



ARTIGOS

Submetido 27-03-2023. Aprovado 08-04-2024

Avaliado pelo sistema de revisão duplo-anônimo. Editora Associada: Ana Maria Soares

Avaliadores/as: Fernando Pereira , Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração, Salvador, BA, Brasil. Diógenes Bido , Universidade Presbiteriana Mackenzie, Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas, São Paulo, SP, Brasil.

O relatório de avaliação por pares está disponível [link](#).

Versão original | DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020240501>

PAPEL DAS EMOÇÕES NA REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS

The role of emotions in reducing food waste

El papel de las emociones en la reducción del desperdicio de alimentos

Mikaela Daiane Prestes Floriano¹ | mikaelapfloriano@gmail.com | ORCID: 0000-0001-6859-4405

.....
*Autora correspondente

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar o papel das emoções no comportamento de redução do desperdício de alimentos dos consumidores brasileiros. A partir de uma pesquisa com 235 respondentes e empregando-se a PLS-SEM como técnica de análise, verificou-se que os consumidores que se sentem mais culpados em relação ao desperdício apresentam atitudes mais favoráveis às ações de mitigação do descarte de alimentos em ambientes domésticos. Igualmente, o orgulho antecipado impactou diretamente a atitude em relação à redução do desperdício alimentar. Essas emoções também apresentaram efeitos indiretos sobre a intenção e o comportamento de redução do desperdício. Neste estudo, a distância psicológica moderou a relação entre intenção-comportamento, demonstrando que é mais provável que os consumidores se envolvam em práticas sustentáveis quando percebem o desperdício como uma problemática próxima a eles mesmos. Esta pesquisa oferece insights sobre estratégias que podem ser utilizadas para mitigar os comportamentos de desperdício.

Palavras-chaves: consumo alimentar sustentável, redução do desperdício alimentar doméstico, distância psicológica, desperdício alimentar, consumo sustentável.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the role of emotions in the food waste reduction behavior of Brazilian consumers. From a survey with 235 respondents and using PLS-SEM as an analysis technique, it was found that consumers who feel more guilty about waste have more favorable attitudes towards actions to mitigate food disposal in environments domestic. Likewise, anticipated pride directly impacted attitudes towards reducing food waste. These emotions also had indirect effects on waste reduction intention and behavior. In this study, psychological distance moderated the intention-behavior relationship, demonstrating that consumers are more likely to engage in sustainable practices when they perceive waste as a problem close to themselves. This research offers insights into strategies that can be used to mitigate wasteful behaviors.

Keywords: sustainable food consumption, reducing household food waste, psychological distance, food waste, sustainable consumption.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar el papel de las emociones en el comportamiento de reducción del desperdicio de alimentos de los consumidores brasileños. A partir de una encuesta realizada a 235 encuestados y utilizando PLS-SEM como técnica de análisis, se encontró que los consumidores que se sienten más culpables por el desperdicio tienen actitudes más favorables hacia las acciones para mitigar el descarte de alimentos en los ambientes domésticos. Asimismo, el orgullo anticipado influyó directamente en las actitudes hacia la reducción del desperdicio de alimentos. Estas emociones también tuvieron efectos indirectos sobre la intención y el comportamiento de reducción del desperdicio. En este estudio, la distancia psicológica moderó la relación intención-comportamiento, lo que demuestra que es más probable que los consumidores adopten prácticas sostenibles cuando perciben el desperdicio como un problema cercano a ellos. Esta investigación ofrece información sobre estrategias que pueden utilizarse para mitigar los comportamientos de desperdicio.

Palabras clave: consumo sustentable de alimentos, reducción del desperdicio de alimentos en los hogares, distancia psicológica, desperdicio de alimentos, consumo sostenible.

INTRODUÇÃO

O desperdício alimentar é um fenômeno complexo, que figura como um dos principais problemas ambientais e sociais contemporâneos, interferindo negativamente na sustentabilidade dos sistemas alimentares (Casonato et al., 2023). Dentro da cadeia de abastecimento alimentar, o consumo final é a etapa em que se concentra o maior volume de desperdício. Em 2019, cerca de 931 milhões de toneladas de alimentos foram desperdiçadas no mundo, das quais 61% foi proveniente das residências familiares (Programa das Nações Unidas para o Ambiente [PNUA], 2021), evidenciando o protagonismo dos consumidores perante as questões concernentes ao desperdício.

Reduzir o desperdício de alimentos nos domicílios pode ser um fator determinante para atenuar os impactos ambientais causados pela poluição, melhorar a sustentabilidade social e diminuir o impacto da pobreza, tornando cada vez mais frequentes as discussões sobre como a mitigação do desperdício pode ser alcançada (Khalil et al., 2022). Nesse sentido, diversos fatores e barreiras à redução e prevenção do desperdício alimentar na fase do consumo foram mapeados (por exemplo, Chia et al., 2023).

Essas investigações concentraram-se principalmente em fatores cognitivos, muitas vezes desconsiderando os fatores afetivos que podem influenciar atitudes e intenções dos indivíduos em relação ao desperdício (Attiq et al., 2021; Jabeen et al., 2023). As emoções são uma parte fundamental da existência humana, determinando pensamentos e o processo de tomada de decisão (Volz & Hertwig, 2016). Por essa razão, emoções positivas e negativas têm sido exploradas em relação aos seus impactos no comportamento do consumidor (Sharma et al., 2023).

Os efeitos das emoções foram examinados em diversos contextos, incluindo os estudos que versam sobre o consumo e a compra de produtos sustentáveis. Pleeing et al. (2021), por exemplo, previram que a esperança exerce um papel importante na disposição do consumidor para pagar por energia sustentável, enquanto Zheng et al. (2022) verificaram que as emoções positivas influenciam a intenção e o comportamento de consumo de alimentos orgânicos.

Mesmo de maneira reduzida, pesquisas atuais indicam que emoções positivas, como gratidão (Septianto et al., 2020) e esperança (Khalil et al., 2022), podem ser determinantes para a redução do desperdício alimentar. Sob outra perspectiva, outros estudos focaram emoções negativas, evidenciando que a frustração, o constrangimento (Graham-Rowe et al., 2014) e a preocupação (McCarthy & Liu, 2017) levam os consumidores a diminuir o volume de alimentos jogados fora nos agregados familiares.

As discussões sobre os efeitos das emoções no desperdício alimentar doméstico são recentes, e, embora se reconhecendo a importância dos conhecimentos existentes, ainda se observa a carência de uma forte base de evidências sobre a relação entre os fatores emocionais e o desperdício alimentar doméstico (Boulet et al., 2021). A fim de ajudar a preencher essa lacuna, este estudo tem como objetivo analisar o papel das emoções no comportamento de redução do desperdício de alimentos dos consumidores brasileiros.

As emoções “culpa” e “orgulho antecipado” são analisadas nesta investigação. A culpa é uma das emoções negativas mais comuns, que surge diante de resultados negativos e gera sensações desagradáveis que forçam o indivíduo a abandonar o seu comportamento problemático (Soorani

& Ahmadvand, 2019). O orgulho antecipado concerne a uma emoção positiva autorreguladora experimentada pelo indivíduo ao realizar uma conduta benéfica e que gera a sensação de realização e confiança (Talwar et al., 2022).

Essas emoções são reconhecidas por influenciar comportamentos sustentáveis (Antonetti & Maklan, 2014) e, em estudos sobre o desperdício, estão associadas à sua redução (Deliberador et al., 2023; Quested et al., 2013; Russell et al., 2017; Talwar et al., 2022). Entretanto, raras são as pesquisas que avaliam os seus efeitos conjuntos e como elas moldam as intenções dos indivíduos contra o desperdício alimentar (Jabeen et al., 2023).

