

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
LINHA DE PESQUISA: MARKETING E CADEIAS PRODUTIVAS

VALÉRIA ABUCARMA COPLAS MAXIMIANO

**SEGURANÇA ALIMENTAR, CULTURA E CONSUMO DE
ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS: UMA META-ANÁLISE**

Apoio CAPES

Maringá

2025

VALÉRIA ABUCARMA COPLAS MAXIMIANO

**SEGURANÇA ALIMENTAR, CULTURA E CONSUMO DE
ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS: UMA META-ANÁLISE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá – PPA/UEM, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Domingues da Silva.

Apoio CAPES

ODS Contemplado: 03

Maringá

2025

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

M464s

Maximiano, Valéria Abucarma Coplas

Segurança alimentar, cultura e consumo de alimentos não saudáveis : uma meta-análise / Valéria Abucarma Coplas Maximiano. -- Maringá, PR, 2025.
60 f. : il. color., figs., tabs.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Domingues da Silva.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2025.

1. Consumidor - Comportamento . 2. Alimentação não saudável. 3. Teoria do comportamento planejado (TCP). 4. Meta-análise. I. Silva, Juliano Domingues da, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Administração. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDD 23.ed. 658.8342



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
Av. Colombo, 5.700 - Zona 07 - 87020-900 - Maringá - PR
Homepage: www.ppa.uem.br
Facebook: https://www.facebook.com/posgraduacaoadministracaouem/?modal=admin_todo_tour
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/ppa-uem-b1291731/>
Contatos: (44) 3011-5949 - E-mail: sec-ppa@uem.br

ATA DE DEFESA PÚBLICA

Aos dezessete dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e cinco, às catorze horas, realizou-se, presencialmente e por videoconferência com o convidado externo, em conformidade com o Ato Executivo 004/2020-GRE e a Res. 003/2020-CEP, apresentação do Trabalho de Conclusão, sob o título: “Segurança alimentar, cultura e consumo de alimentos não saudáveis: uma meta-análise”, de autoria de VALÉRIA ABUCARMA COPLAS MAXIMIANO, aluna(o) do Programa de Pós-Graduação em Administração (Mestrado) – Área de Concentração: Organizações e Mercado. A Banca Examinadora esteve constituída pelos docentes: Dr. Juliano Domingues da Silva (presidente); Dr. Clécio Falcão Araujo (membro examinador externo – PPGA/PUC-RS); Dr. Valter da Silva Faia (membro examinador do PPA). Concluídos os trabalhos de apresentação e arguição, a banca examinadora faz constar a(o) candidata(o) a condição de APROVADO COM CORREÇÕES (Aprovado / Aprovado com correções / Reformulação do trabalho / Reprovado) pela Banca Examinadora. E, para constar, foi lavrada a presente Ata, que vai assinada pelo coordenador e pelos membros da Banca Examinadora.

OBS: Esta ata não vale como certificado de conclusão do curso de pós-graduação em Administração. A obtenção da titulação de mestre em Administração está condicionada ao depósito da versão definitiva em PDF e não editável, com todas as correções feitas e atestadas pelo orientador, com a ficha catalográfica da BCE/UEM, no prazo máximo estabelecido no regimento do Programa, de acordo com a condição de aprovação.

EM TEMPO: Houve alteração no título da dissertação? Se sim, descrever aqui:

OBS: Em caso de “REFORMULAÇÃO DO TRABALHO”, haverá necessidade de nova defesa pública?

SIM; NÃO

Maringá, 17 de junho de 2025.

Dr. Juliano Domingues da Silva
(Presidente)

Dr. Clécio Falcão Araujo
(membro examinador externo – PPGA/PUC-RS)

Dr. Valter da Silva Faia
(membro examinador do PPA)

Dr. José Paulo de Souza
(coordenador do PPA)

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a **Deus**, por me conceder saúde, força e fé para seguir até aqui. Este é um sonho antigo, guardado com carinho por muitos anos, e só foi possível graças à Sua presença constante em minha vida.

Ao meu marido, **Robson Maximiano**, e ao meu filho, **Guilherme Coplas**, meu alicerce, minha razão de viver e meu porto seguro. Vocês estiveram ao meu lado em cada etapa, enfrentando comigo os desafios, torcendo por cada conquista e, acima de tudo, acreditando em mim mesmo nos momentos em que duvidei da minha capacidade. Cada renúncia, cada gesto de apoio e amor silencioso de vocês sustentaram minha caminhada. Esta vitória é, antes de tudo, nossa.

Ao meu enteado, **Fernando Maximiano**, que, com sua doçura e coragem, me ensina todos os dias que somos capazes de superar desafios.

Aos meus pais, **João e Neiva Coplas**, por me ensinarem, desde cedo, o valor da educação, do esforço e da honestidade. Obrigada por estarem sempre ao meu lado, com amor incondicional e apoio constante.

Aos meus irmãos, **João Ricardo Coplas e Rodrigo Coplas**, por fazerem parte da minha história, da minha memória afetiva e por todo carinho ao longo da vida. Amo vocês!

À minha madrinha de batismo, **Miriam Abucarma**, que acreditou nos meus sonhos quando até eu mesma havia desistido. Por me proporcionar a oportunidade de concluir minha graduação, ela me deu mais que uma chance acadêmica: ofereceu-me esperança, coragem e inspiração para continuar, mesmo diante de tantas adversidades.

À minha tia **Sueli Abucarma**, por sua presença generosa em momentos decisivos da minha trajetória, sempre com apoio, cuidado e disponibilidade. Sua ajuda foi essencial.

Ao meu orientador, **Juliano Domingues Da Silva**, por sua orientação competente, pelo conhecimento generosamente compartilhado, pelo incentivo constante e pela escuta atenta. Agradeço, especialmente, por não me deixar desistir diante das dificuldades. Sua dedicação, paciência e compromisso com a pesquisa foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá, que contribuíram com saberes valiosos ao longo dessa jornada, enriquecendo minha formação acadêmica.

Aos colegas mestrandos, por compartilharem conhecimentos, vivências, desafios e conquistas, tornando a caminhada mais leve e significativa. Em especial, à **Daniela Barbosa**

Sousa, que me acompanhou em todo o processo de amadurecimento durante o mestrado, foi parceira na produção de artigos científicos e nas participações em eventos acadêmicos. Sua presença foi essencial.

Ao **Programa de Pós-Graduação em Administração (PPA)** e à **Universidade Estadual de Maringá (UEM)**, instituição pública, gratuita e de excelência, pela organização, acolhimento e oportunidade de uma formação acadêmica sólida e de qualidade.

RESUMO

O consumo de alimentos não saudáveis representa uma preocupação crescente no campo do comportamento do consumidor e da saúde pública. Esta dissertação realizou uma meta-análise com 63 estudos e 376 tamanhos de efeito para investigar a associação entre os construtos da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) — atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido — e o comportamento alimentar não saudável, abrangendo tanto a intenção quanto o consumo real. Além disso, foram analisados os efeitos moderadores da segurança alimentar nacional, por meio do Índice Global de Segurança Alimentar — Global Food Security Index (GFSI) — e da orientação cultural de individualismo versus coletivismo, com base nas dimensões de Hofstede. Os resultados indicaram que os três construtos da TPB estão significativamente associados ao comportamento alimentar não saudável, embora a força dessas associações varie conforme o contexto. Especificamente, observou-se que níveis mais elevados de segurança alimentar e maior coletivismo atenuam algumas dessas relações. Esses achados reforçam a importância de integrar fatores contextuais e culturais em modelos de predição de comportamento alimentar, oferecendo subsídios relevantes para o desenvolvimento de políticas públicas e estratégias de marketing mais eficazes e culturalmente adaptadas.

PALAVRAS-CHAVE: Comportamento do consumidor; Alimentação não saudável; Teoria do Comportamento Planejado; Segurança alimentar; Individualismo e coletivismo; Meta-análise.

ABSTRACT

The consumption of unhealthy foods remains a growing concern in both consumer behavior and public health. This dissertation conducted a meta-analysis of 63 studies and 376 effect sizes to investigate the associations between the constructs of the Theory of Planned Behavior (TPB) — attitude, subjective norms, and perceived behavioral control — and unhealthy eating behavior, encompassing both intention and actual behavior. Additionally, it examined the moderating role of structural and cultural variables, namely the Global Food Security Index (GFSI) and the cultural dimension of individualism versus collectivism based on Hofstede's framework. The findings confirmed that the three TPB constructs are significantly associated with unhealthy eating, although the strength of these associations varies across contexts. Specifically, higher levels of food security and more collectivist cultural orientations were found to weaken some of these relationships. These results highlight the importance of integrating contextual and cultural variables into behavioral prediction models and provide valuable insights for the development of public policies and marketing strategies that are more effective and culturally tailored.

