquisador e são coletados com o intuito de atender as necessidades específicas da pesquisa em andamento (Mattar, 2001, p.143).

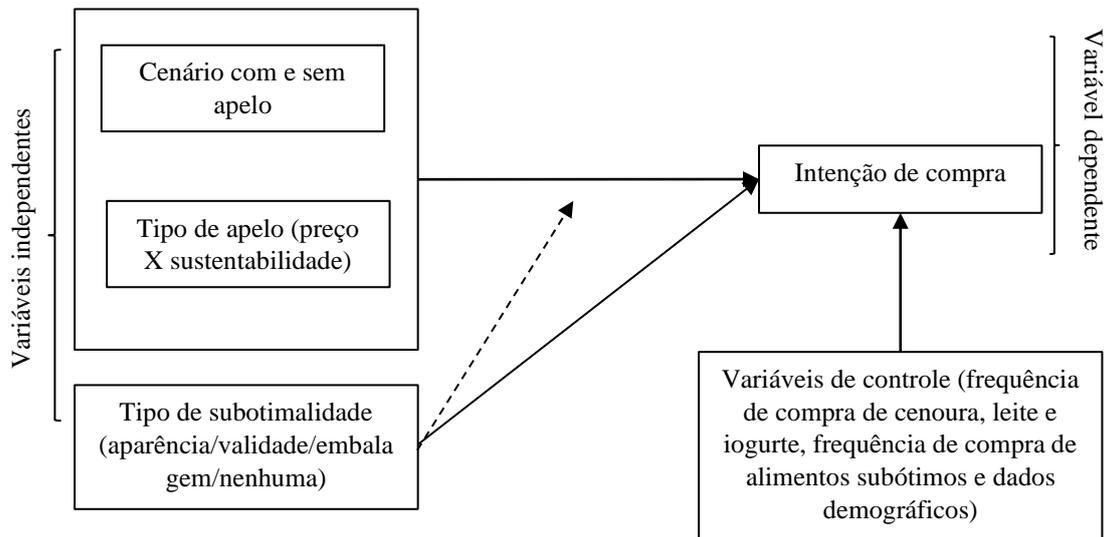
A linha lógica do experimento foi construída para descrever as relações propostas nos objetivos e no modelo de pesquisa, mostrado na Figura 2. Foi mensurado o efeito dos apelos ao preço e à sustentabilidade (variável independente), o cenário do experimento com e sem apelo (variável independente) e os tipos de subotimalidades (variável independente e moderadora) na intenção de compra de alimentos subótimos (variável dependente).

A mensuração das variáveis foi feita em 4 contextos manipulados em relação aos tipos de subotimalidade: aparência imperfeita, data de validade próxima, embalagem danificada e nenhum tipo de imperfeição. Como variáveis de controle foram considerados a frequência de

compra de alimentos, frequência de compra de cenoura, leite e iogurte, frequência de compra de alimentos subótimos e os dados sociodemográficos dos respondentes.

**Figura 2**

*Delineamento da pesquisa*



Fonte: Elaboração própria

A operacionalização das variáveis que compõem o modelo apresentado está demonstrada na Tabela 2. Percebe-se que, para os apelos, duas frases para compor a peça publicitária foram desenvolvidas: uma para apelo ao preço (“Me levando para casa, você tem 50% de desconto!”) e outra para apelo à sustentabilidade (“Me levando para casa, você reduz o desperdício de alimentos!”).

Para uma melhor mensuração e construção do experimento, o mesmo não obteve grupo controle, mas sim uma situação controle. Essa situação controle consistia em apresentar o alimento sem o apelo e posteriormente com o respectivo apelo.

**Tabela 2**

*Operacionalização das variáveis*

Variáveis	Operacionalização
Apelo ao preço	Peça publicitária com o apelo: Me levando para casa, você tem 50% de desconto!
Apelo à sustentabilidade	Peça publicitária com o apelo: Me levando para casa, você reduz o desperdício de alimentos

Tipo de subotimalidade	Peças publicitárias mostrando 4 tipos: imperfeição estética, embalagem danificada, proximidade da data de validade e nenhum tipo de imperfeição
Intenção de compra	No próximo mês, qual a probabilidade de comprar o produto anunciado?

Fonte: Elaboração própria

### 3.2 Experimento e instrumento da pesquisa

A pesquisa consistiu na realização de um levantamento junto aos consumidores que realizam compra de alimentos. Os participantes foram convidados a responderem um questionário online na plataforma Google Forms.

As variáveis manipuladas foram os tipos de subotimalidade e os apelos ao preço e à sustentabilidade. As peças publicitárias foram construídas de maneira que o alimento ficasse no centro, em destaque para os respondentes. A escolha dos alimentos que iam apresentar a subotimalidade foi feita com base nos principais alimentos encontrados nos artigos selecionados (Aschemann-Witzel et al., (2019); Castagna et al., (2021); Stangherlin et al. (2019); Aschemann-Witzel (2018); De Hooge et al., (2017); Shao et al. (2020)). Os principais alimentos encontrados foram: cenoura, batata para aparência; iogurte, pão e leite para data de validade e; pacotes de biscoitos e suco de frutas para embalagem danificada. Além disso, a escolha dos alimentos consistiu em escolher alimentos fossem consumidos com frequência pelos brasileiros. No trabalho de Stangherlin et al., (2019) é exposto um dado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2011), em que os alimentos mais consumidos pelos brasileiros são nas categorias de carnes, leites e derivados, panificação e bebidas.

A construção dos apelos foi baseada na observação *in loco* em supermercados (como Extra e Carrefour) e comércios eletrônicos que vendem alimentos subótimos (como Fruta Imperfeita e Fruta Feia), onde as mensagens usadas pelos estabelecimentos para promover esses itens foram identificadas. Ademais, os artigos de Aschemann-Witzel et al., (2019) e de Van Giesen e de Hooge (2019) serviram de inspiração para a construção dos apelos, com relação a mensagem que seria apresentada e sobre como eles seriam apresentados aos participantes. Para o apelo ao preço a porcentagem de desconto foi estabelecida com base no experimento de Aschemann-Witzel (2019), onde se utilizou o desconto de 50% na compra dos alimentos subótimos, no caso uma batata deformada e um pão perto da validade.

Após a escolha dos alimentos subótimos e dos apelos, as imagens utilizadas nas peças publicitárias foram elaboradas. No caso da cenoura, houve uma busca na internet para encontrar uma imagem com a aparência fora do padrão e visível. Ela foi retirada de uma campanha do governo Francês chamada “As Frutas e os Legumes Feios”, a qual tinha como intuito promover a venda de produtos imperfeitos com desconto. Já a figura do iogurte foi construída a partir de fotos reais de um iogurte, comprado pela pesquisadora, e posteriormente amassado de forma que a embalagem danificada ficasse a mais visível possível. Por fim, a imagem do leite também foi escolhida por meio da busca de imagens encontradas nos sites de empresas que comercializam o alimento, onde tivesse uma imagem completa do produto. Tanto para o iogurte quanto para o leite, a marca dos alimentos foi apagada, para que, assim, os alimentos tivessem uma embalagem mais neutra e não houvesse influência nas respostas dos participantes.

Além disso, com o objetivo de não influenciar a avaliação dos respondentes, foi criado um fundo neutro em todas as peças publicitárias e as imagens foram padronizadas para o mesmo tamanho. Ao todo, foram 24 peças publicitárias diferentes, dois para cada grupo experimental. As peças só diferiram em termos da subotimalidade apresentada e do tipo de apelo (preço x sustentabilidade).

A Figura 3 demonstra as vinte e quatro peças publicitárias usadas para o experimento. Elas foram avaliadas por dois professores do departamento de administração. Nessa etapa diversas sugestões foram realizadas e acatadas. As seis primeiras tratam dos tipos de subotimalidade com os dois apelos manipulados. As próximas seis tratam de alimentos perfeitos (sem nenhum tipo de subotimalidade) com os dois tipos de apelos. Por fim, são apresentadas as três peças somente com a foto dos tipos de subotimalidade e em seguida as três peças publicitárias somente com a foto dos alimentos perfeitos, as quais foram as figuras apresentadas na situação controle de cada grupo. A seguir, o questionário será detalhado.

### **Figura 3**

*Peças publicitárias apresentadas no questionário*



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ REDUZ O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ TEM 50% DE DESCONTO**



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ TEM 50% DE DESCONTO**



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ REDUZ O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**



2 dias até o vencimento do produto

**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ TEM 50% DE DESCONTO**



2 dias até o vencimento do produto

**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ REDUZ O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ TEM 50% DE DESCONTO**



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ REDUZ O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ TEM 50% DE DESCONTO**



**MENSAGEM CONTIDA NO CARTAZ:**  
**ME LEVANDO PARA CASA, VOCÊ REDUZ O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**



No início do questionário, foi apresentado o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e uma breve explicação da pesquisa. Posteriormente, a primeira pergunta do questionário aparecia, a qual correspondeu a uma pergunta de múltipla escolha sobre a Frequência de compra de alimentos em geral com as opções: "Não compro", "Menos de uma

vez por mês”, “Uma vez por mês”, “2 a 3 vezes por mês”, “4 vezes por mês” e “Mais de 4 vezes por mês”.

Em seguida, foi apresentado uma pergunta a respeito da frequência de compra dos alimentos: cenoura, iogurte e leite. As opções de resposta foram: “Não compro”, “Menos de uma vez por mês”, “Uma vez por mês”, “2 a 3 vezes por mês”, “4 vezes por mês” e “Mais de 4 vezes por mês”.

Posteriormente, o participante foi encaminhado para uma pergunta sobre sua data de nascimento. A partir dela, os indivíduos foram divididos nos 12 grupos experimentais de forma aleatória (exigência para realização do experimento): um de pessoas nascidas em janeiro, outro grupo de pessoas nascidas em fevereiro, o terceiro grupo com pessoas nascidas em março, o grupo posterior de pessoas nascidas em abril, e assim por diante até chegar ao décimo segundo grupo que corresponde as pessoas nascidas em dezembro.