Somando-se a isso, esses estudos desconsideram o fato de que as emoções humanas emergem da interação entre os indivíduos e o seu ambiente, de modo que a percepção de proximidade com certo fenômeno tende a fortalecer as respostas emocionais do indivíduo em relação a um comportamento (Mühlberger et al., 2008). A medida que esclarece a proximidade do sujeito com certo evento e torna-o disposto a se envolver com ele é reconhecida como distância psicológica (Trope & Liberman, 2010). Esse construto é tido como elemento essencial para se compreender o processo comportamental baseado nas emoções que explica a adoção de ações pró-sustentáveis (McDonald et al., 2015). Assim, examina-se a distância psicológica como variável que afeta a força da relação entre a intenção, desencadeada pelas emoções culpa e orgulho, e o comportamento de redução do desperdício alimentar.

Este estudo, portanto, contribui com a literatura ao examinar conjuntamente o papel influente de emoções positivas e negativas, proporcionando uma análise abrangente do comportamento de redução do desperdício de alimentos, e ao analisar como a relação intenção-comportamento apresenta variações com base na distância psicológica.

Ademais, observando-se o aumento nos níveis elevados do desperdício em países em desenvolvimento e a carência de pesquisas que analisem o comportamento dos consumidores nesse cenário (Deliberador et al., 2023), este estudo apresenta contribuições ao explorar os determinantes do comportamento de redução do desperdício em uma população emergente pouco estudada. Julga-se que analisar o desperdício alimentar no Brasil oportuniza informações que podem nortear a criação de políticas e estratégias específicas e mais eficazes para esse público.

Além de oferecer contribuições teóricas, o estudo destaca uma contribuição metodológica ao empregar a Modelagem de Caminho por Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM) como técnica de análise para investigar as múltiplas relações que estão presentes no fenômeno estudado. Analisar conjuntamente emoções e o efeito moderador da distância psicológica permite que se aprofunde o conhecimento sobre as múltiplas relações imbricadas no processo comportamental de redução do desperdício.

REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA

Relação entre o desperdício alimentar e as emoções

As respostas afetivas são observadas como uma fonte de motivação para que as pessoas possam agir (Volz & Hertwig, 2016), compreendendo-se que qualquer tipo de comportamento não é

somente motivado por objetivos pessoais, mas também depende das emoções que acompanham tal ação (Kals & Müller, 2012). Além disso, é preciso considerar que, por possuir características únicas, cada emoção pode exercer impactos distintos nas intenções e nos comportamentos das pessoas (Chadwick, 2015).

No contexto do desperdício alimentar doméstico, um número reduzido de estudos analisou como os fatores emocionais ajudam a explicar o descarte de alimentos (Attiq et al., 2021; Jabeen et al., 2023), configurando uma limitação a ser superada por novos estudos (Septianto et al., 2020). Analisar as relações entre as emoções e o desperdício forneceria informações sobre os posicionamentos dos indivíduos acerca das ações necessárias para atenuar tal problemática, ainda permitindo a elaboração de estratégias que empreguem um caminho emocional para intervir no desperdício alimentar.

Embora em menor volume, as pesquisas que examinam a relação entre as emoções e o descarte de alimentos em ambiente domésticos promovem achados interessantes, conforme se pode observar na Tabela 1.

Tabela 1. Relações entre as Emoções e o Desperdício Alimentar

Autor	Emoção	Descobertas
Attiq et al. (2021)	Culpa	Os consumidores com um nível mais elevado de culpa antecipada têm maior probabilidade de evitar o desperdício alimentar.
Begho e Fadare (2023)	Culpa e arrependimento	As emoções negativas surgem das lembranças de situações passadas em que ocorreu o desperdício e impactam positivamente o desejo de reduzir o descarte de alimentos no futuro.
Jabeen et al. (2023)	Otimismo, orgulho, culpa e frustração	As emoções negativas estão positivamente associadas com a atitude e as intenções. As emoções positivas impactam negativamente somente a atitude.
Khalil et al. (2022)	Esperança	Quando as pessoas compreendem os ganhos que poderão ter ao não desperdiçar, elas passam por um estado de esperança. Essa emoção positiva leva a intenções e comportamentos favoráveis à redução do desperdício.
Barbera et al. (2022)	Raiva, tristeza, antipatia, vergonha e decepção	As emoções negativas aumentam as intenções de reduzir o desperdício alimentar doméstico.
McCarthy e Liu (2017)	Culpa e ansiedade	Pessoas que se sentem culpadas e ansiosas pelo desperdício alimentar fazem um esforço maior para não descartar os alimentos.
Russel et al. (2017)	Frustração, ansiedade, otimismo, orgulho, alegria e relaxamento	As emoções negativas tiveram relações positivas com a intenção e o comportamento de desperdício alimentar. As emoções positivas não tiveram relações significativas com a intenção e com o comportamento.
Septianto et al. (2020)	Gratidão	A gratidão levou a maiores intenções de reduzir o desperdício de alimentos.
Soorani e Ahmadvand (2019)	Culpa	A emoção culpa impulsiona a gestão do consumo alimentar e prevenção do desperdício.
Talwar et al. (2022)	Orgulho antecipado	O orgulho antecipado impacta positivamente as intenções de evitar o desperdício de alimentos, mas não exibe qualquer associação com a rotina de reutilização de sobras e/ou com a redução de compras excessivas de alimentos.

A íntima relação entre as emoções e o desperdício pode ser explicada pela forma como as informações sobre o assunto são processadas pelo indivíduo. Luo e Yan (2023) explicitam que, quando deparadas com informações antidesperdício alimentar, as pessoas processam tais esclarecimentos, principalmente, baseadas na intuição. Consequentemente, esse processamento sem abstração profunda oportuniza que as decisões dos indivíduos sejam tomadas com base no seu sistema emocional, tornando eficaz persuadir os consumidores contra certos comportamentos a partir de elementos emocionais relacionados ao desperdício (Luo & Ya, 2023).

Assim, buscando compreender como os fatores emocionais são determinantes para o comportamento de redução do desperdício e, com base nisso, ponderar formas de persuadir os consumidores a serem mais sustentáveis, este estudo opta por analisar os efeitos do orgulho antecipado e da culpa.

O orgulho e a culpa são emoções autoconscientes; isso significa dizer que elas são experienciadas quando os indivíduos possuem consciência de que realizaram ações que vão ao encontro às normas pessoais e sociais (Lewis, 2000). As emoções autoconscientes são apontadas como importantes preditores para o entendimento de comportamentos relacionados ao consumo sustentável (Wang & Wu, 2016). Portanto, ao considerar que a efetuação de comportamentos de redução do desperdício alimentar doméstico necessita de certo grau de consciência sobre a problemática envolvida, as emoções autoconscientes (culpa e orgulho) mostraram-se como as mais adequadas para este estudo.

Desenvolvimento de hipóteses

Entende-se como culpa a emoção negativa que é experienciada pelo indivíduo no momento em que este se sente responsável por um determinado resultado negativo decorrente de um comportamento anterior (Baumeister et al., 1995). Essa emoção é indicada como um importante determinante de intenções e comportamentos sustentáveis (Antonetti & Maklan, 2014). Isso se deve ao fato de a culpa ativar um impulso de enfrentamento focado no problema, em que o indivíduo passa a reconhecer que tem controle sobre os resultados causados por suas escolhas insustentáveis e busca corrigir o seu comportamento no futuro (Antonetti & Maklan, 2014; White et al., 2019).

Em relação ao desperdício alimentar, estudos realizados com as populações dos Estados Unidos (Attiq et al., 2021), Reino Unido (Quested et al., 2013; Russell et al., 2017) e Irã (Soorani & Ahmadvand, 2019) evidenciam que, ao assumir a responsabilidade por resultados insustentáveis decorrentes da má gestão de alimentos, os indivíduos tendem a aumentar a efetuação de comportamentos antidesperdício.

Tendo em vista a desigualdade de acesso aos alimentos em todo o planeta, o desperdício alimentar figura como um problema moral e que induz sentimentos desconfortantes nas pessoas. Nesse sentido, Bretter et al. (2023) discorrem que a culpa pode ser consequente de uma ameaça à construção da autoimagem moral dos indivíduos, afetando consideravelmente as suas

motivações futuras para a mitigação do desperdício. Ademais, sabendo-se que os indivíduos evitam atividades que resultem em emoções negativas (Schneider et al., 2017), infere-se que, ao experienciarem o sentimento de culpa, as pessoas diminuem as ações de desperdício visando a redução dessa emoção.