KEYWORDS: Consumer behavior; Unhealthy eating; Theory of Planned Behavior; Food security; Individualism and collectivism; Meta-analysis.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Frequências do tipo de alimento	36
Tabela 2. Frequências dos estudos por dimensão do TPB.....	36
Tabela 3. Frequências de Quadro	36
Tabela 4. Frequências da natureza da amostra	37
Tabela 5. Frequências da medida da amostra	37
Tabela 6. Descritivos estatísticas	37
Tabela 7. Frequência dos Países	38
Tabela 8. Tamanhos de efeito das três dimensões do TPB e comportamento alimentar.....	40
Tabela 9. Meta-regressão das três dimensões da TPB e comportamento alimentar.....	41

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Modelo Conceitual.....	30
Figura 2. Protocolo Prisma	32
Figura 3. Número de publicações por ano	35
Figura 4. Efeito moderador do GFSI na relação entre Atitude e o comportamento alimentar não-saudável	42
Figura 5. Efeito moderador do GFSI na relação entre PBC e comportamento de alimentação não-saudável	43
Figura 6. Efeito moderador do coletivismo/individualismo na relação entre normas subjetivas e comportamento de alimentação não-saudável	44
Figura 7. Efeito moderador do coletivismo/individualismo na relação entre PBC e comportamento de alimentação não-saudável	45

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 AS FACES DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO SAUDÁVEL	13
2.2 TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO	15
2.2.1 Atitude.....	16
2.2.2 Controle Percebido.....	18
2.2.3 Normas Subjetivas	20
2.3 FATORES CULTURAIS: COLETIVISMO VS. INDIVIDUALISMO	22
2.4 INSEGURANÇA ALIMENTAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO SAUDÁVEL	24
3. PROPOSIÇÃO DAS HIPÓTESES.....	27
3.1 PAPEL MODERADOR DA SEGURANÇA ALIMENTAR (GFSI) NO CONSUMO DE ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS	27
3.2 PAPEL MODERADOR DA CULTURA (INDIVIDUALISMO VS. COLETIVISMO).....	29
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	31
4.1 SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS.....	31
4.2 CODIFICAÇÃO DOS ESTUDOS E VARIÁVEIS DA META-ANÁLISE.....	33
5. RESULTADOS.....	35
5.1 RESULTADOS DESCRITIVOS	35
5.2 EFEITOS META-ANALÍTICOS DAS DIMENSÕES DA TPB NA ALIMENTAÇÃO NÃO SAUDÁVEL	39
5.3 EFEITOS DE MODERAÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR (GFSI) NAS DIMENSÕES DO TPB	40
5.4 EFEITOS DE MODERAÇÃO DO INDIVIDUALISMO/COLETIVISMO NAS DIMENSÕES DA TPB	43
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO	47

6.1 DISCUSSÃO GERAL.....	47
6.2. IMPLICAÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS.	49
6.3. LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS	50
7. REFERÊNCIAS	52
8 - APÊNDICE.....	56
8.1 APÊNDICE A – ARTIGOS INCLUÍDOS NA META-ANÁLISE	56

1. INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar tem sido objeto de crescente interesse em diversas áreas do conhecimento, incluindo marketing e comportamento do consumidor (Cadario; Chandon, 2020). A alimentação não se resume a uma necessidade fisiológica, sendo também uma prática carregada de significados culturais, sociais e emocionais (Crawford, 2006; Rozin, 2006). O ato de comer, portanto, não pode ser compreendido apenas sob a ótica da nutrição; ele é, antes de tudo, uma atividade social e simbólica que reflete as interações entre os indivíduos e suas respectivas culturas (Douglas, 2018; Fischler, 1988; Rozin, 2006).

Historicamente, a análise das práticas alimentares tem mostrado como as escolhas alimentares estão enraizadas nas normas e valores culturais de uma sociedade. Em muitas culturas, o que, quando e com quem se come são atos que seguem regras bem estabelecidas, espelhando as normas sociais vigentes e reafirmando a identidade cultural dos grupos sociais (Douglas, 2018). Com o avanço da globalização e a crescente diversidade cultural, as práticas alimentares se tornaram mais complexas, trazendo tanto uma maior diversidade de alimentos disponíveis quanto desafios relacionados à saúde pública, como o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e o conseqüente crescimento de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares (Monteiro et al., 2018; Popkin, 2006; World Health Organization, 2020).

Neste contexto, a Teoria do Comportamento Planejado (TPB), proposta por Icek Ajzen, tem sido amplamente utilizada para compreender como as intenções e os comportamentos alimentares são formados (Conner; Norman; Bell, 2002; Sogari et al., 2023). A TPB propõe que o comportamento humano é determinado pela intenção de realizar uma ação específica, sendo essa intenção moldada por três componentes centrais: atitudes, normas subjetivas e o controle comportamental percebido (PBC, na sigla em inglês) (Ajzen, 1991; Armitage; Conner, 2001; Conner; Armitage, 1998). Essa teoria tem oferecido uma estrutura com bom potencial preditivo para identificar fatores individuais e sociais que influenciam as escolhas alimentares (McDermott et al., 2015; Riebl et al., 2015).

Considerando sua aplicação em diferentes contextos, a TPB pode ser ampliada pela incorporação de variáveis contextuais como segurança alimentar e cultura, que podem contribuir para variações nos resultados observados em estudos empíricos. Por exemplo, em contextos de maior insegurança alimentar, o acesso restrito a alimentos pode afetar a percepção de controle e o peso das atitudes na formação das intenções de consumo. De forma semelhante, em culturas com forte valorização da conformidade grupal, normas subjetivas tendem a exercer

influência mais significativa sobre o comportamento. Trabalhos realizados em diferentes países sugerem que esses fatores contextuais podem interferir na força das relações propostas pela teoria.

De Bruijn et al. (2005), ao estudarem adolescentes nos Países Baixos, observaram efeitos consistentes de atitude, norma subjetiva e controle percebido sobre o consumo de snacks, alinhando-se às proposições da TPB. Já Astrom e Okullo (2004), em pesquisa realizada com adolescentes em Uganda, identificaram menor estabilidade nos efeitos da teoria sobre o comportamento alimentar. Embora esses estudos não tenham investigado diretamente variáveis contextuais como moderadores, os resultados distintos sugerem que fatores estruturais e culturais podem influenciar a força das relações previstas pela TPB. Diante disso, formulou-se o problema que orienta esta pesquisa: verificar se elementos como a cultura e a segurança alimentar ajudam a explicar a variabilidade empírica observada na literatura sobre a Teoria do Comportamento Planejado.

O argumento teórico que sustenta esse problema é respaldado por estudos que destacam como a orientação cultural dos países pode alterar o peso dos preditores da TPB. Em culturas coletivistas, as normas subjetivas tendem a exercer influência mais determinante na formação da intenção, uma vez que há maior valorização da conformidade e da harmonia social, enquanto atitudes individuais costumam ter peso reduzido (Markus; Kitayama, 2014; Triandis, 1995). Já em culturas individualistas, os julgamentos pessoais sobre o comportamento tendem a exercer papel mais expressivo na intenção e na ação.

Além da dimensão cultural, esta pesquisa também considera a segurança alimentar como um possível fator explicativo para a heterogeneidade dos efeitos observados na literatura. A segurança alimentar é definida como a condição em que todas as pessoas têm, em todo momento, acesso físico e econômico a alimentos seguros, nutritivos e em quantidade suficiente para satisfazer suas necessidades dietéticas e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável (FAO, 2012). O Índice Global de Segurança Alimentar (Global Food Security Index — GFSI), desenvolvido pela Economist Intelligence Unit, oferece uma medida composta da disponibilidade, acesso, qualidade e resiliência do sistema alimentar em diferentes países. A hipótese deste estudo é que contextos com maior insegurança alimentar impõem restrições que podem limitar o efeito dos preditores da TPB, como o controle percebido, e contribuir para a variabilidade dos resultados empíricos observados. Já em culturas individualistas, os julgamentos pessoais sobre o comportamento tendem a exercer papel mais expressivo na intenção e na ação.** Já em contextos marcados por insegurança alimentar, o controle

percebido tende a ser afetado por barreiras materiais que limitam a capacidade de escolha dos indivíduos, mesmo quando há intenção de agir (Gan et al., 2019; Orji & Mandryk, 2014).

De forma complementar, em países com níveis mais baixos de segurança alimentar, o controle percebido pode ser comprometido pela presença de barreiras estruturais que limitam a autonomia de escolha dos indivíduos, mesmo quando estes possuem intenção de adotar comportamentos alimentares distintos (Gan; Mohamed; Law, 2019; Orji; Mandryk, 2014). Em contraste, contextos de alta segurança alimentar oferecem maior liberdade de escolha, o que pode ampliar o impacto das atitudes e do controle percebido sobre o comportamento alimentar.