Posteriormente, o participante era levado para a seção experimental. Ela continha um cenário hipotético em que se pedia para o participante se imaginar estar em um setor específico (setor de hortifrúti para cenouras e setor de laticínios para iogurte e leite) de um supermercado e se deparar com o alimento em uma prateleira ou gôndola, onde ao lado continha a peça publicitária do grupo correspondente, mostrado na Tabela 3. A primeira imagem mostrada se referia à situação controle, ou seja, a peça publicitária com ausência do apelo (e.g.: grupo 1 foi exposto à figura da cenoura com imperfeição estética, sem nenhum apelo). Após a situação controle, foi perguntado sobre a intenção de compra do respondente. Em seguida, a mesma imagem era apresentada só que, dessa vez, com o apelo (ao preço ou à subotimalidade). Depois, a pergunta sobre intenção de compra era apresentada mais uma vez. A questão sobre intenção de compra foi baseada na pesquisa de Loebnitz e Grunet (2015).

Os grupos foram expostos à (vide Tabela 3): a) grupo 1, imagem de uma imperfeição estética com e sem apelo ao preço; b) grupo 2, imperfeição estética com e sem apelo à sustentabilidade; c) grupo 3, embalagem danificada com e sem apelo ao preço; d) grupo 4, embalagem danificada, com e sem apelo à sustentabilidade; e) grupo 5, alimento com data de validade próxima com e sem apelo ao preço; f) grupo 6, alimento com data de validade próxima com e sem apelo à sustentabilidade; g) grupo 7, imagem de uma perfeição estética com e sem o apelo ao preço; h) grupo 8, imagem de uma perfeição estética com e sem o apelo de sustentabilidade; i) grupo 9, embalagem perfeita com e sem apelo ao preço; j) grupo 10, embalagem perfeita com e sem o apelo de sustentabilidade; k) grupo 11, alimento com data de

validade distante, com e sem apelo ao preço e; 1) grupo 12, alimento com data de validade distante com e sem apelo à sustentabilidade.

**Tabela 3**

*Grupos Experimentais*

	Exposição ao apelo	Imperfeição estética (cenoura)	Embalagem danificada (iogurte)	Data de validade próxima (leite)	Perfeição estética (cenoura)	Embalagem perfeita (iogurte)	Data de validade a longo prazo (leite)
Apelo ao preço	Com exposição	Grupo 1 N = 34	Grupo 3 N = 43	Grupo 5 N = 31	Grupo 7 N = 38	Grupo 9 N = 50	Grupo 11 N = 35
	Sem exposição						
Apelo à sustentabilidade	Com exposição	Grupo 2 N = 41	Grupo 4 N = 52	Grupo 6 N = 40	Grupo 8 N = 45	Grupo 10 N = 42	Grupo 12 N = 46
	Sem exposição						

Fonte: Elaboração própria

Em seguida era apresentada a questão sobre a Frequência de compra de alimentos subótimos, juntamente com uma definição do que seria alimentos subótimos. A questão foi de múltipla escolha com as opções: “Não compro”, “Menos de uma vez por mês”, “1 vez por mês”, “2 a 3 vezes por mês”, “4 vezes por mês” e “Mais de 4 vezes por mês”. Por fim, o respondente respondia perguntas sobre suas características sócio demográficas: idade, gênero, nível de escolaridade e renda familiar mensal. O questionário na íntegra pode ser acessado no Apêndice A.

### 3.3 População e amostra

O estudo teve a participação do total de 502 participantes. É importante ressaltar que o questionário se limitou a indivíduos que realizam compra de alimentos em geral. Essa restrição teve como intuito formar a amostra com participantes que já teriam contato com peças publicitárias de alimentos e possíveis apelos em seus locais de compra.

Porém as respostas dos 502 respondentes não foram aproveitadas de maneira completa. Por conta de terem 6 participantes menores de idade, o número final da amostra diminuiu para

496 participantes. As características sociodemográficas dos respondentes são apontadas na Tabela 4.

**Tabela 4**

*Dados sociodemográficos*

		Frequência	Porcentagem (%)
Idade	18 - 29	311	62,6
	30 - 34	48	9,6
	35 - 44	64	12,8
	45 - 54	46	9,2
	55 - 59	15	3
	60 - 79	12	2,4
	<b>Total</b>	496	100%
Gênero	Feminino	358	72,2
	Masculino	138	27,8
	<b>Total</b>	496	100%
Escolaridade	Ensino médio completo	181	36,4
	Ensino superior completo	179	36,2
	Pós-graduação	136	27,4
	<b>Total</b>	496	100%
Renda familiar mensal	menor que 1 salário mínimo	24	4,8
	1 a 5 salários mínimos	143	29
	5 a 10 salários mínimos	131	26,4
	10 a 15 salários mínimos	77	15,5
	15 a 20 salários mínimos	50	10,1
	mais de 20 salários mínimos	71	14,3
	<b>Total</b>	496	100%

Fonte: Elaboração própria

A amostra final foi composta majoritariamente pelo gênero feminino com 72,2% e o gênero masculino com 27,8%. Com relação a escolaridade, 36,4% possuíam ensino médio completo, 36,2% ensino superior completo e 27,4% apresentam pós-graduação. Considerando a idade, os maiores percentuais foram de participantes entre 18 e 29 anos (62,6%). Em relação a renda familiar mensal, 4,8% dos respondentes declaram ter renda menor que um salário

mínimo, 29% possuem renda de 1 a 5 salários mínimos; 26,4% apresentam renda de 5 a 10 salários mínimos; 15,5% possuem renda de 10 a 15 salários; 10,1% apresentam renda de 15 a 20 salários mínimos e 14,3% possuem renda a mais de 20 salários mínimos. As características de frequência de compra são apontadas pela Tabela 5.

**Tabela 5.**

Frequência de compra

		Frequência	Porcentagem (%)
Frequência de compra cenoura, iogurte e leite	Não compra	87	17,5
	Menos de 1 vez por mês	68	13,7
	1 vez ao mês	127	25,6
	2 a 3 vezes ao mês	143	29
	4 vezes por mês	40	8
	Mais de 4 vezes por dia	31	6,2
	<b>Total</b>	496	100%
Frequência de compra de alimentos subótimos	Não compra	200	40,4
	Menos de 1 vez por mês	133	26,8
	1 vez ao mês	92	18,5
	2 a 3 vezes ao mês	61	12,3
	4 vezes por mês	5	1
	Mais de 4 vezes por dia	5	1
	<b>Total</b>	496	100%

Fonte: Elaboração própria

Na perspectiva da frequência de comprar cenoura, iogurte e leite, 29% compram de 2 a 3 vezes por mês esses alimentos. Já com relação a frequência de comprar alimentos subótimos as maiores porcentagem foram em “Não compro” com 40,4% e “menos de 1 vez ao mês”, representando 26,8% da amostra.

Com relação a divisão dos grupos experimentais, descrita na Tabela 3, cada grupo obteve uma determinada quantidade de participantes. O grupo 1 obteve 34 respondentes; grupo 2 com 41 participantes; grupo 3 obteve 43; grupo 4 com 52 participantes; grupo 5 teve 31 respostas; grupo 6 obteve 40 respondentes; grupo 7 teve 38 participantes; grupo 8 com 45 respondentes; grupo 9 foi representado por 50 participantes; grupo 10 com 42 respondentes; grupo 11 obteve 35 participantes e grupo 12 com 46 respostas.

### 3.4 Procedimentos de coleta e de análise de dados

Os dados analisados são decorrentes de dados primários coletados na aplicação do formulário online. A coleta teve início no dia 17 de fevereiro de 2022 e foi finalizada no dia 17 de março de 2022, tendo assim um mês de coleta.

A pesquisa teve divulgação nas redes sociais, principalmente *WhatsApp* e *Instagram*. Para o *WhatsApp* a pesquisa foi compartilhada em grupos de pessoas próximas e em grupos de pesquisa. Já na segunda rede social houve compartilhamento no formato de *stories* e *post* por parte da própria autora da pesquisa, além do compartilhamento também de *stories* por páginas de instituições ligadas ao curso de Administração da Universidade de Brasília (Departamento do curso de Administração e GEALOGS (Grupo de Pesquisa e Estudos em Logística e Supply Chain Management) e de amigos. Os dados coletados no *Google forms* foram organizados primeiramente na plataforma Microsoft Excel e posteriormente analisados no software *SPSS Statistics*.

É importante destacar a forma de codificação das variáveis independentes e dependente. A subotimalidade dos alimentos foi de duas formas: do ponto de vista geral e mais específico. Na codificação geral, o alimento ótimo era representado pelo código 0 e o alimento subótimo pelo código 1. Já na perspectiva mais específica, cada subotimalidade tinha um código: 1 - imperfeição estética; 2 - embalagem danificada; 3 - data de validade próxima; 4 - alimentos ótimos (representando a junção dos grupos dos três alimentos ótimos). Esses dois tipos de codificação da VI “tipo de subotimalidade” permitiu realizar duas análises, e alcançar os objetivos específicos da pesquisa. Os tipos de apelo foram codificados em 1 para apelo à sustentabilidade e 2 para apelo. Para facilitar as análises, as medidas de intenção de compra (que variaram de 1 a 7) foram ranqueadas.

As demais variáveis foram codificadas de acordo com a ordem das respostas apresentadas no questionário, como: não compro - 1; menos de uma vez por mês - 2; uma vez por mês - 3; 2 a 3 vezes por mês - 4; 4 vezes por mês - 5; mais de 4 vezes por mês - 6. É importante ressaltar que o estudo foi composto de um experimento intra sujeito, ao comparar o mesmo sujeito antes e após a apresentação do apelo, e de um experimento entre sujeitos, analisando as relações entre os sujeitos.