Neste estudo, a culpa é compreendida como a emoção negativa experienciada pelo indivíduo ao avaliar a sua responsabilidade por comportamentos de desperdício de alimentos (Attiq et al., 2021; Soorani & Ahmadvand, 2019), sendo proposto que as pessoas que se sentem mais culpadas sobre o descarte indevido de alimentos podem avaliar mais favoravelmente as ações necessárias para a redução do desperdício alimentar.

A medida de relevância de certo comportamento é determinada como atitude e indica o julgamento que o indivíduo faz sobre a execução de certa conduta (Ajzen, 1991). Desse modo, é proposto que a culpa está diretamente relacionada com atitudes favoráveis às ações que permitem a redução do desperdício de alimentos, sugerindo-se que:

H1: A culpa impacta positivamente a atitude em relação à redução do desperdício alimentar doméstico.

O orgulho trata-se de uma emoção essencial para a determinação dos comportamentos sustentáveis do consumidor, uma vez que aumenta o sentimento de eficácia do indivíduo em relação a certa ação e representa o senso de responsabilidade acerca de um resultado positivo (White et al., 2019). Além disso, o sentimento de orgulho está associado às preocupações sociais e às questões morais, o que pode justificar o seu potencial de prever atividades de mitigação e de prevenção de ações insustentáveis (Schneider et al., 2017).

Os indivíduos geralmente buscam realizar atividades que possam resultar em estados emocionais positivos (Schneider et al., 2017), e as ações que oferecem tais reforços afirmativos tendem a ser julgadas de modo mais favorável e, conseqüentemente, possuem maior probabilidade de serem executadas. Por conseguinte, admite-se que o orgulho desempenha um papel autorregulador para a melhoria de diversos comportamentos pró-ambientais (Onwezen et al., 2014), verificando-se tal efeito também em relação ao desperdício (Kim & Hall, 2019; Talwar et al., 2022).

Nesse contexto, o orgulho é entendido como uma emoção positiva antecipada que o consumidor experimenta quando realiza ou está confiante em relação à realização de ações para reduzir o desperdício de alimentos (Kim & Hall, 2019; Talwar et al., 2022). No entanto, embora a literatura aponte que o orgulho antecipado estimule as intenções dos consumidores de evitar jogar fora os alimentos, não se pode confirmar o seu efeito influenciador sobre comportamentos como a adoção de rotinas de reutilização de sobras e a redução da compra excessiva de mantimentos, indicando que a interação entre essa emoção e as ações antidesperdício não está totalmente compreendida (Talwar et al., 2022).

A inconsistência de resultados sobre os impactos do orgulho em diferentes comportamentos de mitigação do desperdício pode ser decorrente da ausência de investigações de outras

importantes variáveis do processo comportamental. Sabe-se que o comportamento humano não é explicado somente pela relação linear direta entre a variável em análise e a intenção e/ou o comportamento, mas também é elucidado pela interpretação e pelo julgamento feito pelo indivíduo em relação a determinada conduta (Ajzen, 1991). Portanto, a avaliação dos efeitos do orgulho sobre a atitude pode configurar um caminho alternativo para o entendimento sobre os efeitos dessa emoção.

Este estudo estabelece a atitude como o fator psicológico capaz de estimular reações às provocações por comportamentos mais sustentáveis no que diz respeito à gestão dos alimentos. Considera-se ainda que, à medida que o consumidor experimentar emoções positivas decorrentes da sua confiança na realização de comportamentos de redução do desperdício, mais favorável será a sua atitude perante essas ações. Assim, tem-se que:

H2: O orgulho antecipado impacta positivamente a atitude em relação à redução do desperdício alimentar doméstico.

O grau em que uma pessoa avalia favorável ou desfavoravelmente um comportamento está diretamente relacionado com as suas intenções (Ajzen, 1991), reconhecendo que quanto mais positiva é a avaliação do indivíduo sobre certa conduta, mais forte será a intenção de executá-la (Ajzen, 1991). Essa proposição tem sido também evidenciada nas investigações sobre o desperdício alimentar, uma vez que as intenções de adoção de comportamentos antidesperdício foram previstas por atitudes favoráveis à redução do descarte de alimentos nos ambientes domésticos (Graham-Rowe et al., 2015; Soorani & Ahmadvand, 2019).

Por sua vez, a intenção trata-se do fator capaz de influenciar diretamente a ocorrência de um comportamento (Ajzen, 1991), reconhecendo-se que a intenção é um preditor significativo dos comportamentos de reaproveitamento de alimentos, planejamento e armazenamento adequado de alimentos e da redução do desperdício de frutas e vegetais (Graham-Rowe et al., 2015; Soorani & Ahmadvand, 2019).

Entretanto, embora se identifique a intenção como um determinante do comportamento, observa-se que, mesmo que a maioria das pessoas tenha atitudes e intenções positivas para a adoção ou escolhas pró-ambientais, nem sempre estas se convertem na efetuação de comportamentos sustentáveis (Vermeir et al., 2020). Essa incongruência é reconhecida pela literatura como lacuna intenção-comportamento.

Entre outros fatores, essa lacuna pode ser consequente da maneira como os indivíduos percebem os efeitos das ações insustentáveis. O desconhecimento das consequências que as ações insustentáveis trazem para a sua própria vida podem acarretar mudanças no processo de tomada de decisão do sujeito, resultando em alterações ou na desistência de realização de certos comportamentos (Sheng et al., 2022). Outrossim, as consequências sociais e ambientais das ações humanas são, por vezes, vistas como motivações abstratas e distantes, o que pode ocasionar barreiras comportamentais e reduzir a possibilidade de envolvimento dos indivíduos em ações sustentáveis (White et al., 2019).

A medida como o sujeito julga a sua proximidade com certo evento e, conseqüentemente, torna-se disposto a se envolver com ele é reconhecida como distância psicológica. Esse construto pressupõe que a representação mental de um evento é afetada pela percepção do indivíduo sobre a distância temporal ou de espaço a que ele está do fenômeno, e, quando um evento é psicologicamente percebido como próximo do indivíduo, ele é interpretado de maneira mais concreta e palpável, influenciando subsequentemente o comportamento das pessoas (Trope & Liberman, 2010).

McDonald et al. (2015) discorrem que, quando as pessoas percebem os efeitos das ações insustentáveis como estando próximos, elas tendem a os interpretar de maneira mais concreta e aumentam a sua vontade de adotar medidas que possam minimizar tais ameaças. Resultados semelhantes também são observados no que tange aos efeitos da distância psicológica sobre intenções de redução do desperdício de alimentos (Hatab et al., 2022).

Com base nesses argumentos, infere-se que a intenção do sujeito pode não ser suficiente para que comportamentos de redução do desperdício sejam efetuados, e que a distância psicológica percebida em relação ao desperdício de alimentos pode ser um mecanismo útil para conduzir variações no efeito da intenção sobre o comportamento. Portanto, propõe-se que:

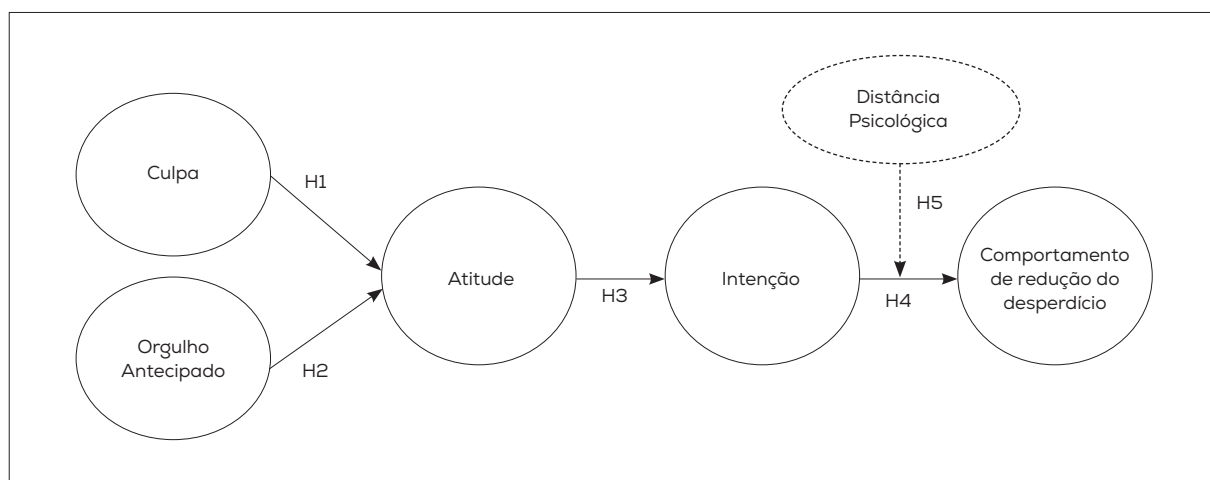
H3: A atitude impacta positivamente a intenção de redução do desperdício alimentar doméstico.