Essas observações indicam a importância de investigar sob quais condições contextuais os efeitos previstos pela TPB se mantêm ou se alteram. A segurança alimentar e a orientação cultural são, portanto, variáveis relevantes, pois apresentam potencial explicativo para as diferenças observadas nos resultados empíricos entre países e populações. Essa premissa justifica o uso da meta-análise moderada como abordagem metodológica, já que permite avaliar, de forma quantitativa, a influência de tais fatores contextuais sobre os efeitos da TPB em diferentes estudos.

Diante disso, identificam-se lacunas relevantes na literatura que motivam a realização desta pesquisa. A seguir, essas lacunas são apresentadas de forma sistemática, com base em evidências empíricas e fundamentos teóricos.

Primeiro, este estudo concentrou-se no consumo de alimentos não saudáveis, reconhecendo que esse comportamento, apesar de muitas vezes associado ao impulso ou ao hábito, também pode ser fruto de decisões conscientes e planejadas. Comportamentos alimentares indulgentes, como o consumo de alimentos ricos em gordura, açúcar ou calorias, são frequentemente motivados pelo prazer e pela gratificação imediata, e podem ser antecipados e justificados racionalmente pelos indivíduos (Bui; Krishen; Kemp, 2023). Xu e Schwarz (2009), mostram que memórias distorcidas de indulgências passadas ajudam a justificar novos excessos. De forma semelhante, May e Irmak (May; Irmak, 2014) observaram que essa lembrança distorcida autoriza os consumidores a repetir o comportamento, criando um ciclo pouco reflexivo. Além disso, outros padrões de alimentação não saudável ocorrem por impulso ou repetição automática, muitas vezes reforçados por pressão social ou normas subjetivas (Sajjad et al., 2023). Ao adotar esse recorte, a presente investigação buscou aplicar a Teoria do Comportamento Planejado para compreender de que forma atitude, normas subjetivas, controle percebido, intenção e comportamento se relacionam com esse tipo específico de consumo. Essa aplicação contribui para ampliar o escopo explicativo da TPB em contextos nos quais a escolha

alimentar pode ser considerada prejudicial, mas ainda assim planejada ou influenciada por fatores sociais e individuais.

Segundo, embora a Teoria do Comportamento Planejado apresente bom desempenho preditivo em estudos sobre comportamento alimentar, a maior parte das meta-análises realizadas até o momento concentrou-se em contextos culturais ocidentais, especialmente em países com altos índices de segurança alimentar e forte orientação individualista (McDermott et al., 2015; Riebl et al., 2015). Isso limita a compreensão sobre como a teoria se comporta em realidades diferentes, nas quais normas sociais são mais rígidas, valores coletivistas predominam e barreiras estruturais dificultam a escolha alimentar. A escassez de estudos integradores que considerem simultaneamente as variáveis culturais e estruturais, como segurança alimentar e orientação cultural, dificulta a identificação de padrões de variação nos efeitos da TPB. Essa limitação não compromete o modelo teórico, mas indica que ele pode ser aprimorado pela consideração explícita de fatores contextuais que influenciam a formação da intenção e a realização do comportamento. O presente estudo responde a essa lacuna ao aplicar uma meta-análise moderada, incluindo cultura e segurança alimentar como moderadores, a fim de compreender se esses fatores ajudam a explicar a heterogeneidade dos efeitos observados na literatura.

Terceiro, embora a literatura sobre a Teoria do Comportamento Planejado aplicada à alimentação seja ampla, ainda são limitados os estudos que buscam compreender, de forma integrada, os motivos pelos quais os efeitos da teoria variam entre diferentes contextos. Estudos empíricos mostram que os efeitos da TPB nem sempre se mantêm consistentes quando analisados em diferentes populações ou países, o que pode estar relacionado a características culturais e estruturais dos ambientes analisados (Ajzen, 2011; Hagger et al., 2022). No entanto, poucos trabalhos têm explorado essa variabilidade de forma sistemática, com base em dados quantitativos comparativos. Isso dificulta a identificação de padrões que ajudem a entender por que os efeitos observados na literatura diferem conforme o contexto. Neste estudo, partiu-se da hipótese de que elementos como cultura e segurança alimentar podem moderar as relações previstas pela TPB. Para isso, foi conduzida uma meta-análise com inserção dessas variáveis como moderadores, a fim de verificar se elas ajudam a explicar a variabilidade dos efeitos relatados na literatura. Essa abordagem permitiu testar, de forma comparativa, sob quais condições contextuais os efeitos da teoria se mantêm ou se alteram, contribuindo para identificar formas de aplicação mais adequadas da TPB e oferecer subsídios para intervenções mais sensíveis ao contexto.

Essas observações indicam que intervenções de saúde pública baseadas na TPB podem ser aprimoradas ao considerar os efeitos de variáveis contextuais, como cultura e segurança alimentar. Por exemplo, uma campanha de saúde pública projetada para uma cultura individualista pode ter eficácia reduzida se aplicada a uma cultura coletivista, onde as normas sociais e a conformidade grupal desempenham papéis mais importantes (Hofstede, 1980; Melnyk; Carrillat; Melnyk, 2022; Schwartz, 2004) Essas limitações, somadas às lacunas teóricas apontadas anteriormente, reforçam a necessidade de ampliar o escopo analítico da TPB ao incorporar fatores contextuais, como cultura e estrutura **social**. Este estudo propôs, portanto, um modelo que testa os efeitos moderadores do Índice Global de Segurança Alimentar — Global Food Security Index (GFSI), desenvolvido pela Economist Intelligence Unit (2022) — e da dimensão cultural de coletivismo vs. individualismo, conforme Hofstede (1980), sobre as relações entre os construtos da TPB e o comportamento alimentar não saudável. Essa abordagem permite examinar em que condições os efeitos teóricos previstos pela TPB se mantêm ou se alteram, possibilitando uma leitura mais situada e realista do comportamento alimentar. Dessa forma, o estudo contribui com evidências empíricas para ampliar a compreensão da aplicabilidade da TPB em contextos ainda pouco explorados na literatura. Além disso, a relevância deste estudo estende-se a diversas áreas, incluindo psicologia do consumidor, nutrição, saúde pública e políticas alimentares. Profissionais dessas áreas podem se beneficiar de uma compreensão mais organizada de como fatores culturais e sociais influenciam as escolhas alimentares, permitindo-lhes desenvolver intervenções mais eficazes e culturalmente sensíveis que promovam hábitos alimentares saudáveis (Schwartz, 2004; Triandis, 1995).

Dessa forma, esta meta-análise teve como objetivo examinar as relações entre atitude, normas subjetivas e controle percebido e o consumo de alimentos não saudáveis, considerando como moderadores o nível de segurança alimentar e a orientação cultural do país. Foram extraídos dados de estudos empíricos publicados em diferentes países, e analisadas as interações entre os preditores da TPB e os moderadores contextuais. Com isso, buscou-se compreender se e como as condições estruturais e culturais impactam o funcionamento da TPB em diferentes realidades alimentares.

A pesquisa foi conduzida com base em uma abordagem quantitativa de meta-análise, incluindo estudos revisados por pares que operacionalizaram os construtos da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) e mensuraram o consumo de alimentos não saudáveis. Foram extraídos tamanhos de efeito das relações entre as variáveis da TPB e as variáveis de intenção e comportamento alimentar não saudável, além de dados contextuais dos países, como o Índice

Global de Segurança Alimentar (GFSI) e os escores culturais de Hofstede. As análises estatísticas foram realizadas com modelos de efeitos aleatórios, complementadas por metarregressões para verificar os efeitos dos moderadores e por análises de sensibilidade e viés de publicação, conforme diretrizes do PRISMA (Borenstein et al., 2009; Page et al., 2021)

As contribuições deste estudo estão relacionadas à ampliação da Teoria do Comportamento Planejado em contextos alimentares, ao incorporar variáveis moderadoras de ordem social e estrutural. Do ponto de vista teórico, os resultados ajudam a identificar limites e condições de validade do modelo, enquanto, na prática, podem orientar a formulação de intervenções e políticas públicas mais adequadas à diversidade de contextos. A compreensão das variações culturais e estruturais que afetam o comportamento alimentar é fundamental para ações de saúde pública mais eficazes e culturalmente sensíveis.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AS FACES DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO SAUDÁVEL

Alimentos não saudáveis são um componente significativo da dieta moderna, e a compreensão de seu impacto requer uma análise multidisciplinar que inclui perspectivas nutricionais, psicológicas e comportamentais. Definir o que constitui um alimento não saudável é essencial para desenvolver estratégias eficazes para reduzir seu consumo e, conseqüentemente, melhorar a saúde pública.

Na esfera nutricional, alimentos não saudáveis são definidos como aqueles que são ultraprocessados, ricos em açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio. A classificação NOVA, desenvolvida por Monteiro et al. (2018), categoriza alimentos com base no grau de processamento industrial ao qual foram submetidos. De acordo com a classificação, alimentos ultraprocessados são formulações industriais feitas principalmente de substâncias extraídas de alimentos, derivadas de constituintes alimentares ou sintetizadas em laboratórios a partir de substratos alimentares ou outras fontes orgânicas (Monteiro et al., 2018). Exemplos comuns de alimentos ultraprocessados incluem batatas fritas, bolos, biscoitos, salgadinhos, cereais açucarados, refrigerantes e pizzas industrializadas (Schwingshackl et al., 2017).