Para a análise desses dados foi escolhido o método ANCOVA de medidas repetidas. A ANCOVA (Análise de Covariância) compara várias médias com controle do efeito de outras variáveis (uma ou mais) denominadas covariáveis, segundo Field (2009). Ainda de acordo com

Field (2009), as medidas repetidas é o termo utilizado quando os mesmos respondentes participaram de todas as condições de um experimento. Portanto, corresponde aos mesmos indivíduos serem medidos em mais de um critério de avaliação. Ainda segundo Field (2009) testando os mesmos respondentes em todas as condições do experimento, faz com que seja possível controlar as diferenças individuais de cada um. Na presente pesquisa, o participante respondeu duas vezes à questão sobre intenção de compra: a primeira sem a exposição ao apelo, e segunda com a exposição ao mesmo.

Como já apresentado anteriormente, o estudo realizou duas análises: uma geral e uma mais específica. A geral consistiu em uma análise intra sujeito, ou seja, comparamos o mesmo sujeito (alimentos subótimos e ótimos) com e sem apelo. A análise específica representou a relação entre sujeitos, onde foi analisado cada uma das 4 subotimalidade com e sem apelo.

Para que se tenha a confirmação de que é viável fazer essas análises com a ANCOVA, há alguns pressupostos para sua realização. São eles: normalidade dos dados, homogeneidade das variâncias, ausência de dados faltantes e de outliers. Os pressupostos da ANCOVA serão apresentados a seguir.

Na perspectiva do primeiro pressuposto, a normalidade dos dados, a ANCOVA foi violada pois o Teste Kolmogorov-Smirnov obteve uma significância menor que 0,05. Entretanto, como a ANCOVA se trata de uma análise robusta, ela aceita essa violação. Com relação ao segundo pressuposto, a homogeneidade das variâncias, acessada pelo Teste de Levene, houve a confirmação para a análise geral (subotimalidade tratada de forma geral) e ocorreu a violação desse pressuposto na análise específica (subotimalidade tratada de forma específica). Mesmo assim, as análises foram prosseguidas.

A partir das informações apresentadas, verifica-se que os dados não estão adequados, porém corretos para as análises já explicadas no presente estudo. No tópico a seguir são apresentados os resultados do experimento.

## 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Esta seção visa apresentar os resultados obtidos no estudo, a partir das duas análises definidas previamente, e discuti-los à luz da literatura. Em primeiro lugar, trazemos os resultados obtidos na análise geral, em seguida os resultados da análise específica.

### 4.1 Primeira análise da ANCOVA de Medidas Repetidas

Nesta seção são apresentados os testes da ANCOVA de medidas repetidas considerando a presença e ausência de subotimalidade, ou seja, a análise geral. Primeiramente, foram realizados os testes de efeitos dentre sujeitos. Para isso foi analisado o cenário com e sem apelo, o tipo de apelo, o tipo de subotimalidade, a intenção de compra e as variáveis de controle, como é possível visualizar na Tabela 6.

**Tabela 6.**

*Teste de efeitos dentre sujeitos - Primeira análise*

Origem		Tipo III Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.	Eta parcial quadrado
cenário com e sem apelo	Esfericida de considerad a	5908,01	1	5908,01	1,17	0,279	0,00
cenário com e sem apelo * Renda	Esfericida de considerad a	573,00	1	573,00	0,11	0,736	0,00
cenário com e sem apelo * Escolaridade	Esfericida de considerad a	804,01	1	804,01	0,16	0,689	0,00
cenário com e sem apelo * Idade	Esfericida de considerad a	11865,58	1	11865,58	2,36	0,125	0,00
cenário com e sem apelo * Freq_compra_su botimos	Esfericida de considerad a	6,05	1	6,05	0,00	0,972	0,00

cenário com e sem apelo * Freq_compra_cen_iog_leite	Esfericida de considerada	21743,54	1	21743,54	4,32	0,038	0,00
cenário com e sem apelo * Freq_compra_alimentos	Esfericida de considerada	10032,44	1	10032,44	1,99	0,158	0,00
cenário com e sem apelo * generosem3	Esfericida de considerada	14921,445	1	14921,44	2,96	0,086	0,00
cenário com e sem apelo * tipo de subotimalidade	Esfericida de considerada	108924,07	1	108924,07	21,66	0,000	0,04
cenário com e sem apelo * tipo de Apelo	Esfericida de considerada	35832,37	1	35832,37	7,12	0,008	0,01
cenário com e sem apelo * tipo de subotimalidade * tipo de Apelo	Esfericida de considerada	4104,63	1	4104,63	0,81	0,367	0,002
Erro (cenário com e sem apelo)	Esfericida de considerada	2438953,75	485	5028,77			

Fonte: Elaboração própria

Ao analisar o efeito das variáveis dentre-sujeitos em um delineamento de medidas repetidas, percebe-se que o cenário com e sem apelo não apresenta efeito principal na intenção de compra (p-valor foi maior do que 0,05). Ainda com relação a Tabela 6, percebe-se algumas relações significativas de interação entre cenário com e sem apelo e outras variáveis. Foram elas: a frequência de compra de cenoura, iogurte e leite (p-valor = 0,038), tipos de subotimalidades (p-valor = 0,000) e de apelo (p-valor = 0,008). A partir desses resultados, percebe-se que o tipo de subotimalidade e o tipo de apelo afetam a intenção de compra quando o cenário com o apelo é apresentado.

Observando de maneira mais aprofundada, a Tabela 7 apresenta as médias da intenção de compra considerando o tipo de apelo, nos cenários com e sem a exposição do apelo. Verificou-se qual o tipo de apelo obteria maior intenção de compra.

**Tabela 7.**

*Influência do tipo de apelo na intenção de compra nos cenários com e sem o apelo*

Tipo de Apelo	Cenário com e sem apelo	Média da intenção de compra	Erro	Intervalo de Confiança 95%	
				Limite inferior	Limite superior

Apelo à sustentabilidade	Sem o apelo	246,41 <sup>a</sup>	7,07	232,51	260,31
	Com o apelo	235,53 <sup>a</sup>	7,95	219,91	251,15
Apelo ao preço	Sem o apelo	247,15 <sup>a</sup>	7,40	232,61	261,69
	Com o apelo	260,71 <sup>a</sup>	8,31	244,37	277,05

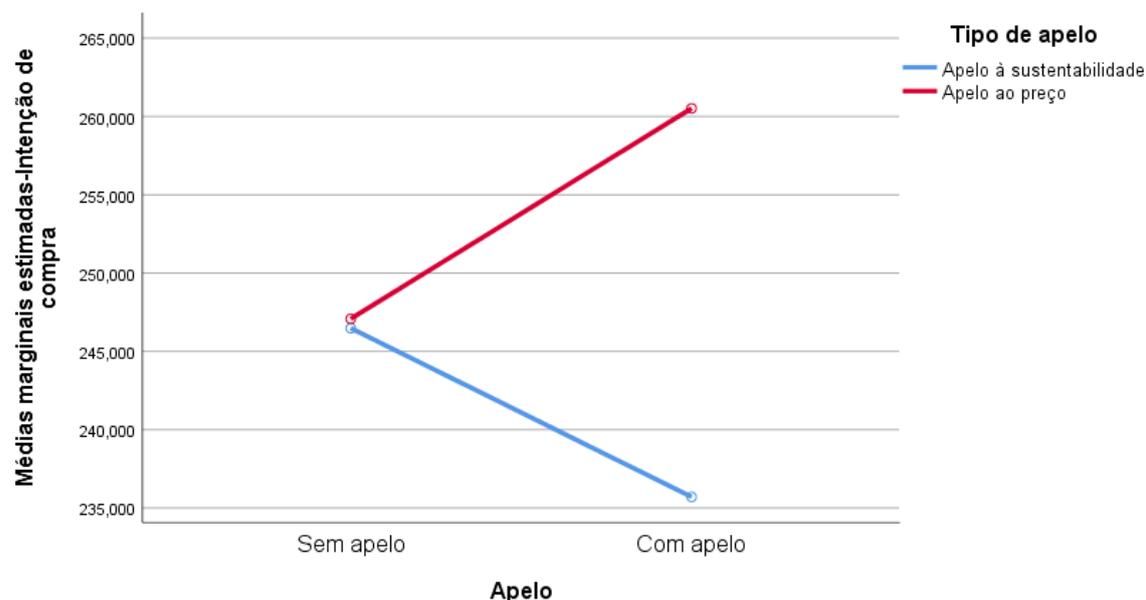
Fonte: Elaboração própria

Nota: a. As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos seguintes valores: Renda = 3,4012, Escolaridade = 2,9093, generosem3 = 1,2782, Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907.

Com base na Tabela 7, percebe-se que a média da intenção de compra apresenta uma queda quando é apresentado o apelo à sustentabilidade. No primeiro cenário (sem o apelo), a intenção de compra se encontra com 246,41. Porém no segundo cenário, depois que o apelo de sustentabilidade é apresentado, a intenção de compra diminui para 235,53. Já para o apelo de preço, a intenção de compra aumentou. No cenário sem apelo apresentado, a intenção de compra consistia em 247,15. Entretanto, após o apelo ser apresentado, no segundo cenário, a intenção de compra passa para 260,71.

#### Figura 4

Gráfico de efeito interativo do tipo de apelo na intenção de compra dos consumidores nos cenários com e sem o apelo



As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos valores a seguir: Renda = 3,4012, Escolaridade = 2,9093, Idade = 30,4234, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, generosem3 = 1,2782

Fonte: Elaboração própria

A Figura 4 ilustra as informações apresentadas na Tabela 7. Partindo do ponto inicial, é possível perceber que o apelo ao preço (linha vermelha) gera maior efeito na intenção de compra dos participantes, principalmente no cenário com o apelo. Além disso, é notável que o apelo à

sustentabilidade gerou uma queda da intenção de compra. Portanto, concluindo-se que o apelo ao preço gerou mudança positiva na intenção de compra.