H4: A intenção impacta positivamente o comportamento de redução do desperdício alimentar doméstico.

H5: A distância psicológica modera o efeito da intenção sobre o comportamento de redução do desperdício alimentar doméstico, sendo o efeito dessa relação mais evidente nos consumidores que percebem o desperdício de alimentos psicologicamente mais próximos de si.

As relações propostas constituem o modelo conceitual do estudo (Figura 1).

Figura 1. Modelo Conceitual



METODOLOGIA

População e processo de coleta de dados

O estudo qualifica-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa, realizada a partir do método *survey* (Hair et al., 2014). Os respondentes do estudo figuram consumidores brasileiros, maiores de 18 anos e que são responsáveis pela gestão alimentar de suas famílias. A realização de pesquisas com consumidores responsáveis pelas decisões de compra e pela preparação dos alimentos nos domicílios é recorrente em investigações sobre o tema (por exemplo, Begho & Fadare [2023] e Hatab et al. [2022]). Portanto, julga-se oportuna a utilização desse parâmetro para determinar a população-alvo do estudo.

Para a coleta dos dados, foi empregada a amostragem por conveniência (Hair et al., 2014), sendo o público alcançado a partir da aplicação de questionário *on-line*. Embora em estudos não probabilísticos não seja necessária a definição de um número exato de respondentes, visando evitar erros na estimação do modelo, definiu-se o número mínimo de observações a serem coletadas. Primeiramente, utilizou-se o *software* G*Power para realizar o cálculo amostral. Adotando um tamanho de efeito médio ($f^2 = 0.20$), poder estatístico de 95% e nível de significância de 5%, obteve-se um tamanho amostral mínimo de 111. Somando-se a isso, para confirmar o tamanho mínimo da amostra, foi adotada a regra prática que sugere que o número de observações deve ser 10 vezes o número máximo de caminhos visando qualquer construto do modelo de mensuração (Hair et al., 2012). Assim, o tamanho amostral mínimo determinado para o estudo foi de 200 respondentes. Esse valor foi definido como limite mínimo de dados a serem coletados.

O questionário de pesquisa foi divulgado a partir de uma parceria entre a pesquisadora do estudo e uma *startup* brasileira engajada na realização de ações para combater o desperdício. O convite para participação na pesquisa e o *link* de acesso ao questionário foram divulgados em duas publicações no perfil do Instagram da empresa. Especificamente, por meio da ferramenta *story*, foi divulgada uma imagem convidando os seguidores do perfil da empresa para participarem do estudo. Junto a essa imagem, foi inserido o *link* com o endereço (URL) da pesquisa, garantindo que os interessados pudessem acessar diretamente o questionário que se encontrava hospedado pela plataforma *on-line* Microsoft Forms®. A participação no estudo foi voluntária, e não foi despendida qualquer remuneração. Outrossim, considerando que os respondentes poderiam não saber as respostas para todos itens ou ter receio de responder a alguma pergunta, nenhum item foi obrigatório.

Antes da pesquisa de campo, o instrumento foi pré-testado com 30 graduandos do terceiro semestre do curso de Administração de uma universidade brasileira.

Variáveis do estudo

O instrumento de pesquisa foi composto por duas questões filtros, quatro variáveis demográficas e por sete escalas que representavam as variáveis do modelo teórico. As questões filtros tinham como finalidade identificar a responsabilidade dos consumidores pela gestão alimentar de suas famílias.

A escala de “Culpa”, composta por três itens, foi adaptada de Attiq et al. (2021) e Soorani e Ahmadvand (2019), enquanto a escala de “Orgulho antecipado” (três itens) foi adaptada do estudo de Talwar et al. (2022). As escalas de “Atitude”, “Intenção” e “Comportamento de redução do desperdício” foram retiradas do estudo de Soorani e Ahmadvand (2019), e possuíam, respectivamente, quatro, cinco e quatro itens. Importante destacar que, neste estudo, foram classificados como comportamentos de redução do desperdício o planejamento de compras, o armazenamento adequado dos mantimentos e o reaproveitamento dos alimentos.

As variáveis de todos os construtos foram mensuradas a partir de escala *Likert* de sete pontos (1=Discordo Totalmente e 7=Concordo Totalmente). Tendo em vista que as escalas escolhidas para o estudo eram originalmente escritas na língua inglesa, foi realizada a tradução para o português brasileiro por meio de dupla tradução e tradução reversa. O instrumento traduzido foi utilizado na pesquisa de campo.

Assim como no estudo de Hatab et al. (2022), a distância psicológica foi avaliada usando um item bipolar com uma escala de sete pontos, em que o consumidor indicava a sua percepção em relação ao desperdício de alimentos. A seguinte sentença foi apresentada aos respondentes “O desperdício de alimentos tem efeitos [...]”, na sequência, os inqueridos indicaram se percebiam os efeitos como “(1) negativos, imediatos e, principalmente, em mim mesmo” ou “(7) negativos, a longo prazo e, principalmente, sobre os outros”.

Técnica de análise

Ao final da coleta de dados, 284 respostas foram obtidas. Realizou-se a análise de dados ausentes, não sendo observados dados faltantes. Empregando-se a medida de *Mahalanobis*, verificou-se a inexistência de observações atípicas, uma vez que não foram identificadas observações cujo p-valor da probabilidade associada a essa medida foi menor que 0,001. Posteriormente, as questões filtros foram analisadas. Respondentes que indicaram não serem parcial ou totalmente responsáveis pela gestão alimentar de suas famílias foram retirados da amostra (N = 49). Nesse sentido, o estudo contou com uma amostra final de 235 respondentes.

Com a finalidade de identificar a normalidade dos dados, utilizou-se o *software WebPower* para avaliar a assimetria e curtose multivariada de Mardia. Os p-valores para curtose e assimetria foram inferiores a 0,05, implicando que os dados multivariados não são normais. Ao se observar a falta de normalidade dos dados, averiguou-se a necessidade de uso de um teste não paramétrico para garantir a confiabilidade na análise das relações propostas. Assim, para analisar os modelos de medição e estrutural, adotou-se a PLS-SEM.

A abordagem PLS também permitiu analisar se o efeito da intenção sobre o comportamento de redução do desperdício é alterado em razão da distância psicológica (H4). Para tanto, utilizou-se a técnica de Análise Multigrupo. A amostra foi dividida em dois subgrupos: próximo (1), quando os consumidores avaliam o desperdício como psicologicamente perto de si, e distante (2), quando o desperdício alimentar é psicologicamente observado pelo consumidor como distante.

Para realizar essa categorização, aqueles indivíduos que pontuaram até quatro foram classificados como grupo “Próximo” (N = 95), e os respondentes que estavam acima de cinco configuraram o grupo “Distante” (N = 140). O *software* IBM SPSS 21.0 foi utilizado para a criação dessas categorias e para a análise descritiva, enquanto o *SmartPLS 4* foi empregado para a avaliação do modelo estrutural e para a Análise Multigrupo.