Estes alimentos passam por múltiplas etapas de processamento que muitas vezes incluem a adição de ingredientes químicos, tornando-os nutricionalmente pobres e prejudiciais à saúde pública. Monteiro et al. (2018) destacam que alimentos ultraprocessados são frequentemente baixos em nutrientes e altos em calorias vazias, contendo níveis elevados de gorduras não saudáveis, sódio e açúcar. Esses alimentos são amplamente consumidos, especialmente entre crianças e adolescentes, contribuindo para o aumento de problemas de saúde como obesidade e doenças crônicas.

A terminologia usada para descrever alimentos não saudáveis, como "junk food", "snack food" e "discretionary food", pode variar, mas geralmente refere-se a alimentos ricos em calorias e pobres em nutrientes (Pettigrew et al., 2016). O consumo excessivo desses alimentos está associado a diversas condições de saúde, incluindo obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e outras doenças crônicas. Hall et al. (2019) demonstram que dietas ultraprocessadas levam a um maior ganho de peso em comparação com dietas minimamente processadas, mesmo quando calorias e macronutrientes são controlados. Ludwig (2011) destaca que alimentos ricos em açúcares refinados e gorduras trans são particularmente prejudiciais, contribuindo para a resistência à insulina e inflamação crônica. A evidência epidemiológica

indica que a substituição de alimentos não saudáveis por opções mais nutritivas, como frutas, vegetais e grãos integrais, pode resultar em melhorias na saúde pública (Baker; Friel, 2014; Popkin; Hawkes, 2016).

Do ponto de vista psicológico, o consumo de alimentos não saudáveis também pode ser influenciado por processos conscientes e socialmente justificados, como a busca por prazer, alívio emocional ou pertencimento. Fatores emocionais, como estresse e ansiedade, contribuem para padrões de alimentação que não são impulsivos ou descontrolados por natureza, mas sim racionalizados como formas de enfrentamento. O estresse está associado ao aumento do consumo de alimentos densamente palatáveis, com alta carga energética, o que pode levar ao ganho de peso e complicações de longo prazo (Dakanalis et al., 2023; Hill et al., 2022). A alimentação emocional, por sua vez, tem sido identificada como fator de risco para ganho de peso (Konttinen, 2020).

Além dos aspectos emocionais, o comportamento do consumidor no contexto alimentar envolve decisões influenciadas por fatores sociais e contextuais, como o comportamento do grupo e o desejo de aceitação social. Isso é especialmente evidente em ambientes como escolas e universidades, onde o alinhamento com normas do grupo pode influenciar escolhas alimentares menos saudáveis (Caso et al., 2020). Durante o lockdown da COVID-19, por exemplo, muitos jovens relataram aumento do consumo de alimentos não saudáveis como forma de lidar com emoções negativas (Cai et al., 2024).

O comportamento indulgente refere-se à propensão de ceder a desejos imediatos por alimentos prazerosos, como os ricos em gordura e açúcar (Bui; Krishen; Kemp, 2023). Embora associados ao prazer imediato, esses comportamentos são frequentemente antecipados e racionalizados pelos indivíduos, que os utilizam como estratégia de alívio emocional ou gratificação pessoal (Xu; Schwarz, 2009; May; Irmak, 2014). Consumidores que tentam manter uma dieta restritiva muitas vezes experimentam sentimentos de culpa ao consumir alimentos indulgentes e, para evitá-los, podem transferir a responsabilidade para o ambiente ou para outros (Elder; Mohr, 2020; Hagen; Krishna; McFerran, 2019). Assim, essas escolhas não ocorrem de forma aleatória, mas dentro de um processo social e psicológico que pode ser compreendido à luz da TPB.

O comportamento impulsivo, por sua vez, é caracterizado por respostas rápidas a estímulos sem reflexão aprofundada. Ainda assim, mesmo a impulsividade pode coexistir com decisões antecipadas ou rotinas repetidas, especialmente em contextos em que o acesso a alimentos ultraprocessados é facilitado (Konttinen, 2020). Já o comportamento motivado pelo FOMO (medo de ficar de fora) se manifesta quando o indivíduo sente que precisa acompanhar

os demais em situações sociais, mesmo que isso implique escolhas alimentares não saudáveis (Kang; Cui; Son, 2019; Alfina; Hartini; Mardhiyah, 2023).

Esses comportamentos, quando analisados em conjunto, sugerem que o consumo de alimentos não saudáveis não é necessariamente impulsivo ou irracional. Pelo contrário, muitas dessas escolhas são influenciadas por atitudes, pressões sociais e percepção de controle, elementos centrais da Teoria do Comportamento Planejado. Complementarmente, sob uma perspectiva ampliada, o comportamento alimentar pode ser analisado a partir do modelo socioecológico (Bronfenbrenner, 1979; McLeroy et al., 1988), que considera múltiplos níveis de influência sobre as decisões individuais. No nível micro, incluem-se fatores pessoais, como crenças, atitudes e percepções; o nível meso abrange relações sociais e normas compartilhadas em grupos; e o nível macro envolve políticas públicas, condições estruturais e aspectos culturais amplos. Essa abordagem é útil para compreender o consumo de alimentos não saudáveis, pois permite integrar variáveis individuais e contextuais, analisando como diferentes camadas de influência interagem na formação da intenção e do comportamento.

2.2 TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO

A Teoria do Comportamento Planejado (TPB), desenvolvida por Icek Ajzen, surgiu como uma extensão da Teoria da Ação Racional (TRA), proposta anteriormente por Fishbein e Ajzen. Enquanto a TRA explicava o comportamento humano com base na intenção, influenciada pelas atitudes e normas subjetivas, a TPB acrescentou um terceiro componente fundamental: o controle comportamental percebido (Ajzen, 1985). Essa adição foi essencial para superar as limitações da TRA, que não considerava adequadamente os comportamentos que não estão totalmente sob controle volitivo (Ajzen; Fishbein, 1975).

A TPB propõe que o comportamento humano pode ser previsto diretamente pela intenção de realizar um comportamento específico. Essa intenção, por sua vez, é moldada por três fatores principais: atitude em relação ao comportamento, normas subjetivas e controle comportamental percebido. Cada um desses componentes contribui para a formação da intenção e, conseqüentemente, para a probabilidade de ocorrência do comportamento (Ajzen, 1991).

Desde sua proposição, a TPB foi amplamente utilizada e validada em diversos contextos, como saúde, educação, meio ambiente e comportamento do consumidor (Conner; Sparks, 2005). A teoria permitiu integrar diferentes influências sobre o comportamento, oferecendo um modelo teórico útil para compreender por que as pessoas agem de determinadas maneiras. No campo da alimentação, a TPB foi aplicada tanto em estudos voltados à promoção

de hábitos alimentares saudáveis quanto em pesquisas que investigaram escolhas alimentares consideradas prejudiciais, como o consumo de alimentos ultraprocessados (McDermott et al., 2015).

A aplicabilidade da TPB em contextos de consumo alimentar revelou-se especialmente relevante, pois os comportamentos alimentares são influenciados por uma combinação de fatores individuais, sociais e ambientais. O modelo forneceu uma estrutura clara para explorar como esses diferentes fatores interagem e influenciam decisões alimentares que envolveram julgamentos prévios sobre consequências, normas sociais percebidas e percepção de controle (Conner; Armitage, 1998).

Embora a TPB conceba intenção e comportamento como construtos distintos, este estudo os tratou de forma conjunta para fins analíticos. Essa decisão baseou-se em evidências metodológicas de pesquisas anteriores, como Sajjad et al. (2023) e McDermott et al. (2015), que também agruparam os dois construtos em metanálises sobre comportamento alimentar. A unificação foi necessária devido ao formato em que os dados estavam disponíveis e ao objetivo de avaliar padrões gerais de associação entre os preditores da TPB e os desfechos de consumo. Essa escolha foi considerada nas análises estatísticas e discutida entre as limitações da pesquisa.

Além disso, estudos indicam que variáveis contextuais, como cultura e segurança alimentar, podem influenciar o modo como os preditores da TPB operam. Em culturas coletivistas, as normas subjetivas tendem a exercer maior influência sobre a intenção comportamental, devido à valorização da conformidade social e da harmonia grupal. Já em culturas individualistas, atitudes pessoais costumam ter maior peso na formação da intenção (Markus; Kitayama, 2014). Da mesma forma, em contextos marcados por insegurança alimentar, o controle percebido pode ser limitado por barreiras materiais e sociais, como a baixa disponibilidade de alimentos ou a pressão de grupos sociais, dificultando a capacidade de o indivíduo agir conforme sua intenção (Orji; Mandryk, 2014). Esses elementos ajudam a compreender como fatores estruturais e culturais podem interagir com os preditores da TPB, influenciando o comportamento alimentar de formas distintas entre os contextos.