Com relação ao tipo de subotimalidade, os alimentos ótimos e subóticos, a Tabela 8 mostra o comportamento da intenção de compra nos cenários com e sem o apelo.

**Tabela 8**

*Influência do tipo de subotimalidade na intenção de compra nos cenários com e sem o apelo*

Tipo de subotimalidade	Cenário com e sem apelo	Média da intenção	Erro	Intervalo de Confiança 95%	
				Limite inferior	Limite superior
0,00 subótico	Sem o apelo	178,02 <sup>a</sup>	7,36	163,54	192,50
	Com o apelo	200,70 <sup>a</sup>	8,28	184,43	216,98
1,00 ótimos	Sem o apelo	315,54 <sup>a</sup>	7,12	301,53	329,55
	Com o apelo	295,54 <sup>a</sup>	8,01	279,80	311,28

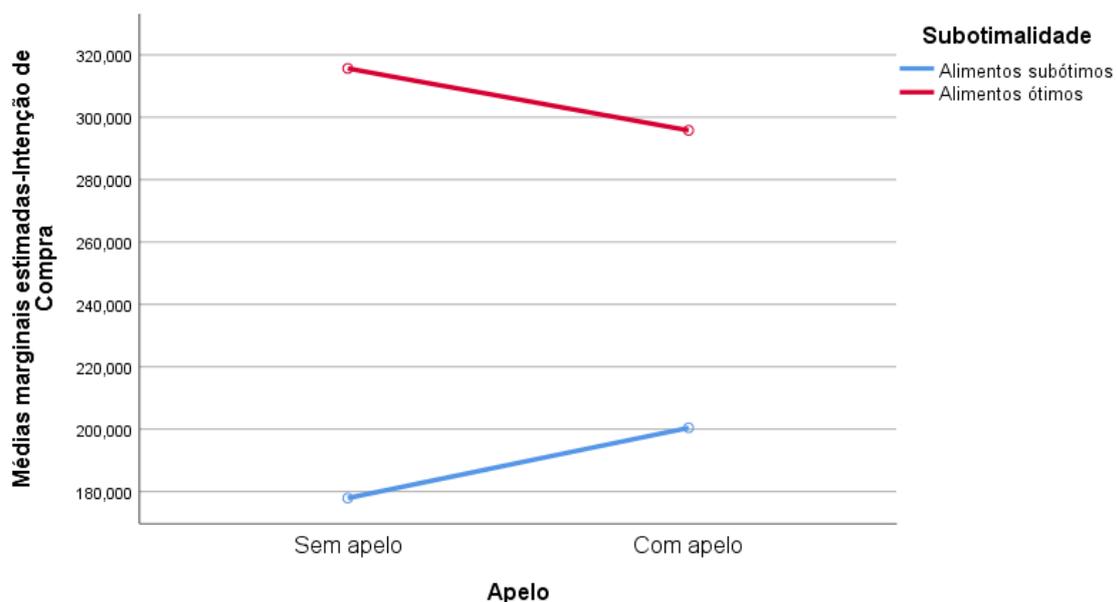
Fonte: Elaboração própria

Nota: a. As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos seguintes valores: Renda = 3,4012, Escolaridade = 2,9093, generosem3 = 1,2782, Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907.

A partir da Tabela 8, percebe-se que a média dos alimentos subóticos apresentou um pequeno aumento depois que o tipo de apelo foi mostrado aos participantes. A respeito dos alimentos ótimos, os mesmos já obtinham uma intenção de compra maior sem ter o apelo apresentado. Porém, após a exposição do apelo, a média de intenção de compra para esses alimentos diminuiu. A Figura 5 demonstra melhor essa relação.

**Figura 5**

*Gráfico de efeito interativo da subotimalidade na intenção de compra dos consumidores nos cenários com e sem o apelo*



As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos valores a seguir: Renda = 3,4012, Escolaridade = 2,9093, Idade = 30,4234, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, generosem3 = 1,2782

Fonte: Elaboração própria

Como pode-se perceber na Figura 5, de forma geral, os alimentos ótimos (linha vermelha) apresentam uma intenção de compra maior do que os alimentos subótimos (linha azul) quando há ausência de apelo. Já quando o tipo de apelo é apresentado (independentemente do tipo), a intenção de compra dos alimentos ótimos diminui e dos alimentos subótimos aumenta. Portanto, pode concluir-se que quando alimentos subótimos forem apresentados para clientes, a melhor forma seria expor com algum tipo de apelo.

#### 4.2 Segunda análise da ANCOVA de Medidas Repetidas

Dando continuidade, a seguir serão apresentados os resultados da ANCOVA de medida repetida para a segunda análise, discriminando o tipo de subotimalidade (aparência imperfeita x embalagem danificada x data de validade próxima x alimento perfeito). Inicialmente, serão expostos os resultados do teste de efeitos dentre sujeitos. Assim como na primeira análise da seção apresentada, foi analisado o cenário sem e com apelo. A Tabela 9 demonstra de forma mais detalhada esse teste.

**Tabela 9.**  
*Teste de efeitos dentre sujeitos - Segunda análise*

Origem		Tipo III Soma dos Quadrad os	gl	Quadrad o Médio	F	Sig.	Eta parcial quadra do
cenário com e sem apelo	Esfericidad e considerada	8942,34	1	8942,34	1,82	0,177	0,00
cenário com e sem apelo * Idade	Esfericidad e considerada	11266,36	1	11266,3 6	2,30	0,130	0,00
cenário com e sem apelo * Escolaridade	Esfericidad e considerada	57,02	1	57,02	0,01	0,914	0,00
cenário com e sem apelo * Renda	Esfericidad e considerada	1964,29	1	1964,29	0,40	0,526	0,00
cenário com e sem apelo * generosem3	Esfericidad e considerada	16707,78	1	16707,7 8	3,41	0,065	0,00
cenário com e sem apelo * Freq_compra_alimentos	Esfericidad e considerada	13357,83	1	13357,8 3	2,73	0,099	0,00

cenário com e sem apelo * Freq_compra_cen_iog_leite	Esfericidad e considerada	23505,72	1	23505,7 2	4,80	0,029	0,01
cenário com e sem apelo * Freq_compra_subotimos	Esfericidad e considerada	49,21	1	49,21	0,01	0,920	0,00
cenário com e sem apelo * tipo de Apelo	Esfericidad e considerada	31055,89	1	31055,8 9	6,35	0,012	0,01
cenário com e sem apelo * tipo de subotimalidade	Esfericidad e considerada	190764,3 9	3	63588,1 3	13,00	0,000	0,07
cenário com e sem apelo * tipo de Apelo * tipo de subotimalidade	Esfericidad e considerada	8568,74	3	2856,24	0,58	0,626	0,00
Erro (cenário com e sem apelo)	Esfericidad e considerada	2351175, 67	481	4888,09			

Fonte: Elaboração própria

Mantendo a linha de raciocínio da primeira análise, na Tabela 9 é possível verificar a significância das relações. O cenário com e sem apelo não apresentou efeito principal na intenção de compra (p-valor foi maior do que 0,05).

Assim como na primeira análise, percebe-se que houve relações significativas de interação entre cenário com e sem apelo e outras variáveis. São elas: tipo de subotimalidade (p-valor = 0,00) e tipo de apelo (p-valor = 0,012). A partir desses resultados, percebe-se que os tipos de subotimalidade e de apelo afetam a intenção de compra quando o apelo é apresentado, assim como foi exposta na análise anterior. Buscando uma análise mais detalhada, a Tabela 10 mostra as medidas da intenção de compra considerando os tipos de apelo com cenário com e sem apelo.

**Tabela 10.**

*Influência do tipo de apelo na intenção de compra nos cenários com e sem o apelo*

Tipo de Apelo	Cenário com e sem apelo	Média intenção o	Erro Erro	Intervalo de Confiança 95%	
				Limite inferior	Limite superior
Apelo à sustentabilidade	Sem do apelo	213,81 <sup>a</sup>	7,95	198,19	229,432
	Com do apelo	210,24 <sup>a</sup>	8,96	192,63	227,86
Apelo ao preço	Sem do apelo	216,88 <sup>a</sup>	8,36	200,45	233,31
	Com do apelo	239,17 <sup>a</sup>	9,42	220,64	257,69

Fonte: Elaboração própria

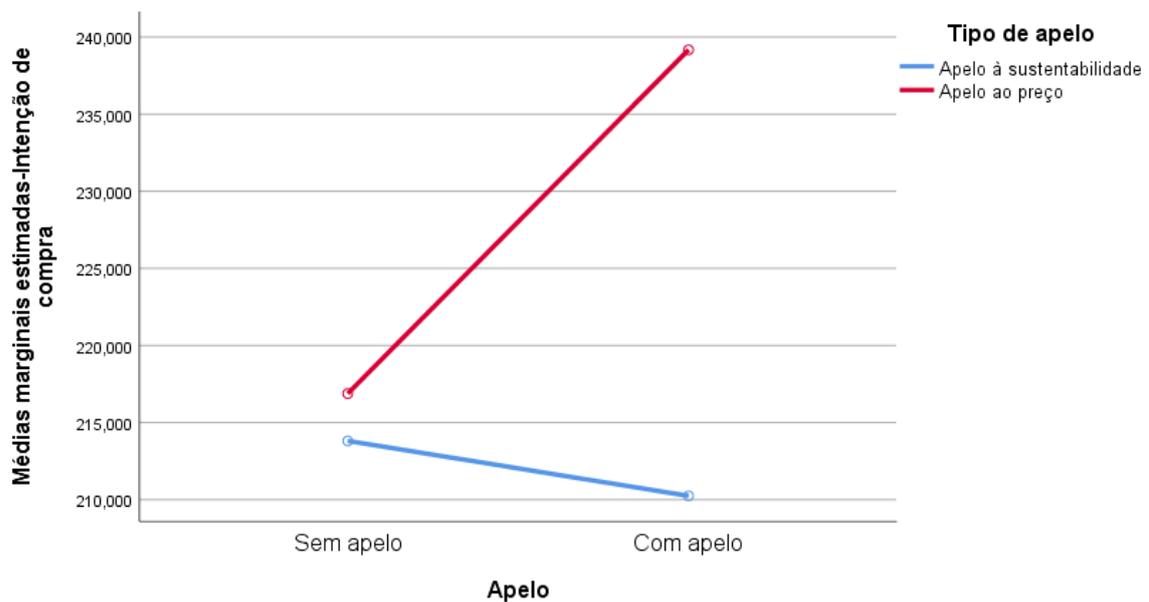
Nota: a. As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos seguintes valores: Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907, Idade = 30,4234, Escolaridade = 2,9093, Renda = 3,4012, generosem3 = 1,2782.