RESULTADOS

Perfil dos respondentes

A maioria da amostra é composta por respondentes do sexo feminino (53,19%). A faixa etária da maioria dos participantes situa-se entre 18 e 30 anos (61,70%). Dos 235 respondentes, 62,97% da amostra é composta por casados/união estável. 42,55% possuem renda familiar mensal de até seis salários mínimos.

Avaliação dos modelos de mensuração e estrutural

Tendo em vista que os dados oriundos da escala Likert compreendem variáveis ordinais, o que fere um dos preceitos para a utilização da SEM, foi usada como medida corretiva a comparação das matrizes de correlação de Pearson e de policóricas (específicas para análise de dados ordinais). Analisando-se os valores encontrados, constatou-se que não há diferenças importantes entre os resultados das correlações para cada variável do estudo, portanto permitindo a aplicabilidade do conjunto de dados para realizar a PLS-SEM.

A avaliação do modelo de mensuração iniciou com a identificação dos valores de carregamentos dos itens em cada construto. Duas variáveis foram excluídas por apresentarem cargas fatoriais inferiores ao limite mínimo aceitável (0,70). Uma variável estava vinculada ao construto “Culpa” e uma estava associada ao construto “Intenção”. Posteriormente, os novos valores indicaram que as cargas fatoriais de todos os itens convergiam para seus respectivos construtos latentes.

A confiabilidade e a validade convergente foram verificadas pelo coeficiente de alfa de *Cronbach*, da CR, do rho_A e da AVE. Todos os construtos apresentaram valores superiores ao valor crítico de 0,70 (Hair et al., 2019). Em relação à AVE, todos os construtos tiveram valores acima do índice mínimo de 0,50. Esses resultados indicam a confiabilidade e a validade convergente das variáveis do modelo.

A validade discriminante foi analisada pelos critérios de Fornell-Larcker e HTMT. Pelo critério de Fornell-Larcker, foi possível verificar que a raiz quadrada da AVE de cada construto excedeu as correlações com as demais variáveis. Em relação ao HTMT, observou-se que todas as variáveis latentes estão associadas com valores inferiores a 0,90 (Hair et al., 2019). Os valores obtidos indicam validade discriminante adequada.

Tabela 2. Medidas de Validade e Confiabilidade

Construto	α	rho_A	CR	AVE
Culpa	0,835	0,845	0,924	0,858
Orgulho antecipado	0,954	0,959	0,970	0,915
Atitude	0,790	0,790	0,865	0,616
Intenção	0,878	0,900	0,916	0,731
Comportamento de redução do desperdício	0,793	0,813	0,865	0,616

Tabela 3. Validade Discriminante

Construto	Fornell-Larcker					HTMT			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)
Culpa (1)	0,926					-			
Orgulho antecipado (2)	0,642	0,957				0,721	-		
Atitude (3)	0,524	0,610	0,785			0,638	0,695	-	
Intenção (4)	0,610	0,819	0,742	0,855		0,701	0,888	0,873	-
Comportamento de redução do desperdício (5)	0,546	0,631	0,380	0,513	0,785	0,658	0,724	0,464	0,592

Antes de analisar as relações estruturais, a colinearidade foi examinada. Seguindo os preceitos de Hair et al. (2019), constatou-se a inexistência de problemas de multicolinearidade ($VIF < 3$). As relações entre as variáveis são apresentadas na Tabela 4. Para a análise do modelo estrutural, o procedimento *bootstrapping* com cinco mil reamostras foi adotado.

Tabela 4. Resultado do Modelo Estrutural

	VIF	β	S.E.	t-valor	p-valor	f ²	R ²
Efeito direto							
H1. Culpa → Atitude	1,700	0,225	0,049	4,593	0,001	0,050	0,402
H2. Orgulho antecipado → Atitude	1,700	0,466	0,058	7,988	0,001	0,213	
H3. Atitude → Intenção	1,000	0,742	0,034	21,789	0,001	0,900	0,551
H4. Intenção → Comportamento de redução do desperdício	1,000	0,513	0,048	10,758	0,001	0,358	0,264
Efeito indireto							
Culpa → Atitude → Intenção		0,167	0,038	4,423	0,001		
Culpa → Atitude → Intenção Comportamento de redução do desperdício		0,086	0,022	3,861	0,001		
Orgulho antecipado → Atitude Intenção		0,346	0,054	6,418	0,001		
Orgulho antecipado → Atitude Intenção → Comportamento de redução do desperdício		0,177	0,034	5,248	0,001		
Atitude → Intenção → Comportamento de redução do desperdício		0,381	0,042	9,121	0,001		

O modelo indicou que 40,2% da variância da atitude foi explicada pela culpa e pelo orgulho antecipado, enquanto a intenção teve 55,1% da sua variância explicada pela atitude, e o comportamento de redução do desperdício teve 26,4% da sua variação explicada pela intenção comportamental. Esses valores indicam que o poder preditivo das variáveis é moderado (Hair et al., 2019).

A relevância dos construtos preditores foi analisada por meio do tamanho de efeito (f^2), enquanto a acurácia do modelo ajustado foi avaliada pelo índice Q^2 (Hair et al., 2019). A culpa apresentou um tamanho de efeito pequeno ($f^2 = 0,050$), e o orgulho antecipado teve um efeito médio ($f^2 = 0,213$) em relação à atitude. Portanto, podendo-se assegurar que o orgulho antecipado, neste estudo, é a variável de maior efeito sobre a atitude. Por sua vez, a atitude teve um tamanho de efeito grande sobre a intenção de redução do desperdício ($f^2 = 0,900$). De modo semelhante, a intenção apresentou um tamanho de efeito grande em relação ao comportamento de redução do desperdício alimentar doméstico ($f^2 = 0,358$).

Analisando-se os valores encontrados para o Q^2 , observa-se que todas as variáveis latentes apresentam precisão preditiva média, uma vez que os índices verificados estão acima de 0,25 (Hair et al., 2019). Calculou-se também o indicador SRMR para avaliar o ajuste do modelo. O valor obtido (0,08) atendeu o limiar proposto pela literatura, sugerindo um bom ajuste do modelo.

Observando-se o coeficiente de caminho (β) e o p -valor encontrados para as relações propostas, verifica-se que todas as hipóteses foram suportadas. Os resultados revelaram que a culpa teve um efeito positivo e direto na atitude ($\beta = 0,225$; $p = 0,001$), oferecendo suporte estatístico para a H1. Também foi possível verificar que a culpa possui efeitos indiretos e significativos na intenção ($\beta = 0,167$; $p = 0,001$) e no comportamento de redução do desperdício ($\beta = 0,086$; $p = 0,001$).

O orgulho antecipado apresentou um efeito positivo e significativo sobre a atitude ($\beta = 0,466$; $p = 0,001$, suportando a H2), sendo observado que o orgulho também impacta indiretamente a intenção ($\beta = 0,346$; $p = 0,001$) e o comportamento de redução do desperdício ($\beta = 0,177$; $p = 0,001$).

A atitude impactou positiva e diretamente a intenção de redução do desperdício de alimentos ($\beta = 0,742$; $p = 0,001$, suportando a H3) e indiretamente o comportamento de redução do desperdício ($\beta = 0,381$; $p = 0,001$). Ao mesmo tempo, a H4 foi suportada, indicando que a intenção tem um impacto positivo no comportamento de redução do desperdício alimentar doméstico ($\beta = 0,513$; $p = 0,001$).

Análise Multigrupo

A distância psicológica foi considerada como variável moderadora, impactando a relação entre a intenção e o comportamento de redução do desperdício (H5). Antes de avaliar o efeito proposto, foi realizado o teste de Mann-Whitney para comparar as medianas dos construtos “Intenção” e “Comportamento” para os grupos de consumidores que observam o desperdício alimentar como psicologicamente próximo (perto de si) e distante (o desperdício não possui proximidade com a sua vida).