2.2.1 Atitude

A atitude é uma das variáveis que influenciam a intenção de comportamento da Teoria do Comportamento Planejado (TPB), representando a avaliação que o indivíduo faz sobre a realização de uma determinada ação (Ajzen, 1991). Essa avaliação é formada com base nas crenças sobre as consequências do comportamento e na valência atribuída a essas

consequências. Em geral, quanto mais favorável a atitude em relação a um comportamento, maior a probabilidade de o indivíduo formar a intenção de realizá-lo.

A literatura distingue dois componentes da atitude: a instrumental, relacionada à utilidade ou benefícios percebidos do comportamento (por exemplo, “comer alimentos ultraprocessados é conveniente”), e a afetiva, ligada aos sentimentos associados ao comportamento (por exemplo, “comer fast-food me dá prazer”) (Conner; Norman; Bell, 2002; Lawton; Conner; McEachan, 2009). Em contextos alimentares, ambas as dimensões costumam coexistir, especialmente quando o comportamento envolve alimentos indulgentes, ricos em sabor e associados à gratificação imediata, mas com baixo valor nutricional.

Estudos indicam que atitudes favoráveis em relação ao consumo de alimentos não saudáveis estão associadas à maior intenção de consumo, mesmo quando há consciência sobre possíveis efeitos negativos à saúde (McDermott et al., 2015; Riebl et al., 2015). Esse cenário pode gerar ambivalência, especialmente quando o consumo ocorre em contextos de interação social, nos quais o aspecto afetivo da atitude é reforçado.

Por exemplo, jovens adultos podem manter atitudes positivas em relação a alimentos como fast food, mesmo reconhecendo seus efeitos adversos. A praticidade, o prazer imediato e a dimensão social do consumo tendem a fortalecer esse tipo de atitude, influenciando a intenção de consumo, ainda que exista predisposição contrária (Sajjad et al., 2023; Xu; Schwarz, 2009).

Embora fatores sociais, como normas subjetivas, e estruturais, como a disponibilidade de alimentos, também tenham influenciado o comportamento alimentar, a atitude permaneceu como um componente relevante. Sogari et al. (2023) demonstraram que atitudes positivas em relação ao consumo de snacks e fast food estiveram associadas a maior frequência de consumo, mesmo diante de mensagens de saúde pública em sentido contrário.

A influência da atitude variou entre contextos culturais. Em culturas mais individualistas, nas quais há valorização da autonomia pessoal, as atitudes influenciaram mais diretamente a intenção de consumo (Hofstede, 1980; Markus; Kitayama, 1991). Em contrapartida, em culturas coletivistas, a conformidade com o grupo diminuiu a influência da atitude, favorecendo o papel das normas subjetivas, especialmente em situações de consumo coletivo (Triandis, 1995; Yoon et al., 2011).

Além da cultura, fatores estruturais como o nível de segurança alimentar também influenciaram a formação e expressão das atitudes. Em países com maior insegurança alimentar, o consumo de alimentos ultraprocessados ocorreu por necessidade, mesmo que o indivíduo reconhecesse suas limitações nutricionais. Nesses casos, a atitude refletiu uma

adaptação ao ambiente, em vez de uma escolha orientada por preferências (FAO et al., 2023; Contento, 2007).

Diante disso, este estudo avaliou se a influência da atitude sobre a intenção e o comportamento alimentar variou conforme características culturais e estruturais. A meta-análise examinou a consistência dessas relações em diferentes países, considerando a orientação cultural (coletivismo vs. individualismo) e o nível de segurança alimentar.

Embora a literatura identifique componentes distintos da atitude, afetiva e instrumental, este estudo adotou a abordagem tradicional da TPB, tratando-a como um construto unidimensional. Essa decisão seguiu a prática mais comum nos estudos empíricos analisados, o que favoreceu a comparabilidade entre os resultados da meta-análise (Ajzen, 2002; McEachan et al., 2011).

2.2.2 Controle Percebido

O controle percebido (PBC) é uma das três dimensões da Teoria do Comportamento Planejado (TPB), juntamente com a atitude e as normas subjetivas. Introduzido por Icek Ajzen em 1985 como uma extensão da Teoria da Ação Racional (TRA), o conceito de controle percebido foi incorporado para contornar limitações da teoria anterior: a incapacidade de explicar adequadamente comportamentos que não estão sob completo controle volitivo (Ajzen, 1985). Essa adição ampliou a aplicabilidade da TPB a contextos em que a realização de uma intenção pode ser influenciada por fatores externos.

O controle percebido refere-se à percepção que o indivíduo tem sobre a facilidade ou dificuldade de realizar um comportamento específico. Essa percepção é formada com base em experiências passadas, na expectativa de obstáculos e na crença na própria capacidade de superar esses desafios. Em outras palavras, o controle percebido reflete a confiança do indivíduo em sua capacidade de executar uma ação, considerando os recursos disponíveis e as barreiras potenciais (Ajzen, 1991).

No contexto alimentar, esse construto é particularmente relevante porque o comportamento de consumo não depende apenas da vontade individual, mas também de condições materiais e sociais concretas que facilitam ou dificultam certas escolhas. Por exemplo, uma pessoa pode ter a intenção de seguir uma dieta equilibrada, mas a percepção de baixa oferta de opções disponíveis em seu entorno pode reduzir sua percepção de controle, levando-a a optar por alternativas que, mesmo sendo menos desejadas, se apresentam como

mais viáveis. Essas situações não envolvem apenas impulsividade ou desconhecimento, mas sim uma avaliação racional sobre as possibilidades reais de ação em determinado ambiente.

Estudos empíricos têm demonstrado que o controle percebido pode influenciar diretamente a formação da intenção de comportamento alimentar. Hagger et al. (2022), por exemplo, realizaram uma meta-análise que indicou associação entre controle percebido e comportamento alimentar, influenciando tanto na formação da intenção quanto na sua conversão em comportamento real, especialmente em contextos de saúde marcados por barreiras ambientais. Em especial, escolhas alimentares ocorrem em ambientes marcados por limitações externas, como a predominância de produtos ultraprocessados de fácil acesso, a pressão de pares ou a falta de infraestrutura adequada para escolhas mais saudáveis. Nessas situações, o controle percebido pode influenciar a formação da intenção de adotar (ou evitar) comportamentos alimentares específicos.

Estudos demonstram que a percepção de controle influencia a intenção em domínios como saúde, exercício físico e alimentação (Hagger et al., 2022; McEachan et al., 2011). No caso específico da alimentação, indivíduos que acreditam ter controle sobre o ambiente alimentar, tempo para cozinhar, acesso a alimentos variados ou autonomia nas decisões, tendem a formar intenções mais consistentes com seus objetivos.

Contudo, o grau de controle percebido pode variar em contextos culturais e estruturais. Em culturas individualistas, onde o comportamento é frequentemente associado à autonomia pessoal, o controle percebido tende a ser mais elevado, pois há uma maior valorização da autodeterminação (Markus & Kitayama, 1991). Já em culturas coletivistas, onde as decisões são fortemente influenciadas por normas grupais, essa percepção pode ser reduzida, dificultando a formação de intenções que contrariam práticas tradicionais ou socialmente aceitas (Triandis, 1995).

Além da cultura, fatores estruturais como o nível de segurança alimentar também interferem na percepção de controle. Em países onde há insegurança alimentar, ou seja, onde o acesso a alimentos em quantidade e qualidade adequadas é incerto, o controle percebido tende a ser mais baixo, não por falta de intenção ou atitude, mas por barreiras contextuais objetivas (FAO et al., 2023). A escassez de recursos, o alto custo de alimentos frescos ou a limitação de transporte e armazenamento podem reduzir a percepção de que é possível adotar um padrão alimentar diferente, mesmo quando existe motivação para isso.

Considerando essas evidências, o controle percebido é uma variável importante para compreender o comportamento alimentar em diferentes populações. Ele reflete não apenas a

crença individual, mas também o impacto de condições estruturais que moldam as possibilidades de ação. Ao analisar o controle percebido à luz de fatores como cultura e segurança alimentar, é possível identificar desigualdades que influenciam as decisões alimentares e compreender melhor como adaptar estratégias de intervenção a diferentes contextos.

2.2.3 Normas Subjetivas

Na Teoria do Comportamento Planejado (TPB), as normas subjetivas são definidas como a percepção que o indivíduo tem sobre a pressão social que recebe para realizar ou evitar determinado comportamento (Ajzen, 1991). Esse construto abrange tanto a expectativa percebida de pessoas significativas quanto a tendência do indivíduo em atender a essas expectativas. Ou seja, trata-se da influência social internalizada, mediada por relações interpessoais relevantes, como pais, amigos, colegas e figuras de autoridade, sobre as decisões comportamentais.