Com base na Tabela 10, pode-se analisar que houve uma divergência de resultados dentre os apelos. Primeiramente, com relação ao apelo à sustentabilidade, antes do apelo a intenção de compra consistia em 213,81, e no cenário com o apelo, a média da intenção de

compra regride para 210,249. No contexto do apelo ao preço o efeito foi o oposto. No cenário antes do apelo a média da intenção de compra se encontrava com 216,88 e depois que o apelo foi apresentado, a média de intenção emerge para os 239,17. A Figura 6 demonstra de forma mais clara como o apelo ao preço traz um aumento na intenção de compra em comparação com o apelo à sustentabilidade.

**Figura 6.**

*Gráfico de efeito interativo do tipo de apelo na intenção de compra dos consumidores nos cenários com e sem o apelo*



As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos valores a seguir: Idade = 30,4234, Escolaridade = 2,9093, Renda = 3,4012, generosem3 = 1,2782, Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907

Fonte: Elaboração própria

A respeito da influência do tipo de subotimalidade na intenção de compra considerando o cenário com e sem apelo, houve uma análise das médias e tornou-se possível verificar que a médias das intenções de compra se diferem entre si. Os resultados são demonstrados na Tabela 11 e na Figura 7.

**Tabela 11.**

*Subotimalidade com Cenário com e sem apelo*

Tipo de subotimalidade	Cenário com e sem apelo	Média	Erro Erro	Intervalo de Confiança 95%	
				Limite inferior	Limite superior
1,00 (estética)	Sem o apelo	214,46 <sup>a</sup>	13,09	188,72	240,19
	Com o apelo	246,69 <sup>a</sup>	14,76	217,67	275,71
2,00 (embalagem)	Sem o apelo	138,49 <sup>a</sup>	11,74	115,41	161,57
	Com o apelo	183,04 <sup>a</sup>	13,24	157,02	209,07
3,00 (data)	Sem o apelo	192,35 <sup>a</sup>	13,53	165,77	218,94
	Com o apelo	172,98 <sup>a</sup>	15,25	143,01	202,96

4,00 (perfeitos)	Sem o apelo	316,07 <sup>a</sup>	7,00	302,32	329,83
	Com o apelo	296,11 <sup>a</sup>	7,89	280,60	311,63

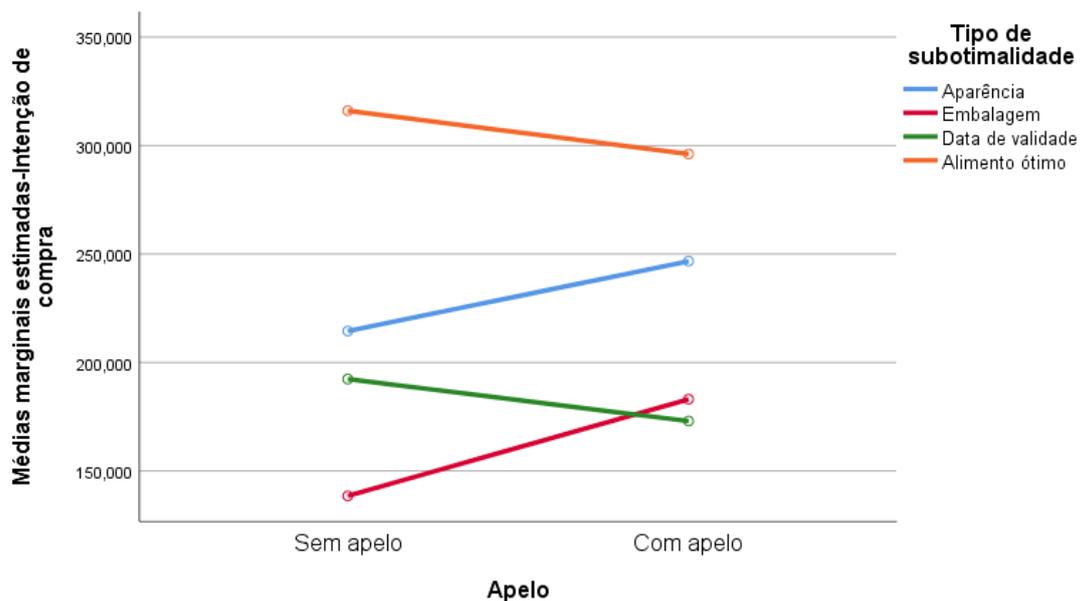
Fonte: Elaboração própria

Nota: a. As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos seguintes valores: Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907, Idade = 30,4234, Escolaridade = 2,9093, Renda = 3,4012, generosem3 = 1,2782.

A partir da Tabela 11, pode-se verificar quais subotimalidade poderiam gerar maior intenção de compra em alguns dos cenários. Inicialmente, tratando da imperfeição estética houve um aumento da intenção de compra após a apresentação do apelo, passando de média de 214,46 para 246,69. A embalagem danificada também obteve um aumento da intenção de compra, indo de uma média de 138,49 para 183,04. Já data de validade próxima teve uma queda após a exposição de algum apelo, fazendo com que a média da intenção de compra fosse de 192,35 para 172,98. Os alimentos ótimos também tiveram um declínio a intenção de compra, em que antes do apelo a intenção era de 316,07 e após a exposição do apelo fosse para 296,11.

### Figura 7.

Gráfico de efeito interativo do tipo de subotimalidade na intenção de compra dos consumidores nos cenários com e sem apelo



As covariáveis que aparecem no modelo são avaliadas nos valores a seguir: Idade = 30,4234, Escolaridade = 2,9093, Renda = 3,4012, generosem3 = 1,2782, Freq\_compra\_alimentos = 4,6250, Freq\_compra\_cen\_iog\_leite = 3,1492, Freq\_compra\_subotimos = 2,0907

Fonte: Elaboração própria

#### 4.4 Discussão dos resultados

Nesta seção serão apresentados os resultados alcançados de cada objetivo específico e, posteriormente, a discussão dos mesmos a partir da literatura.

Tendo como primeiro objetivo específico: “Identificar a influência direta do apelo relacionado ao preço e à sustentabilidade na intenção de compra dos alimentos subótimos”, pode-se verificar que há uma influência positiva do apelo ao preço na intenção de compra dos alimentos subótimos, porém com o apelo à sustentabilidade houve o efeito inverso, uma vez que gerou uma diminuição na intenção de compra dos participantes. Essa conclusão contraria o resultado da pesquisa de Strangherlin et al., (2019), a qual relevou que alguns indivíduos do estudo estariam dispostos a compra alimentos subótimos por se preocuparem com o meio ambiente.

Uma possível explicação para o resultado da presente pesquisa, pode ser a forma como o apelo de sustentabilidade foi apresentado, assim como o que os respondentes entendem sobre sustentabilidade e sua maturidade sobre o tema. Em contrapartida, há um movimento na busca de uma vida mais saudável e sustentável, onde segundo uma pesquisa de 2019 feita pela Toluna, empresa parceira da FGV (Fundação Getúlio Vargas), 75% dos participantes mudaram de alguma maneira seus hábitos de consumo por conta das preocupações com o planeta. Esse fato evidencia que há um movimento futuro de maiores preocupações ambientais e práticas sustentáveis, porém teve ausência no presente estudo.

Tratando sobre a influência direta do apelo ao preço, o trabalho de Pellegrini et al., (2019) demonstrou que a consciência de preço, preocupação ambiental e gestão de tempo influenciam e afetam o comportamento de minimização do desperdício dos alimentos. Apesar do trabalho ter um foco em desperdício de alimento, houve um destaque para consciência de preço como maneira de diminuir o desperdício. Esse fato se assemelha ao resultado do presente estudo, em que em ambas as análises feitas, o preço resultou em maior intenção de compra tanto no cenário sem o apelo quanto no cenário com o apelo.

Com relação ao segundo objetivo específico da pesquisa: “Verificar o efeito da presença e da ausência de apelo na intenção de compra de alimentos subótimos”, por meio dessa verificação, pode-se concluir que, para aumentar a intenção de compra é recomendado que haja algum apelo atrelado a divulgação dos alimentos subótimos, especialmente o apelo ao preço. Percebe-se esse efeito quando, após a apresentação do apelo, a intenção de compra dos

alimentos subótimos aumentou quando comparado ao cenário sem apelo. O aumento da intenção de compra com o apelo de preço corrobora com a situação econômica vivenciada atualmente. Em um contexto de pandemia da Covid-19, onde 15 milhões de brasileiros estavam desempregados no início de 2021 (Veja, 2021) e o preço dos alimentos só aumentavam no país, uma das saídas possíveis para economizar seria aproveitar grandes descontos e priorizar a compra de alimentos básicos para consumo.