Os resultados indicaram que os consumidores que observaram o desperdício alimentar e suas consequências como distantes tiveram, para a variável Intenção, mediana de 5,567 (DP = 0,993), enquanto a mediana para os indivíduos que percebem os efeitos do descarte de alimentos como próximos foi de 5,919 (DP = 1,025). Essa diferença foi estatisticamente significativa ($W = 5338,500$; $p < 0,050$).

Referente ao comportamento de redução do desperdício, as pessoas que indicaram perceber o desperdício alimentar como distante obtiveram mediana de 5,286 (DP = 1,698); já os consumidores que percebem o desperdício e seus efeitos como algo próximo apresentaram mediana de 6,032 (DP = 1,125). Assim como na variável anterior, essa diferença foi considerada estatisticamente significativa ($W = 5016,00$; $p < 0,001$).

Observando-se as diferenças significativas dos construtos para os dois grupos investigados, a Análise Multigrupo (MGA) foi empreendida para avaliar o efeito moderador da distância psicológica (Tabela 5).

Tabela 5. Comparação Multigrupo

Relação	Próximo		Distante		PLS-MGA	
	β	p-valor	β	p-valor	Dif. β	p-valor
Intenção → Comportamento x (Distância psicológica)	0,713	0,001	0,430	0,001	0,283	0,001

O resultado do PLS-MGA indica que a diferença entre as duas categorias de distância psicológica é significativa (p-valor = 0,001), sendo a relação entre a intenção e o comportamento de redução do desperdício, nesta investigação, mais evidente no grupo de consumidores que percebem os impactos do desperdício com mais perto de si ($\beta = 0,713$). Esse resultado fornece suporte para a H4 e confirma o efeito moderador da distância psicológica na relação entre intenção e comportamento de redução do desperdício.

DISCUSSÃO

Evidenciou-se que os consumidores que se sentem mais culpados em relação ao desperdício alimentar apresentam atitudes mais favoráveis às ações de mitigação do descarte de alimentos em ambientes domésticos. Ademais, a culpa exerce efeitos indiretos na intenção e no comportamento de redução do desperdício, achado que corrobora estudos anteriores (Attiq et al., 2021; Quested et al., 2013; Soorani & Ahmadvand, 2019).

É possível supor que quando os consumidores observam a sua contribuição para o aumento do desperdício alimentar, este se torna uma preocupação que pode desencadear um sentimento de culpa. Então, motivados a corrigir seus comportamentos problemáticos e reduzir emoções negativas, os indivíduos buscam adotar comportamentos antidesperdício (Soorani & Ahmadvand, 2019). Isso ratifica o entendimento de que despertar emoções negativas em relação ao desperdício pode gerar atitudes favoráveis e aumentar a intenção e a efetuação de comportamentos mais sustentáveis (Jabeen et al., 2023).

A segunda emoção investigada, o orgulho antecipado, impactou diretamente a atitude e indiretamente as intenções e o comportamento de redução do desperdício alimentar. Resultados semelhantes concernentes aos efeitos do orgulho sobre as intenções e comportamentos antidesperdício já haviam sido observados por Kim e Hall (2019) e Talwar et al. (2022). O impacto do orgulho na atitude comportamental foi também verificado por Jabeen et al. (2023), sendo constatado pelos autores que esse efeito não se estende às intenções e aos comportamentos de redução do desperdício, indo de encontro aos resultados apresentados.

O orgulho é comumente investigado como determinante direto da intenção e de comportamentos de redução do desperdício. Entretanto, neste estudo, reconhecendo-se a importância da interpretação e do julgamento dos indivíduos em relação às ações necessárias para executar qualquer tipo de comportamento (Ajzen, 1991), confirma-se a proposta de existência de um caminho alternativo para que se possa entender de que maneira o orgulho exerce efeitos sobre a gestão adequada de alimentos.

As medidas empregadas por esta pesquisa evidenciam que o orgulho antecipado pode impactar indiretamente, com mediação da atitude, a realização de comportamentos de redução de compra excessiva e de reaproveitamento de sobras alimentares. Em investigação anterior, a influência do orgulho sobre esses comportamentos de redução do desperdício de alimentos não pode ser confirmada (Talwar et al., 2022). Nesse sentido, a análise da relação direta entre orgulho antecipado e atitude contribui para que a inconsistência de resultados possa ser, em partes, superada.

Os resultados verificados neste estudo indicam que as emoções investigadas oportunizam o desenvolvimento de atitudes favoráveis à redução do desperdício alimentar doméstico. Analisando-se os valores encontrados para o tamanho de efeito e coeficiente β , observa-se que o orgulho antecipado concerne à emoção de maior impacto sobre a atitude. Nesse sentido, mesmo que novos estudos analisando o papel das emoções sejam fortemente encorajados, considera-se que as campanhas de *marketing* social que buscam desencadear comportamentos antidesperdício devam incluir mensagens que estimulem emoções positivas.

Conforme proposto, a atitude impactou positivamente a intenção de redução do desperdício alimentar (H3) e esta, por sua vez, influenciou diretamente o comportamento de redução do desperdício alimentar doméstico (H4). Esses achados são similares aos obtidos por Graham-Rowe et al. (2015) e Soorani e Ahmdvand (2019).

Este estudo contribui com a literatura ao propor e comprovar o efeito moderador da distância psicológica na relação entre intenção e o comportamento de redução do desperdício alimentar doméstico (H4). Isso sugere que quando os consumidores observam o desperdício alimentar como decorrente também de suas ações diárias e que os efeitos causados por esse fenômeno podem impactar a sua vida, essas pessoas passam a dar mais importância e atenção à causa, o que pode resultar na mudança de intenções e comportamentos.

Logo, entende-se que conforme a distância psicológica diminui, maior deve ser a preocupação das pessoas em relação ao desperdício. Em consonância, Hatab et al. (2022) discorrem que os consumidores que relatam maior distância psicológica ao desperdício de alimentos possuem

cerca de três vezes mais probabilidade de desperdiçar, em comparação àqueles que apresentam baixa distância psicológica. Isso significa dizer que as pessoas que enxergam o desperdício de maneira mais abstrata estão menos motivadas para mudar seus comportamentos futuros e possuem menos chances de adotar ações que minimizem ou previnam o desperdício alimentar doméstico (Hatab et al., 2022).

Assim, verificando-se que o efeito da intenção sobre o comportamento é mais evidente na medida em que o consumidor percebe os impactos do desperdício como estando psicologicamente mais próximos de si, é possível considerar que a distância psicológica deve ser trabalhada como elemento importante de intervenções comportamentais voltadas à redução do desperdício de alimentos.

Essa indicação é particularmente válida ao se considerar que quando o desperdício alimentar é discutido no contexto da vida cotidiana, muitos consumidores não o observam como um problema real de sua vida e acabam por banalizar as suas consequências (Geffen et al., 2020). Diminuir a distância psicológica pode ser uma medida importante para que os indivíduos possam entender o seu importante papel na redução do descarte de alimentos e, sobretudo, compreendam como os elementos pessoais da sua vida são impactados pelo desperdício e seus efeitos.

CONCLUSÃO

Implicações teóricas e práticas

Esta pesquisa apresenta três implicações principais para a literatura. Inicialmente, ao analisar simultaneamente o papel de emoções positivas e negativas dos consumidores, oferece uma análise mais abrangente do comportamento de redução do desperdício alimentar doméstico. Enquanto pesquisas anteriores focaram, em sua maioria, a análise individual das emoções, este estudo amplia o debate empreendido por autores como Jabeen et al. (2023), indicando que analisar o efeito conjunto de emoções positivas e negativas permite o melhor entendimento de como os aspectos emocionais moldam as escolhas das pessoas. O exame concomitante dos impactos da culpa e do orgulho permitiu identificar que emoções positivas tendem a apresentar efeitos mais assertivos para a redução do desperdício.