A literatura indica que normas subjetivas influenciam comportamentos realizados em contextos públicos ou socialmente observáveis, como o consumo alimentar em grupo, nos quais há um componente de julgamento ou expectativa alheia (Robinson et al., 2014). Em situações desse tipo, mesmo quando o indivíduo não tem intenção de consumir determinados alimentos, ele pode ceder à pressão social para manter a harmonia do grupo ou evitar exclusão. Essa tendência é ainda mais marcante em faixas etárias sensíveis à aprovação social, como adolescentes e jovens adultos, inseridos em contextos escolares, universitários e familiares nos quais o pertencimento é valorizado (Alfina; Hartini; Mardhiyah, 2023; Caso et al., 2020).

Pesquisas em comportamento alimentar mostram que a percepção de que os outros consomem e aprovam alimentos ultraprocessados, doces ou fast food aumenta a probabilidade de que o indivíduo também adote esse comportamento, mesmo quando possui conhecimento sobre seus malefícios. Essa influência pode ocorrer por meio de interações diretas ou pela exposição a normas culturais mais amplas, veiculadas por mídia, redes sociais ou publicidade (Flecha Ortiz et al., 2024; Higgs, 2015). Assim, o ambiente social atua como um campo normativo que legitima ou desencoraja certas práticas alimentares, influenciando o comportamento e a intenção que o antecede.

Embora existam abordagens que proponham a separação das normas em dimensões descritivas (o que os outros fazem) e injuntivas (o que os outros aprovam), o presente estudo adota a formulação unificada da TPB, em que ambas as percepções são tratadas de maneira

conjunta dentro do construto "normas subjetivas". Essa escolha visa manter a coerência com o modelo original e adotar uma estratégia de operacionalização amplamente empregada na literatura empírica. Meta-análises realizadas, utilizaram essa abordagem e demonstraram sua aplicação em estudos sobre intenção de comportamento alimentar.(Armitage; Conner, 2001; McEachan et al., 2011).

A influência das normas subjetivas também está sujeita a variações contextuais, sobretudo culturais. Em culturas coletivistas, como muitos países da Ásia, América Latina e África, onde o valor da harmonia grupal e da conformidade é elevado, as normas subjetivas tendem a exercer maior peso sobre a intenção de comportamento (Hofstede, 1980; Yoon et al., 2011). O indivíduo, nesse contexto, pode priorizar o alinhamento com o grupo em detrimento de suas preferências pessoais, o que reforça práticas alimentares socialmente aceitas, ainda que sejam não saudáveis. Em contraste, em culturas individualistas, há maior ênfase na autonomia, e a influência das normas tende a ser mais dependente de sua congruência com valores individuais (Markus & Kitayama, 1991). Ainda assim, mesmo nesses contextos, as normas subjetivas não devem ser subestimadas, especialmente em grupos sociais específicos, como círculos de amizade, equipes esportivas ou ambientes escolares.

Além da cultura, condições estruturais como a insegurança alimentar também afetam o funcionamento das normas subjetivas. Em comunidades onde o acesso a alimentos nutritivos é limitado, a pressão social pode reforçar o consumo de opções mais acessíveis, mesmo que sejam menos saudáveis. Ao mesmo tempo, podem surgir normas que estigmatizam comportamentos percebidos como elitizados, como dietas restritivas ou produtos orgânicos, o que reforça práticas alimentares baseadas em aceitação social (FAO et al., 2023). Essas normas não apenas refletem o ambiente, mas também contribuem para a reprodução de desigualdades alimentares e culturais.

No presente estudo, considerou-se que as decisões alimentares estão inseridas em redes de interação social que moldam a percepção de adequação ou pertencimento. Com isso, as normas subjetivas foram analisadas como componente relevante da TPB, considerando-se seu papel na formação da intenção, especialmente em situações onde a influência do grupo se mostra significativa. Essa perspectiva permitiu compreender como a aprovação social e o comportamento percebido de outros influenciam as práticas alimentares em diferentes contextos.

2.3 FATORES CULTURAIS: COLETIVISMO VS. INDIVIDUALISMO

A cultura influencia o comportamento humano em ações, crenças e valores, incluindo as escolhas alimentares. A alimentação vai além da simples satisfação das necessidades nutricionais; é uma prática carregada de significados simbólicos, sociais e culturais. As escolhas alimentares são, muitas vezes, uma manifestação das normas culturais e dos valores que permeiam uma sociedade, refletindo as interações entre os indivíduos e o seu contexto social mais amplo (Monterrosa et al., 2020).

A Teoria dos Valores Culturais, proposta por Geert Hofstede na década de 1980, fornece um modelo teórico para compreender as diferenças culturais entre nações, estruturando-as em seis dimensões principais: distância do poder, individualismo vs. coletivismo, masculinidade vs. feminilidade, evasão de incerteza, orientação para o longo prazo e indulgência vs. restrição (Hofstede, 1980). Dentre essas dimensões, a dicotomia entre individualismo e coletivismo tem sido especialmente utilizada em estudos sobre comportamento alimentar, por se relacionar diretamente com o grau de influência das normas sociais sobre o comportamento.

Dentre essas possibilidades, esta pesquisa concentrou-se exclusivamente na dimensão de individualismo vs. coletivismo, por sua relevância empírica e teórica no contexto do comportamento alimentar, especialmente devido à sua associação direta com a conformidade social e a autonomia individual, elementos centrais na Teoria do Comportamento Planejado. Além disso, trata-se da dimensão mais amplamente operacionalizada e comparável em bases internacionais, o que favorece a consistência nas análises comparativas (Melnyk; Carrillat; Melnyk, 2022; Hofstede, 1980).

No individualismo, que caracteriza sociedades como os Estados Unidos e a Europa Ocidental, o foco está na autonomia pessoal, na autoexpressão e na independência. Os indivíduos dessas culturas são encorajados a tomar decisões baseadas em suas preferências pessoais, buscando se destacar e afirmar sua identidade única. esse padrão de valorização da individualidade se reflete nas escolhas alimentares, onde há uma maior diversidade e experimentação. As pessoas em culturas individualistas tendem a adotar dietas que refletem seus estilos de vida, valores pessoais e convicções éticas, como o vegetarianismo ou o veganismo, mesmo que essas escolhas não sejam amplamente praticadas em seu grupo social imediato (Oyserman; Coon; Kimmelman, 2002).

Em contraste, o coletivismo, prevalente em muitas sociedades asiáticas e na América Latina, valoriza a coesão social, a harmonia grupal e o bem-estar coletivo acima da expressão individual. Nesses contextos, as escolhas alimentares são influenciadas pelas normas e práticas

do grupo, com um maior grau de conformidade às expectativas sociais. A alimentação é vista como um meio de fortalecer os laços sociais e promover a unidade dentro do grupo, resultando em menor diversidade nas escolhas alimentares e uma maior tendência a seguir padrões alimentares tradicionais ou amplamente aceitos (Hofstede, 1980).

Estudos empíricos ilustram essas diferenças. Yoon et al. (2011), por exemplo, observaram que consumidores sul-coreanos, ao pedirem refeições em grupo, tendem a escolher pratos semelhantes aos dos colegas, como forma de preservar a harmonia. Já em contextos individualistas, é mais comum que os indivíduos optem por escolhas alimentares personalizadas, mesmo em situações sociais. Essas distinções apontam para formas distintas de influência social, sendo a pressão pela conformidade mais evidente em culturas coletivistas.

Essas variações culturais também apresentam implicações para a análise das normas subjetivas na TPB. Em culturas que valorizam a coletividade, a expectativa social percebida exerce papel relevante na formação da intenção. Em culturas orientadas para a individualidade, embora as normas sociais ainda influenciem, elas costumam ser consideradas à luz dos valores e metas pessoais do indivíduo (Markus; Kitayama, 1991). A literatura sugere que a sensibilidade à aprovação social e ao comportamento do grupo pode depender do grau de coletivismo da cultura (Churchill; Jessop, 2008).

Essas observações ajudam a compreender como normas sociais e cultura moldam escolhas alimentares, mesmo em situações de conhecimento prévio sobre saúde e nutrição. A sensibilidade ao julgamento do grupo, a pressão pela adesão a práticas alimentares compartilhadas e os custos simbólicos do desvio de normas culturais são fatores que merecem atenção em análises comparativas entre países.

No presente estudo, a dimensão cultural de individualismo versus coletivismo foi considerada como variável moderadora nas relações previstas pela Teoria do Comportamento Planejado. Com base na literatura revisada, assumiu-se que diferentes orientações culturais influenciam o peso relativo de normas subjetivas, atitudes e controle percebido nas decisões alimentares. A consideração desse moderador possibilita uma análise mais ajustada das variações nos efeitos da TPB em distintos contextos socioculturais.