Portanto, esses fatos e contextos também podem ter evidenciado o aumento da intenção de compra com o apelo ao preço (desconto de 50%). É importante ressaltar também que a importância do apelo do preço é validada com artigos já citados no presente trabalho, que apontam que o preço influencia a intenção de compra (Aschemann-Witzel et al., (2020); Tsalis, (2020); Van Giesen & De Hooge (2019); Tsalis (2020); Pellegrini et al. (2019) ; Bech-Larsen et al. (2019); Aschemann-Witzel (2018); Aschemann-Witzel et al. (2019); Aschemann-Witzel et al. (2017)).

Outro resultado que se deve destacar corresponde ao fato de que os produtos subótimos exigem mais do que desconto para serem consumidos e comprados. Exigem que mostrem as falhas dos produtos são autênticas e sustentáveis. Entretanto, o experimento do presente trabalho mostra que utilizando somente o apelo ao preço, já há um aumento na intenção de compra e o mesmo pode ser utilizado para estratégias de promoção e divulgação dos alimentos subótimos por supermercados e varejistas. Dentro dessa perspectiva, o trabalho de Tsalis (2020) também traz a influência do preço na intenção de compra, mas o autor recomenda que sejam feitas promoções utilizando preço com abordagens mais sutis porque podem aumentar as intenções de compra com alimentos abaixo do ideal.

Além de atrelar a divulgação dos alimentos subótimos com apelo ao preço, uma sugestão para incentivar a compra desses alimentos, é expando como apesar das características subótimas e imperfeitas, são perfeitos para consumo. Mostrar possíveis receitas e/ou pratos prontos feitos com esses alimentos podem ser também outra maneira de incentivar o consumo e compra desses alimentos. Realizar campanhas e divulgações com chefes e cozinheiros sobre como utilizar esses alimentos subótimos pode ser outra maneira de incentivar o maior uso e compra dos alimentos.

No que diz respeito ao terceiro objetivo: “Analisar a influência do tipo de subotimalidade na intenção de compra dos alimentos subótimos” se tornou possível, através da segunda análise da pesquisa, apurar a relação do tipo de subotimalidade com a intenção de compra. Como já mostrado, na Figura 7, a subotimalidade que obteve maior intenção de compra, tanto antes quanto depois do apelo, corresponde a subotimalidade de imperfeição

estética. Esse resultado traz uma divergência a respeito das associações e aceitação sobre os alimentos subótimos. No trabalho de Aschemann-Witzel et al. (2020) foi possível analisar que o preço reduzido e a exposição de produtos frescos abaixo do ideal geram associações positivas. Já para os alimentos com embalagem danificada, houve uma associação negativa e para produtos com a data de validade perto, houve a associação por escolha.

Comparando a preferência dos tipos de subotimalidade do presente estudo, no resultado da análise específica, a subotimalidade que teve maior intenção foi com relação à aparência, seguida pela data de validade, e por último embalagem danificada. Além disso, com o apelo os alimentos com subotimalidade de aparência e de embalagem danificada apresentaram maior intenção de compra, ou seja, para futuras divulgações, é aconselhável utilizar apelos com esses alimentos.

No que se refere a preferência de alimentos ótimos e subótimos, realizado na primeira análise desta pesquisa, obtém-se a resposta de que contendo algum apelo ou não, há ainda uma preferência por alimentos ótimos. Esse favoritismo corrobora com o estudo de Stangherlin et al., (2019), onde se evidencia que a consideração por alimentos subótimos é ainda divergente, uma vez que, alguns indivíduos rejeitam esses alimentos por serem impulsionados a buscar perfeição no momento de compra. Por outro lado, há outros indivíduos que estão dispostos a aceitarem esses produtos por se preocuparem com o meio ambiente.

Por fim temos o quarto objetivo específico: “Verificar o efeito de interação entre o tipo de apelo e de subotimalidade na intenção de compra dos alimentos subótimos”. Através dos resultados mostrados percebe-se que essa interação entre os apelos e os tipos de subotimalidade não foi significativa para a intenção de compra dos alimentos subótimos. Esse fato se torna visível no momento de análise da ANCOVA, onde essa interação não obteve o valor necessário (p-valor foi maior que 0,05) para se considerar uma relação significativa para o estudo.

Em síntese, pode-se concluir que não há uma relação entre a utilização de apelo com alguma subotimalidade específica. Torna-se possível ver que as subotimalidades não precisam necessariamente estarem ligadas ou conectadas com algum tipo de apelo no momento de divulgação dos alimentos subótimos. Essa conclusão traz um possível novo caminho de estudo, onde se poderia analisar se outros apelos usados em peças publicitárias podem obter uma relação significativa com a subotimalidade dos alimentos subótimos. Dessa forma poderia haver novas contribuições, além do presente estudo, para possíveis e efetivas maneira de divulgar e aumentar a intenção de compra dos alimentos subótimos.

## 5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

O estudo tinha o objetivo geral de “identificar a influência de diferentes tipos de apelos publicitários e de subotimalidades de alimentos na intenção de compra dos consumidores”. Foi possível observar que, de fato, os apelos e o tipo de subotimalidade interferem e influenciam a intenção de compra, uma vez que essas relações foram significativas. O apelo ao preço se mostrou mais influente positivamente. Com relação à subotimalidade, houve uma preferência geral pelos alimentos ótimos. Dentre os alimentos subótimos, os participantes tiveram uma maior intenção de compra com a subotimalidade de imperfeição estética em comparação com as subotimalidades de embalagem danificada e data de validade próxima.

Como limitações da pesquisa, pode-se destacar alguns pontos. O primeiro deles é a utilização somente dos apelos ao preço e à sustentabilidade. Apesar da grande maioria dos estudos encontrados abordarem principalmente apelo ao preço e/ou questões financeiras dos consumidores em comprarem alimentos subótimos, houve uma limitação em não abordarem outros tipos de apelos publicitários. Esse relato é apenas uma pequena limitação, uma vez que os apelos escolhidos foram analisados com a literatura com o intuito de abrirem uma nova perspectiva sobre os estudos dos alimentos subótimos.

A segunda limitação corresponde a amostra estudada, onde houve uma concentração de faixa etária, entre 18 e 29 anos. Levando para uma perspectiva de compra dos alimentos, seria mais interessante se houvesse indivíduos de faixa etárias mais velhas representando mais expressivamente a amostra. Assim, a pesquisa teria uma amostra mais realista, uma vez que adultos mais velhos comprem mais alimentos em comparação com a faixa etária mais expressiva do estudo. Outra limitação se relaciona à peça publicitária criada e ao cenário fictício. A criação desses elementos foi essencial para propor uma simulação de uma situação aos participantes, porém por não se tratar de um cenário real e pelas peças publicitárias não terem a estética igual das realizadas nos supermercados, houve essa limitação dentro do experimento.

Ademais, é importante ressaltar que as peças publicitárias com apelo à sustentabilidade tiveram sua mensagem concentrada em relacionar a compra dos alimentos com o desperdício de alimentos. Entretanto, outras abordagens poderiam ter sido trabalhadas para remeter a sustentabilidade: incentivo a pequenos produtores locais e boas práticas adotadas na cadeia alimentar de abastecimento.

Por isso, recomenda-se que para estudos e pesquisas futuros abordem de forma mais profunda o impacto da sustentabilidade dentro do tema, seja mostrada na peça publicitária ou de outras formas. Como por exemplo: questionando o conceito de sustentabilidade que os indivíduos possuem e analisando outros apelos que remetam a sustentabilidade (consumo de produtos locais, diminuição dos gases poluentes que são associados a alimentos não consumidos). Outros trabalhos podem explicar ainda, possíveis motivos do efeito da diminuição da intenção quando o apelo à sustentabilidade era apresentado. Além disso, estudos futuros podem abordar o mesmo tema, porém em outros públicos, como o público mais velho, como relatado anteriormente.

Com isso, conclui-se que o estudo teve contribuições acadêmicas e sociais. Para o campo acadêmico, destaca-se a contribuição que a presente pesquisa teve no aprofundamento do estudo sobre o consumo de alimentos subótimos e sobre intenção de compra de alimentos, convencionais e subótimos. Além disso, a pesquisa contribui para curadoria de pesquisa no contexto brasileiro, lacuna encontrada no início da construção do estudo, onde há ainda muito aspectos a serem investigados.

No que tange às contribuições sociais, o presente trabalho demonstra, de certa forma, a importância e viabilidade da utilização do apelo ao preço na promoção desses alimentos e ilustra um apelo de sustentabilidade que não teve influência positiva. Além de refletir no impacto que esse apelo pode proporcionar a pequenos varejistas, produtos locais e supermercados quando colocado em prática.

## 6 REFERÊNCIA

Aaker, D. A., & Norris, D. (1982). Characteristics of TV commercials perceived as informative. S.N.

Administrador. (2019, November 12). 108 dados sobre o mercado publicitário (2020) NOALVO. <https://blog.midianoalvo.com.br/dados-mercado-publicitario/>

Alamsyah, DP, Othman, NA, Bakri, MH, Adjie, AN, Salsabila, K., Syarifuddin, D., 2020b. Análise fatorial confirmatória da publicidade verde e seu impacto sobre consciência verde. *Management Science Letters*. 10, 3899e3906. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.7.021>.

Alamsyah, DP, Othman, NA, Mohammed, HAA, 2020c. A consciência do ambiente produtos ecológicos: o impacto da publicidade ecológica e da marca ecológica imagem. *Management Science Letters*. 10, 1961e1968. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.2.017>.

Alamsyah, DP, Othman, NA, Bakri, MH, Adjie, AN, Salsabila, K., Syarifuddin, D., 2020b. Análise fatorial confirmatória da publicidade verde e seu impacto sobre consciência verde. *Management Science Letters*. 10, 3899e3906. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.7.021>.