Em segundo lugar, o estudo auxilia a compreensão sobre o desperdício alimentar doméstico nos países em desenvolvimento, analisando uma população raramente explorada em investigações anteriores. A maior parte da literatura sobre o desperdício alimentar doméstico é proveniente de países europeus e desenvolvidos (Chia et al., 2023; Jabeen et al., 2023). A aplicabilidade das conclusões e estratégias propostas nesses estudos pode não ser apropriada para outras regiões com culturas e realidades distintas (Chia et al., 2023), demandando a realização de pesquisas que elucidem os determinantes do desperdício alimentar específico de cada nacionalidade (Attiq et al., 2021; Chia et al., 2023).

Os achados deste estudo podem indicar alguns fatores específicos para a redução do desperdício no Brasil, oportunizando o desenvolvimento de ações pontuais e adequadas para

implementar no País. A importância dos aspectos emocionais para a determinação de condutas mais sustentáveis torna evidente que o desencadeamento de emoções, sobretudo positivas, deve ser trabalhado em intervenções comportamentais antidesperdício.

Finalmente, esta investigação oferece informações interessantes para que a lacuna intenção-comportamento possa ser mais bem compreendida. Ao constatar o efeito moderador da distância psicológica na relação entre intenção-comportamento, observa-se que a falta de conversão de atitudes e intenções em comportamentos reais antidesperdício pode ser, em parte, explicada pela forma como os indivíduos observam e avaliam o desperdício alimentar.

Os resultados obtidos permitem a inferência de que é mais provável que os consumidores se envolvam de fato em práticas mais sustentáveis quando percebem o desperdício como uma problemática que pode proporcionar consequências diretas para eles próprios. Portanto, a distância psicológica pode ser trabalhada em intervenções como um reforço para encorajar os consumidores a efetuarem comportamentos de redução do desperdício alimentar.

A partir das contribuições teóricas elencadas, as seguintes implicações práticas são apontadas:

1. Verificando-se que a culpa e o orgulho impactam diretamente a atitude e indiretamente a intenção e o comportamento de redução do desperdício alimentar, sugere-se que campanhas de *marketing* social com apelo emocional sejam projetadas e divulgadas em diferentes mídias. Intervenções para o aumento de emoções negativas são efetivas para pessoas que ainda não possuem estratégias para alterar seus comportamentos inadequados, enquanto técnicas que ampliam emoções positivas são eficazes para indivíduos que já possuem conhecimento e estão implementando mudanças comportamentais (Geffen et al., 2020). Campanhas educativas combinando propostas de emoções positivas e negativas podem ser assertivas quando o estágio motivacional dos consumidores é desconhecido.
2. O orgulho foi a emoção mais atuante para determinar atitude, intenção e comportamento de redução do desperdício. Nesse sentido, sabendo-se que emoções positivas são mais eficazes para motivar a implementação de metas para a descontinuidade do desperdício (Geffen et al., 2020), intervenções de conscientização para pessoas com certo grau de conhecimento sustentável devem fomentar emoções positivas. Materiais que evidenciem os aspectos pró-sociais e os benefícios que são oportunizados pela redução do desperdício e que criem uma atmosfera de emoções positivas devem ser empregados. Um exemplo disso são cartazes que indiquem a importância do consumidor para solucionar tal problemática e que utilizem expressões/sentenças que estimulem sentimentos positivos.
3. Verificou-se que a distância psicológica pode ser uma barreira para a participação dos indivíduos em questões relacionadas ao desperdício. Portanto, gestores públicos e demais interessados devem buscar constantemente aumentar a consciência das

pessoas sobre os efeitos do desperdício. É possível que indivíduos com conhecimentos limitados ou inexistentes percebam o desperdício como estando psicologicamente distante de si, o que poderia dificultar o seu engajamento em ações sustentáveis. Logo, intervenções comportamentais devem buscar aumentar a educação ambiental e a proximidade entre os consumidores e o desperdício alimentar. Isso poderá ser feito a partir da conscientização sobre os impactos que as ações diárias das pessoas geram para o volume total de alimentos desperdiçados e da apresentação de dados locais e das consequências do desperdício nas regiões próximas dos consumidores.

4. Ainda é importante considerar que, apesar do pressuposto de que a percepção de riscos mais próximos implica maior relevância pessoal, essa suposição só é aplicada quando afeta aspectos especiais da vida do indivíduo (Brügger, 2020). Especificamente, o autor indica que o consumidor só modificará seus comportamentos à medida que observar os problemas ambientais/sociais como riscos a sua própria saúde, a seus interesses e a pessoas próximas. Isso significa que as intervenções que visam diminuir a distância psicológica precisam focar os elementos pessoais impactados pelo desperdício e seus efeitos. Por exemplo, as campanhas de *marketing* social devem focar a conscientização sobre as perdas financeiras, os problemas de saúde e os problemas de infraestrutura envolvidos com o desperdício alimentar doméstico.

Limitações e estudos futuros

Embora o objetivo deste estudo tenha sido alcançado, algumas limitações foram encontradas. Inicialmente, destaca-se a dependência de dados autorrelatados sobre o desperdício alimentar, o que pode refletir em vieses de respostas socialmente esperadas por parte dos participantes. Nesse sentido, outras investigações devem utilizar maneiras distintas de mensurar os comportamentos de desperdício alimentar doméstico. O uso de diários alimentares e a pesagem de resíduos, entre outras formas de auditoria, são exemplos de ferramentas úteis para medir com maior precisão a quantidade de alimentos desperdiçados nos ambientes domésticos.

Ainda que este estudo tenha verificado um caminho emocional possível para compreender a redução do desperdício alimentar doméstico, apenas duas emoções foram averiguadas. Novas pesquisas devem empregar um grupo maior de emoções e de características pessoais dos consumidores para entender como os aspectos emocionais podem ser determinantes para a redução do desperdício. Variáveis como medo, empatia e identidade social são exemplos de elementos que ainda precisam ser investigados.

Nesta pesquisa, as relações propostas forneceram valiosas informações para que intervenções comportamentais possam ser desenvolvidas. Entretanto, não foram testados os impactos reais das mensagens com apelo emocional e de campanhas de *marketing* social que visam aproximar psicologicamente os indivíduos do desperdício alimentar. Por essa razão, futuros

estudos devem avaliar como as mensagens com conteúdo emocional e que buscam diminuir a distância psicológica influem sobre a mudança comportamental dos consumidores. Essas investigações podem considerar as características dos receptores das mensagens, analisar os efeitos em longo prazo dos diferentes tipos de conteúdos e aprimorar como as mensagens de impacto comportamental atuam para a redução do desperdício.

Finalmente, é preciso considerar que este estudo mensurou a distância psicológica por um único item, o que não tornou possível avaliar a validade convergente e a confiabilidade desse construto. Pesquisas futuras podem utilizar múltiplos itens para mensurar a distância psicológica, permitindo novas avaliações sobre os efeitos dessa variável no desperdício alimentar.

REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Antonetti, P., & Maklan, S. (2014). Feelings that make a difference: How guilt and pride convince consumers of the effectiveness of sustainable consumption choices. *Journal of Business Ethics*, 124, 117-134. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1841-9>
- Attiq, S., Habib, M. D., Kaur, P., Hasni, M. J. S., & Dhir, A. (2021). Drivers of food waste reduction behaviour in the household context. *Food Quality and Preference*, 94, 104300. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104300>
- Barbera, F., Amato, M., Riverso, R., & Verneau, F. (2022). Social emotions and good provider norms in tackling household food waste: an extension of the theory of planned behavior. *Sustainability*, 14(15), 9681. <https://doi.org/10.3390/su14159681>
- Baumeister, R. F., Stillwell, A. M., & Heatherton, T. F. (1995). Personal narratives about guilt: Role in action control and interpersonal relationships. *Basic and applied social psychology*, 17(1 / 2), 173-198. https://doi.org/10.1207/s15324834basp1701&2_10
- Begho, T., & Fadare, O. (2023). Does household food waste prevention and reduction depend on bundled motivation and food management practices? *Cleaner and Responsible Consumption*. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2023.100142>
- Boulet, M., Hoek, A. C., & Raven, R. (2021). Towards a multi-level framework of household food waste and consumer behaviour: Untangling spaghetti soup. *Appetite*, 156. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104856>
- Bretter, C., Unsworth, K. L., Kaptan, G., & Russell, S. V. (2023). It is just wrong: Moral foundations and food waste. *Journal of Environmental Psychology*, 88, 102021. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102021>
- Brügger, A. (2020). Understanding the psychological distance of climate change: The limitations of construal level theory and suggestions for alternative theoretical perspectives. *Global environmental change*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.102023>