Sob a ótica do modelo socioecológico (Bronfenbrenner, 1994; McLeroy et al., 1988), a cultura se insere predominantemente no nível meso, moldando normas, valores e padrões de interação social que influenciam as escolhas alimentares. Essa perspectiva reforça sua relevância como moderador, pois conecta diretamente as influências sociais e contextuais às variáveis individuais da TPB, ajudando a explicar variações na força dos preditores entre diferentes grupos culturais.

2.4 INSEGURANÇA ALIMENTAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO SAUDÁVEL

O comportamento alimentar humano é moldado por um conjunto de fatores individuais, sociais e estruturais. Entre os determinantes macroambientais, a insegurança alimentar tem sido apontada como relevante para a compreensão dos padrões de consumo, especialmente no que se refere à adesão a dietas pouco saudáveis (Story et al., 2008; Swinburn et al., 2019), além de influenciar os mecanismos psicológicos centrais da Teoria do Comportamento Planejado (TPB), como atitudes, normas subjetivas e controle comportamental percebido (Ajzen, 1991b, p. 199; McEachan et al., 2011).

A segurança alimentar é tipicamente definida como a condição em que todos têm acesso físico, social e econômico a alimentos adequados, seguros e nutritivos para satisfazer suas necessidades alimentares e garantir uma vida saudável (FAO, 2012). O Índice Global de Segurança Alimentar (Global Food Security Index – GFSI), desenvolvido pela Economist Intelligence Unit (2022), oferece uma avaliação multidimensional da segurança alimentar em nível nacional, considerando dimensões como disponibilidade, acessibilidade, qualidade nutricional, segurança dos alimentos e resiliência a choques alimentares.

Já em contextos de baixa segurança alimentar, observa-se uma maior concentração de alimentos de baixa qualidade nutricional e alta densidade energética. Nessas situações, as escolhas alimentares são fortemente condicionadas por restrições econômicas e ambientais, o que pode comprometer o papel dos preditores da TPB. O controle percebido tende a ser reduzido, pois o comportamento alimentar passa a ser determinado por fatores externos, como escassez de recursos e falta de infraestrutura (Loopstra; Tarasuk, 2015)

Essa condição também pode modificar a percepção social sobre alimentos não saudáveis, que passam a ser vistos como alternativas aceitáveis diante das limitações do contexto. Estudos apontam que, diante de ambientes alimentares restritivos, normas subjetivas podem legitimar práticas baseadas na conveniência e na sobrevivência, como o consumo regular de produtos industrializados e pobres em nutrientes (Darmon & Drewnowski, 2008; Kirkpatrick & Tarasuk, 2009).

Esse padrão alimentar, associado à limitação financeira, contribui para o chamado "paradoxo da insegurança alimentar", segundo o qual populações com menor acesso a alimentos de qualidade apresentam maior prevalência de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis. A escolha recorrente por alimentos calóricos e nutricionalmente pobres está

relacionada ao fato de que esses itens proporcionam maior saciedade imediata a um custo menor, ainda que comprometam a saúde no longo prazo (Darmon & Drewnowski, 2008; Loopstra & Tarasuk, 2015).

Além das limitações econômicas, a insegurança alimentar está relacionada a dimensões psicossociais. A vivência constante da escassez ou da instabilidade no acesso a alimentos gera estresse, ansiedade e sensação de impotência, fatores que podem agravar padrões alimentares desordenados (Kirkpatrick & Tarasuk, 2009). Indivíduos expostos a essas condições relatam maior incidência de alimentação emocional, compulsiva e impulsiva, práticas frequentemente associadas ao consumo de alimentos não saudáveis. Essa relação sugere que a insegurança alimentar afeta a quantidade e a qualidade dos alimentos consumidos, e também a saúde mental e o controle percebido sobre as próprias escolhas alimentares (Kirkpatrick & Tarasuk, 2009).

Outro aspecto relevante refere-se ao impacto da insegurança alimentar nas estratégias de coping alimentar. Famílias em situação de vulnerabilidade adotam práticas para lidar com a escassez, como pular refeições, reduzir a variedade alimentar ou recorrer a programas de assistência. Embora compreensíveis, essas estratégias podem consolidar hábitos alimentares prejudiciais e comprometer o desenvolvimento nutricional, sobretudo entre crianças e adolescentes. Em muitos casos, alimentos ultraprocessados tornam-se a base da alimentação familiar por serem mais baratos, duráveis e de fácil acesso (Darmon & Drewnowski, 2008).

A literatura também aponta que a insegurança alimentar compromete a autodeterminação alimentar. Quando o ambiente não oferece condições mínimas para escolhas conscientes e saudáveis, o controle percebido é reduzido, comprometendo a capacidade do indivíduo de transformar intenção em ação. Essa desconexão é agravada por sentimentos de culpa e fracasso, frequentemente reportados por pessoas que desejam modificar seus hábitos alimentares, mas se deparam com obstáculos intransponíveis (McEachan et al., 2011; Hagger et al., 2022).

Do ponto de vista analítico, a inclusão da insegurança alimentar como variável contextual contribui para uma compreensão mais ampla dos limites da Teoria do Comportamento Planejado (TPB). Embora essa teoria tenha sido formulada com foco em fatores individuais — como atitudes, normas subjetivas e controle percebido —, estudos têm demonstrado que a eficácia desses preditores varia conforme as condições estruturais nas quais os comportamentos ocorrem. Em contextos de insegurança alimentar, o controle percebido tende a ser reduzido e as normas sociais podem exercer menor influência diante de restrições materiais concretas (McEachan et al., 2011; Hagger et al., 2022).

Neste estudo, o Índice Global de Segurança Alimentar (GFSI) é considerado uma variável moderadora, permitindo uma abordagem mais sensível ao contexto social, econômico e estrutural em que os comportamentos alimentares se desenvolvem. Essa perspectiva busca ampliar a aplicação da TPB em contextos marcados por desigualdades, contribuindo para a formulação de intervenções e políticas públicas mais ajustadas às condições reais da população.

A insegurança alimentar pode limitar a liberdade de escolha, reduzir o controle percebido e impor barreiras concretas à adoção de hábitos alimentares saudáveis. Compreender suas implicações é relevante para que modelos baseados na TPB reflitam melhor as condições enfrentadas por grupos em situação de vulnerabilidade. A incorporação de fatores estruturais, como a insegurança alimentar, contribui para o desenvolvimento de estratégias mais aderentes à realidade social e com maior potencial de impacto na promoção da saúde nutricional.

No contexto do modelo socioecológico (Bronfenbrenner, 1979; McLeroy et al., 1988), a segurança alimentar se insere no nível macro, representando condições estruturais e políticas que moldam a disponibilidade, a acessibilidade e a qualidade dos alimentos. Essa perspectiva amplia a justificativa para seu uso como moderador, pois evidencia que, ao atuar no nível estrutural, a segurança alimentar pode limitar ou potencializar a influência de atitudes, normas subjetivas e controle percebido sobre o comportamento, especialmente em contextos de desigualdade.

3. PROPOSIÇÃO DAS HIPÓTESES

Com base na fundamentação teórica apresentada, este estudo analisou como variáveis sociocognitivas, como atitude, normas subjetivas e controle percebido, influenciaram o comportamento alimentar não saudável. O referencial adotado esteve ancorado na Teoria do Comportamento Planejado (TPB), que tem se mostrado eficaz na explicação de comportamentos relacionados à saúde.

Considerando os avanços na literatura, a investigação também incorporou fatores contextuais que, embora externos ao indivíduo, mostraram-se decisivos para a compreensão das decisões alimentares. Nesse sentido, foram incluídos como moderadores o nível de segurança alimentar de cada país, conforme os dados do Índice Global de Segurança Alimentar (GFSI), e a orientação cultural individualismo versus coletivismo, segundo a tipologia proposta por Hofstede (1980).

A inclusão desses moderadores foi sustentada pelo modelo socioecológico, que destaca a interação entre níveis individuais, sociais e estruturais na determinação do comportamento. Assim, segurança alimentar e cultura foram considerados elementos capazes de condicionar o impacto das variáveis da TPB, fornecendo uma compreensão mais contextualizada das decisões alimentares.

Com esse enquadramento teórico e empírico, foram formuladas hipóteses que permitiram testar os efeitos diretos e condicionais das variáveis da TPB sobre o consumo de alimentos não saudáveis, assim como os mecanismos mediadores e moderadores que influenciaram essas relações.

3.1 PAPEL MODERADOR DA SEGURANÇA ALIMENTAR (GFSI) NO CONSUMO DE ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS

A insegurança alimentar é um fator estrutural que pode afetar a capacidade dos indivíduos de realizarem escolhas alimentares conscientes e saudáveis. Este estudo, analisou o papel moderador do Índice Global de Segurança Alimentar (GFSI) na relação entre os preditores sociocognitivos da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) — atitude, normas subjetivas e controle percebido — e as variáveis de intenção e comportamento alimentar não saudável.