Aktas, E., Sahin, H., Topaloglu, Z., Oledinma, A., Huda, A. K. S., Irani, Z., Sharif, A. M., van't Wout, T., & Kamrava, M. (2018). A consumer behavioural approach to food waste. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(5), 658–673. <https://doi.org/10.1108/jeim-03-2018-0051>

Andorfer, V. A., & Liebe, U. (2015). Do information, price, or morals influence ethical consumption? A natural field experiment and customer survey on the purchase of Fair Trade coffee. *Social Science Research*, 52, 330–350. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2015.02.007>

Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I. E., Amani, P., Bech-Larsen, T., & Oostindjer, M. (2015). Consumer-related food waste: Causes and potential for action. *Sustainability*, <https://doi.org/10.3390/su7066457>.

Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I., Amani, P., Bech-Larsen, T., Oostindjer, M., (2015). Desperdício de alimentos relacionado ao consumidor: causas e potencial de ação. *Sustentar. Times* 7, 6457e6477. <https://doi.org/10.3390/su7066457>.

Aschemann-Witzel, J., Jensen, J. H., Jensen, M. H., & Kulikovskaja, V. (2017). Consumer behaviour towards price-reduced suboptimal foods in the supermarket and the relation to food waste in households. *Appetite*, 116, 246–258. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.013>

Aschemann-Witzel, J., de Hooge, IE, Rohm, H., Normann, A., Bossle, MB, Grønhøj, A., Oostindjer, M., (2017). Principais características e fatores de sucesso de iniciativas da cadeia de suprimentos que lidam com o desperdício alimentar relacionado ao consumidor e vários casos estude. *Journal of Cleaner Production* 155, 33e45. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.173>.

Aschemann-Witzel, J. (2018). Consumer perception and preference for suboptimal food under the emerging practice of expiration date based pricing in supermarkets. *Food Quality and Preference*, 63, 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.08.007>

Aschemann-Witzel, J., Otterbring, T., de Hooge, I. E., Normann, A., Rohm, H., Almlí, V. L., & Oostindjer, M. (2019). The who, where and why of choosing suboptimal foods:

- Consequences for tackling food waste in store. *Journal of Cleaner Production*, 236, 117596. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.07.071>
- Aschemann-Witzel, J., Giménez, A., & Ares, G. (2020). Suboptimal food, careless store? Consumer's associations with stores selling foods with imperfections to counter food waste in the context of an emerging retail market. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121252. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121252>
- Aurier, P., Séré de Lanauze, G., (2011). Impactos da expressão da marca do fabricante na loja no valor percebido, na qualidade do relacionamento e na lealdade atitudinal. *Int. J. Retail Distrib. Manag.*
- Bech-Larsen, T., Aschemann-Witzel, J., & Kulikovskaja, V. (2019). Re-distribution and promotion practices for suboptimal foods – commercial and social initiatives for the reduction of food waste. *Society and Business Review*, 14(2), 186–199. <https://doi.org/10.1108/sbr-11-2017-0094>
- Beretta, C., Stoessel, F., Baier, U., & Hellweg, S. (2013). Quantifying food losses and the potential for reduction in Switzerland. *Waste Management*, 33, 764–773. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2012.11.007>.
- Bhatti, S. H., Saleem, F., Zakariya, R., & Ahmad, A. (2019). The determinants of food waste behavior in young consumers in a developing country. *British Food Journal*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/bfj-06-2019-0450>
- Bickart, BA, Ruth, JA, (2012). Eco-selos ecológicos e persuasão publicitária. *J. Advert.* 41, 51e67. <https://doi.org/10.1080/00913367.2012.10672457>
- Borin, N., Cerf, DC, Krishnan, R., (2011). Efeitos no consumidor do impacto ambiental em rotulagem de produtos. *Journal of Consumer Marketing*. 28, 76e86. <https://doi.org/10.1108/07363761111101976>
- Boto-García, D., & Alvarez, A. (2020). Modelling the effect of store flyers on supermarket sales: An application to olive oil demand. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 102057. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102057>
- Bunn, D., Feenstra, G. W., Lynch, L., & Sommer, R. (1990). Consumer acceptance of cosmetically imperfect produce. *Journal of Consumer Affairs*, 24(2), 268–279. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.1990.tb00269.x>
- Burrowes, P. (2005). Viagem ao território da publicidade. *Economia Política*, 2(5), 205–219. <https://doi.org/10.18568/cmc.v2i5.53>
- Campos, A.C., & Matos, C.A. de. (2019). Os Efeitos da Forma dos Alimentos e da sua Origem de Produção na Intenção de Compra dos Consumidores. *Anais do XLIII Encontro da ANPAD*. São Paulo.
- Castagna, A. C., Pinto, D. C., Mattila, A., & de Barcellos, M. D. (2021a). Beauty-is-good, ugly-is-risky: Food aesthetics bias and construal level. *Journal of Business Research*, 135, 633–643. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.06.063>
- Cicatiello, C., Franco, S., Pancino, B., Blasi, E., Falasconi, L., 2017. O lado negro de desperdício de alimentos no varejo: evidências de dados na loja. *Resources, Conservation and Recycling*. 125, 273e281. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.06.010> .
- Clow, K. E., & Baack, D. (2018). Integrated advertising, promotion, and marketing communications. Pearson Education Limited.

Comunidade Associação Brasileira de Supermercados (2020). 20ª Avaliação de Perdas no Varejo Brasileiro de Supermercados. Consultado em 22 fev. 2022. Disponível em: <https://www.abras.com.br/economia-e-pesquisa/pesquisa-de-perdas/pesquisa-2020>

Cozby, P. C. (2003). Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento. São Paulo: Editora Atlas S.A.

do Carmo Stangherlin, I., de Barcellos, M. D., & Basso, K. (2018). The Impact of Social Norms on Suboptimal Food Consumption: A Solution for Food Waste. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/08974438.2018.1533511>

de Hooge, I. E., Oostindjer, M., Aschemann-Witzel, J., Normann, A., Loose, S. M., & Almlí, V. L. (2017). This apple is too ugly for me! *Food Quality and Preference*, 56, 80–92. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.09.012>

de Hooge, I.E., van Dulm, E., van Trijp, HCM, (2018). Especificações cosméticas na cadeia de abastecimento alimentar australiana. *Journal of Business Ethics* 150, 199e210. <https://doi.org/10.1007 / s10551-016-3181-z>.

Erbolato, M. L. (1986). Dicionário de propaganda e jornalismo: legislação, termos técnicos e definições de cargos e funções, abrangendo as atividades das agências de propaganda e do jornalismo impresso, radiofônico e de televisão. Papirus.

Feias, mas saborosas: mercado francês dá desconto na compra de frutas e verduras imperfeitas. (n.d.). Super interessante. <https://super.abril.com.br/coluna/planeta/feias-mas-saborosas-mercado-frances-da-desconto-na-compra-de-frutas-e-verduras-imperfeitas/>

Figueiredo, J. (2014), “About ugly fruit & veg”, available at: [www.endfoodwaste.org/about.html](http://www.endfoodwaste.org/about.html) (accessed November 02, 2021).

Food Waste Index Report. (2021). Food Waste Index Report. (n.d.). <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/35280/FoodWaste.pdf>

Fowler, AR, Close, AG, 2012. Não é fácil ser verde. *Journal of Advertising*. 41, 119e132. <https://doi.org/10.1080/00913367.2012.10672461>.

Geh, T. L.; Morgado, M. G.; Lourenco, C. E.. (2017). Propagandas Emocionais vs. Racionais: Um Comparativo entre Brasil e Coréia do Sul. In: CLAV.

Grewal, L., Hmurovic, J., Lambertson, C., Reczek, R.W., 2019. The self-perception connection: why consumers devalue unattractive produce. *Journal of Marketing*. 83, 89e107. <https://doi.org/10.1177/0022242918816319>

Gustavo, J. U., Trento, L. R., de Souza, M., Pereira, G. M., Lopes de Sousa Jabbour, A. B., Ndubisi, N. O., Chiappetta Jabbour, C. J., Borchardt, M., & Zvirtes, L. (2021). Green marketing in supermarkets: Conventional and digitized marketing alternatives to reduce waste. *Journal of Cleaner Production*, 296, 126531. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126531>

Hartmann, T., Jahnke, B., & Hamm, U. (2021). Making ugly food beautiful: Consumer barriers to purchase and marketing options for Suboptimal Food at retail level – A systematic review. *Food Quality and Preference*, 90, 104179. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104179>

Hartmann, P., Apaolaza, V., Alija, P., (2013). Imagens da natureza na publicidade: atenção efeitos de restauração e memória. *Int. Journal of Advertising*. 32, 183e210. <https://doi.org/10.2501/IJA-32-2-183-210>.

Jansen, Esther; Mulken, Sandra; Jansen, Anita. How to promote fruit consumption in children. Visual appeal versus restriction. *Appetite*, v. 54, n. 3, p. 599-602, jun. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.02.012>. Acesso em: 5 nov. 2021.