- Casonato, C., Garcia-Herrero, L., Caldeira, C., & Sala, S. (2023). What a waste! Evidence of consumer food waste prevention and its effectiveness. *Sustainable Production and Consumption*, 41, 305-319. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2023.08.002>
- Chadwick, A. E. (2015). Toward a theory of persuasive hope: Effects of cognitive appraisals, hope appeals, and hope in the context of climate change. *Health Communication*, 30(6), 598-611. <https://doi.org/10.1080/10410236.2014.916777>
- Chia, D. et al. (2023). A systematic review of country-specific drivers and barriers to household food waste reduction and prevention. *Waste Management & Research*. <https://doi.org/10.1177/0734242X231187559>
- Deliberador, L. R., Batalha, M. O., da Silva César, A., Azeem, M. M., Lane, J. L., & Carrijo, P. R. S. (2023). Why do we waste so much food? Understanding household food waste through a theoretical framework. *Journal of Cleaner Production*, 137974. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137974>
- Geffen, L. van, Herpen, E. van, & Trijp, H. van. (2020). Household food waste: How to avoid it? An integrative review. *Food Waste Management: Solving the Wicked Problem*, 27-55. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20561-4_2
- Graham-Rowe, E., Jessop, D. C., & Sparks, P. (2014). Identifying motivations and barriers to minimising household food waste. *Resources, Conservation and Recycling*, 84, 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2013.12.005>
- Graham-Rowe, E., Jessop, D. C., & Sparks, P. (2015). Predicting household food waste reduction using an extended theory of planned behaviour. *Resources, Conservation and Recycling*, 101, 194-202. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.05.020>
- Hair Jr, J. F., Celsi, M. W., Ortinau, D. J., & Bush, R. P. (2014). *Fundamentos de pesquisa de marketing-3*. AMGH Editora.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Pieper, T. M., & Ringle, C. M. (2012). The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: a review of past practices and recommendations for future applications. *Long range planning*, 45(5-6), 320-340. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.09.008>
- Hatab, A. A., Tirkaso, W. T., Tadesse, E., & Lagerkvist, C. J. (2022). An extended integrative model of behavioural prediction for examining households' food waste behaviour in Addis Ababa, Ethiopia. *Resources, Conservation and Recycling*, 179, 106073. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.106073>
- Jabeen, F., Dhir, A., Islam, N., Talwar, S., & Papa, A. (2023). Emotions and food waste behavior: Do habit and facilitating conditions matter? *Journal of Business Research*, 155, 113356. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113356>
- Kals, E., & Müller, M. M. (2012). Emotions and environment. In S. D. Clayton, *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology*. Oxford Library of Psychology. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0008>

- Khalil, M., Northey, G., Septianto, F., & Lang, B. (2022). Hopefully that's not wasted! The role of hope for reducing food waste. *Journal of Business Research*, 147, 59-70. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.080>
- Kim, M. J., & Hall, C. M. (2019). Can climate change awareness predict pro-environmental practices in restaurants? Comparing high and low dining expenditure. *Sustainability*, 11(23), 6777. <https://doi.org/10.3390/su11236777>
- Lewis, M. (2000). Self-conscious emotions: Embarrassment, pride, shame and guilt. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions*.
- Luo, B., & Yan, J. (2023). How can I make you empathize? Research on the influence of anthropomorphic design on against food waste. *Current Psychology*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05234-4>
- McCarthy, B., & Liu, H. B. (2017). Food waste and the 'green' consumer. *Australasian Marketing Journal*, 25(2), 126-132. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2017.04.007>
- McDonald, R. I., Chai, H. Y., & Newell, B. R. (2015). Personal experience and the 'psychological distance' of climate change: An integrative review. *Journal of Environmental Psychology*, 44, 109-118. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.10.003>
- Mühlberger, A., Neumann, R., Wieser, M. J., & Pauli, P. (2008). The impact of changes in spatial distance on emotional responses. *Emotion*, 8(2), 192. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.8.2.192>
- Onwezen, M. C., Bartels, J., & Antonides, G. (2014). The self-regulatory function of anticipated pride and guilt in a sustainable and healthy consumption context. *European Journal of Social Psychology*, 44(1), 53-68. <https://doi.org/10.1002/ejsp.1991>
- Pleeging, E., van Exel, J., Burger, M. J., & Stavropoulos, S. (2021). Hope for the future and willingness to pay for sustainable energy. *Ecological Economics*, 181, 106900. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106900>
- Programa das Nações Unidas para o Ambiente. (2021). *Food waste index report 2021*. <https://www.unep.org/pt-br/resources/relatorios/indice-de-desperdicio-de-alimentos-2021>
- Quested, T. E., Marsh, E., Stunell, D., & Parry, A. D. (2013). Spaghetti soup: The complex world of food waste behaviours. *Resources, Conservation and Recycling*, 79, 43-51. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2013.04.011>
- Russell, S. V., Young, C. W., Unsworth, K. L., & Robinson, C. (2017). Bringing habits and emotions into food waste behaviour. *Resources, Conservation and Recycling*, 125, 107-114. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.06.007>
- Schneider, C. R., Zaval, L., Weber, E. U., & Markowitz, E. M. (2017). The influence of anticipated pride and guilt on pro-environmental decision making. *PloS one*, 12(11), e0188781. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188781>
- Seo, J. Y., & Yoon, S. (2022). Food waste perceptions: vice versus virtue foods. *Journal of Consumer Marketing*, 39(3), 267-277. <https://doi.org/10.1108/JCM-07-2020-3997>
- Septianto, F., Kemper, J. A., & Northey, G. (2020). Thanks, but no thanks: The influence of gratitude on consumer awareness of food waste. *Journal of Cleaner Production*, 258. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120591>

- Sharma, K., Trott, S., Sahadev, S., & Singh, R. (2023). Emotions and consumer behaviour: A review and research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 47(6), 2396-2416. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12937>
- Soorani, F., & Ahmadvand, M. (2019). Determinants of consumers' food management behavior: Applying and extending the theory of planned behavior. *Waste Management*, 98, 151-159. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.08.025>
- Talwar, S., Kaur, P., Kumar, S., Salo, J., & Dhir, A. (2022). The balancing act: how do moral norms and anticipated pride drive food waste/reduction behaviour? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 66, 102901. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102901>
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440. <https://doi.org/10.1037/a0018963>
- Vermeir, I., Weijters, B., De Houwer, J., Geuens, M., Slabbinck, H., Spruyt, A., ... & Verbeke, W. (2020). Environmentally sustainable food consumption: A review and research agenda from a goal-directed perspective. *Frontiers in psychology*, 11, 520238. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01603>
- Volz, K. G., & Hertwig, R. (2016). Emotions and decisions: Beyond conceptual vagueness and the rationality muddle. *Perspectives on Psychological Science*, 11(1), 101-116. <https://doi.org/10.1177/1745691615619608>
- Wang, J., & Wu, L. (2016). The impact of emotions on the intention of sustainable consumption choices: Evidence from a big city in an emerging country. *Journal of Cleaner Production*, 126, 325-336. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.119>
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22-49. <https://doi.org/10.1177/0022242919825649>
- Zheng, Q., Zeng, H., Xiu, X., & Chen, Q. (2022). Pull the emotional trigger or the rational string? A multi-group analysis of organic food consumption. *Foods*, 11(10), 1375. <https://doi.org/10.3390/foods11101375>

AGRADECIMENTO

A autora agradece o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES).

CONFLITOS DE INTERESSE

A autora não tem conflito de interesse a declarar.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Mikaela Daiane Prestes Floriano: Conceituação, curadoria de dados, análise formal; Metodologia; Programas; Validação; Visualização; Redação – rascunho original; Redação – revisão e edição.