- Kantamaturapoj, K., & Marschall, A. (2020). Providing organic food to urban consumers: case studies of supermarkets in Bangkok and metropolitan area. *Heliyon*, 6(5), e04003. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04003>
- Kantar Ibope Midia (2018). Retrospectiva e Perspectiva 2018. Consultado em 22 fev. 2022. Disponível em: <https://www.kantaribopemedia.com/retrospectiva-perspectivas-2018/>
- Kemper, JA, Ballantine, PW, (2019). O que queremos dizer com marketing de sustentabilidade? *Journal of Marketing Management*, 35, 277e309. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2019.1573845>.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (1994). Principles of Marketing. Prentice-Hall Internacional.
- Kotler, P. (1998). Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. Atlas.
- Kronrod, A., Wathieu, L., Grinstein, A., (2012). Vá verde! Deve ambiental mensagens Seja tão assertivo? *J. Market.* 76, 95e102.
- Lavorata, L., & Mugel, O. (2018). Consumers and Food Waste in France. *Food Retailing and Sustainable Development*, 119–129. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-553-520181008>
- Lombart, C., Millan, E., Normand, J.-M., Verhulst, A., Labbé-Pinlon, B., & Moreau, G. (2019). Consumer perceptions and purchase behavior toward imperfect fruits and vegetables in an immersive virtual reality grocery store. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 48, 28–40. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.010>
- Marques, G., & Gonçalves, P. (n.d.). Publicidade a causas sociais ou um olhar sobre a sua [in]eficácia. Retrieved November 5, 2021, from <http://www.bocc.ubi.pt/pag/goncalves-gisela-publicidade-social.pdf>
- Mattar, Fauze N. (2001). Pesquisa de marketing. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Melão, P. A., & Lousada, E. G. (2014). As contribuições do gênero textual anúncio publicitário para o ensino aprendizagem do francês: a capacidade de argumentar e a variedade linguística e. *Revista Moara*
- Mídia ao Alvo (2019, Novembro 12). 108 dados sobre mercado publicitário. Disponível em: <https://blog.midiaoalvo.com.br/dados-mercado-publicitario/>
- Mussol, S., Aurier, P., & de Lanauze, G. S. (2019). Developing in-store brand strategies and relational expression through sales promotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 47, 241–250. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.11.020>
- Myers, J. (2016), “Could ‘ugly’ fruit and vegetables help solve world hunger?”, available at: [www.weforum.org/agenda/2016/02/could-ugly-fruit-and-vegetables-help-solve-world-hunger/](http://www.weforum.org/agenda/2016/02/could-ugly-fruit-and-vegetables-help-solve-world-hunger/) (accessed November 02, 2021).
- N. Loebnitz, K.G. Grunert., (2015). Food Quality and Preference, n 40, p 24–30.
- Não é só efeito da pandemia: por que 19 milhões de brasileiros passam fome. (n.d.). BBC News Brasil. <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57530224>
- North, A., Hargreaves, D. J., & McKendrick, J. (1997). In-store music affects product choice. *Nature*, 390(6656), 132.
- O’Hare, J. (2017), “13 of the best ugly fruits & vegetables that are still perfectly good”, available at: <https://www.globalcitizen.org/en/content/ugly-fruits-and-vegetables-health/>(accessed November 02, 2021).

ONU: mundo precisará de US\$ 10 bilhões para combater fome em mais de 80 países. (2019, December 31). ONU News. <https://news.un.org/pt/story/2019/12/1699271>

Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação: FAO apresenta avanços no combate às perdas e ao desperdício de alimentos | FAO no Brasil | Food and Agriculture Organization of the United Nations. (n.d.). Wwww.fao.org. Retrieved November 5, 2021, from <https://fao.org/brasil/noticias/detail-events/en/c/1062706/>

Paço, A. do, Shiel, C., Alves, H., 2019. Um novo modelo para testar o consumidor verde comportamento. *Journal of Cleaner Production*, 207, 998e1006. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.105>

Pellegrini, G., Sillani, S., Gregori, M., & Spada, A. (2019). Household food waste reduction: Italian consumers' analysis for improving food management. *British Food Journal*, 121(6), 1382–1397. <https://doi.org/10.1108/bfj-07-2018-0425>

Pesquisa revela que família brasileira desperdiça 128 quilos de comida por ano. (n.d.). www.embrapa.br. <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/37863018/pesquisa-revela-que-familia-brasileira-desperdica-128-quilos-de-comida-por-ano>

Provdanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale.

Ranjan, A., Jha, JK, (2019). Estratégias de preços e coordenação de um canal duplo cadeia de suprimentos considerando a qualidade verde e o esforço de vendas. *Journal Cleaner Production*, 218, 409e424. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.297>.

Richards, T. J., & Hamilton, S. F. (2018). Food waste in the sharing economy. *Food Policy*, 75, 109–123. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2018.01.008>

Roy Morgan, (2019). Quality of engagement for catalogues stands apart from other channels. Finding No. 8020, June 21. Available online. <http://www.roymorgan.com/findings/8020-catalogues-engagement-circulation-june-2019-201906210514>.

Sandra Ernst Moriarty. (1991). Creative Advertising: theory and practice. Prentice-Hall.

Sazón doa 8 toneladas de alimentos e lança campanha contra desperdício. (n.d.). Exame. <https://exame.com/bussola/sazon-doa-8-toneladas-de-alimentos-e-lanca-campanha-contra-desperdicio/>

Septianto, F., Kemper, J.A., Northey, G., (2020). Thanks, but no thanks: the influence of gratitude on consumer awareness of food waste. *Journal Cleaner. Production*. 258, 120591. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120591>.

Setti, M., Falasconi, L., Segrè, A., Cusano, I., & Vittuari, M. (2016). Italian consumers' income and food waste behavior. *British Food Journal*, 118(7), 1731–1746. <https://doi.org/10.1108/bfj-11-2015-0427>

Silva, Z. C da.(1976). Dicionário de marketing e propaganda. Rio de Janeiro: Pallas.

Shao, X., Jeong, E., Jang, S. (., & Xu, Y. (2020). Mr. Potato Head fights food waste: The effect of anthropomorphism in promoting ugly food. *International Journal of Hospitality Management*, 89, 102521. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102521>

Stangherlin, I. d. C., Duarte Ribeiro, J. L., & Barcellos, M. (2019). Consumer behaviour towards suboptimal food products: A strategy for food waste reduction. *British Food Journal, ahead-of-print(ahead-of-print)*. <https://doi.org/10.1108/bfj-12-2018-0817>

- Symmank, C., Mai, R., Hoffmann, S., Stok, FM, Renner, B., Lien, N., Rohm, H., (2018). Preditores da tomada de decisão alimentar: um mapeamento interdisciplinar sistemático (SIM) revisão. *Apetite* 110, 25e35. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.023>
- Tan, Pei Jie et al. (2021). Behavioural and psychographic characteristics of supermarket catalogue users. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 60, p. 102469. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102469>
- Tino Bech-Larsen, Jessica Ascheman-Witzel, Viktorija Kulikovskaja, (2019) "Re-distribution and promotion practices for suboptimal foods – commercial and social initiatives for the reduction of food waste", *Society and Business Review*. <https://doi.org/10.1108/SBR-11-2017-0094>
- Triches, M. R., (2015). Promoção de Consumo Alimentar Sustentável no contexto da alimentação escolar. *Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro*, v. 13 n. 3, p. 757-771. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sip00061>
- Tsalis, G. (2020). What’s the deal? Consumer price involvement and the intention to purchase suboptimal foods. A cross-national study. *Food Quality and Preference*, 79, 103747. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103747>
- Van Giesen, R. I., & de Hooge, I. E. (2019). Too ugly, but I love its shape: Reducing food waste of suboptimal products with authenticity (and sustainability) positioning. *Food Quality and Preference*, 75, 249–259. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.02.020>
- Vittuari, M., Pagani, M., Johnson, TG, De Menna, F., (2020). Impactos e custos de energia incorporada e nutricional do desperdício de alimentos no sistema alimentar dos EUA: distribuição nutrição e consumo (Parte B). *Journal Cleaner. Production*. 252, 119857. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119857>.
- Wakefield, A., Axon, S., 2020. “I’m a bit of a waster”: identifying the enablers of, and barriers to, sustainable food waste practices. *Journal Cleaner. Production*. 275 <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122803>.
- White, K., Lin, L., Dahl, D. W., & Ritchie, R. J. B. (2016). When do consumers avoid imperfections? Superficial packaging damage as a contamination cue. *Journal of Marketing Research*, 53(2), 110–123. <https://doi.org/10.1509/jmr.12.0388>.
- Yuan, J. J., Yi, S., Williams, H. A., & Park, O.-H. (2019). US consumers’ perceptions of imperfect “ugly” produce. *British Food Journal*, 121(11), 2666–2682. <https://doi.org/10.1108/bfj-03-2019-0206>
- Zhou, Y., (2018). O papel dos clientes verdes na competição: uma bênção mista? *Journal Cleaner. Production*. 170, 857e866. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.155>.







**Frequência de compra de alimentos**

6. Em média, com que frequência você compra alimentos subótimos? Considere a seguinte definição: Os alimentos subóticos são aqueles que diferem do padrão ideal considerando três aspectos: aparência (ex. produto com formato diferente do habitual), data de validade (data próxima ou expirada) ou embalagem (ex. produto com embalagem amassada) [Aschemann-Witzel et al., 2015]. \*

- Não compro
- Menos de uma vez por mês
- 1 vez por mês
- 2 a 3 vezes por mês
- 4 vezes por mês
- Mais de 4 vezes por mês

**Dados demográficos**

7. Qual a sua idade (em anos)? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

8. Qual seu gênero? \*

- Feminino
- Masculino
- Não-binário
- Prefiro não responder

9. Qual o nível de escolaridade mais elevado que você concluiu? \*

- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Ensino Superior
- Pós-graduação

10. Qual sua renda familiar mensal? \*

- Menor que 1 salário mínimo (R\$1.192,40)
- De 1 a 5 salários mínimos (R\$1.192,41 a R\$5.962,00)
- De 5 a 10 salários mínimos (R\$5.962,01 até R\$11.924,00)
- De 10 a 15 salários mínimos (R\$11.924,01 até R\$17.886,00)
- De 15 a 20 salários mínimos (R\$17.886,01 a R\$23.848,00)
- Mais de 20 salários mínimos (R\$23.849,01 ou mais).
- Outro: \_\_\_\_\_

[Voltar](#)

[Enviar](#)

[Limpar formulário](#)