Inicialmente, foi analisada a moderação do GFSI na relação entre atitude e a intenção e comportamento. Em países com maior segurança alimentar, acreditava-se que

indivíduos com atitudes negativas em relação ao consumo de alimentos não saudáveis estariam mais propensos a evitar esse comportamento, pois encontrariam menos barreiras contextuais para colocar suas intenções em prática. Nesses contextos, a disponibilidade de alimentos saudáveis, a diversidade de opções e a acessibilidade tendem a fortalecer o vínculo entre predisposição pessoal e ação. Por outro lado, em países com alta insegurança alimentar, mesmo indivíduos com atitudes desfavoráveis ao consumo de alimentos ultraprocessados estariam expostos a limitações objetivas, como acesso restrito a alternativas saudáveis e preços elevados, que enfraqueceriam essa relação. Assim, formulou-se a seguinte hipótese:

H1a: A relação entre atitude e consumo de alimentos não saudáveis será mais fraca em países com maior segurança alimentar.

Em segundo lugar, foi considerada a possibilidade de moderação do GFSI na relação entre normas subjetivas e o comportamento alimentar. A literatura aponta que, em contextos de insegurança alimentar, práticas alimentares não saudáveis podem se tornar normativas, sendo socialmente aceitas e reproduzidas como alternativas diante da escassez de recursos (Darmon; Drewnowski, 2008; Loopstra; Tarasuk, 2015). Nesse cenário, a influência das normas subjetivas tende a ser diluída, pois o comportamento passa a ser guiado por necessidades imediatas e restrições objetivas, em vez de julgamentos normativos ou expectativas sociais. Por outro lado, em países com maior segurança alimentar, o comportamento alimentar é menos condicionado por limitações estruturais e mais suscetível a influências sociais. Nessas condições, a percepção de que pessoas importantes aprovam ou reprovam determinado comportamento exerce impacto mais direto nas decisões alimentares. Dessa forma, formulou-se:

H1b: A relação entre normas subjetivas e consumo de alimentos não saudáveis será mais fraca em países com maior segurança alimentar.

Em terceiro lugar, analisou-se o GFSI como moderador da relação entre controle percebido e o comportamento alimentar. A percepção de controle está relacionada à avaliação que o indivíduo faz sobre sua capacidade de agir frente a oportunidades e obstáculos. Em contextos com alto GFSI, as condições ambientais favorecem escolhas autônomas e conscientes, fortalecendo o efeito do controle percebido sobre a intenção e o comportamento (FAO et al., 2023). Indivíduos que percebem possuir recursos, tempo e acesso a alimentos mais saudáveis se sentem mais aptos a evitar o consumo de alimentos ultraprocessados. Por outro lado, em contextos de insegurança alimentar, o controle percebido tende a ser enfraquecido por barreiras estruturais reais — como a indisponibilidade de alimentos nutritivos ou o custo elevado desses produtos —, o que reduz a capacidade do indivíduo de transformar sua intenção

em comportamento (Darmon & Drewnowski, 2008; Loopstra, 2015). Com base nesse raciocínio, propôs-se:

H1c: A relação entre controle comportamental percebido e consumo de alimentos não saudáveis será mais fraca em países com maior segurança alimentar.

Ao incorporar o GFSI como variável moderadora, este estudo buscou analisar de que forma desigualdades estruturais interferem nos mecanismos psicológicos descritos pela TPB. A proposta permite uma interpretação mais contextualizada das decisões alimentares, reconhecendo que o comportamento é influenciado por fatores individuais, e também por condições sistêmicas, como disponibilidade, acesso e estabilidade alimentar entre países.

3.2 PAPEL MODERADOR DA CULTURA (INDIVIDUALISMO VS. COLETIVISMO)

A orientação cultural dos países influencia os mecanismos psicológicos que explicam o comportamento alimentar. A dimensão individualismo *vs.* coletivismo, proposta por Hofstede (1980), permite compreender como normas sociais, atitudes e controle percebido variam em sua eficácia preditiva conforme o contexto cultural. Em culturas coletivistas, há uma valorização da harmonia grupal e do conformismo, enquanto em culturas individualistas há maior ênfase na autonomia pessoal e nas decisões baseadas em crenças individuais (Triandis, 1995; Markus & Kitayama, 1991).

Por outro lado, atitudes pessoais tendem a ter maior peso preditivo em culturas individualistas, onde as decisões são fortemente ancoradas em valores internos e autodeterminação. Nesses contextos, indivíduos se sentem mais livres para agir de acordo com suas preferências, mesmo que essas escolhas contrariem normas sociais predominantes (Hofstede, 1980; Oyserman et al., 2002). Considerando essas evidências, a expectativa é que a relação entre atitude e comportamento alimentar não saudável seja mais forte em culturas individualistas.

H2a: A relação entre atitude e consumo de alimentos não saudáveis será mais forte em países individualistas do que em países coletivistas.

A literatura indica que normas subjetivas tendem a exercer maior influência em culturas coletivistas, nas quais a conformidade com expectativas sociais é fortemente incentivada. Em tais contextos, indivíduos moldam suas ações com base no que percebem ser socialmente esperado ou aprovado, sendo particularmente sensíveis às opiniões de familiares, colegas e grupos de pertencimento (Liu; Thomas; Higgs, 2019; Yoon et al., 2011). Espera-se, portanto,

que a relação entre normas subjetivas e comportamento alimentar não saudável seja mais forte em países coletivistas.

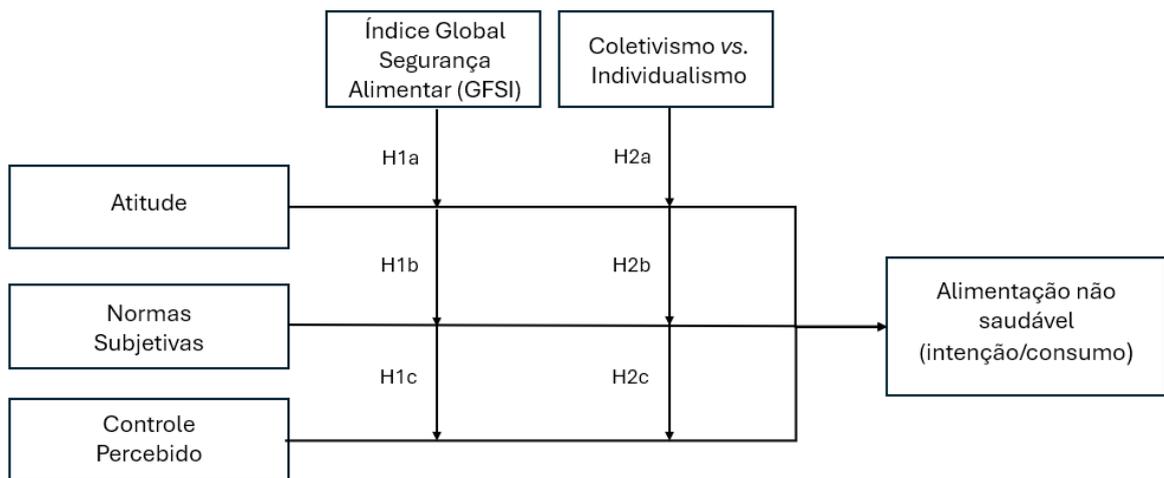
H2b: A relação entre normas subjetivas e consumo de alimentos não saudáveis será mais forte em países coletivistas do que em países individualistas.

Ainda dentro dessa lógica, o controle comportamental percebido poderia operar de maneira mais relevante em contextos individualistas, nos quais os indivíduos são socializados para assumir responsabilidade por suas ações e tomar decisões com base em sua própria percepção de eficácia. Em contrapartida, em culturas coletivistas, as ações são frequentemente reguladas por expectativas grupais e relações sociais hierárquicas, o que poderia atenuar o efeito do controle percebido (Orji & Mandryk, 2014; Melnyk et al., 2022).

H2c: A relação entre controle comportamental percebido e consumo de alimentos não saudáveis será mais fraca em países individualistas do que em países coletivistas.

O modelo conceitual abaixo sintetiza as hipóteses deste estudo, articulando as relações entre os construtos centrais da TPB e os efeitos moderadores da cultura e da segurança alimentar.

Figura 1- Modelo Conceitual



Fonte: Dados originais obtidos na pesquisa

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

A presente meta-análise foi conduzida conforme as diretrizes do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), para manter a transparência, a replicabilidade e o rigor metodológico, (Moher et al., 2009; Page et al., 2021). A Figura 2 apresenta o fluxograma PRISMA, que descreve visualmente todas as etapas da seleção dos estudos incluídos.

Para identificar estudos relevantes, realizou-se uma busca sistemática na base de dados Web of Science – Clarivate, que reúne literatura científica de editoras como Elsevier, Wiley, Springer e Taylor & Francis. A busca foi realizada utilizando as seguintes expressões:

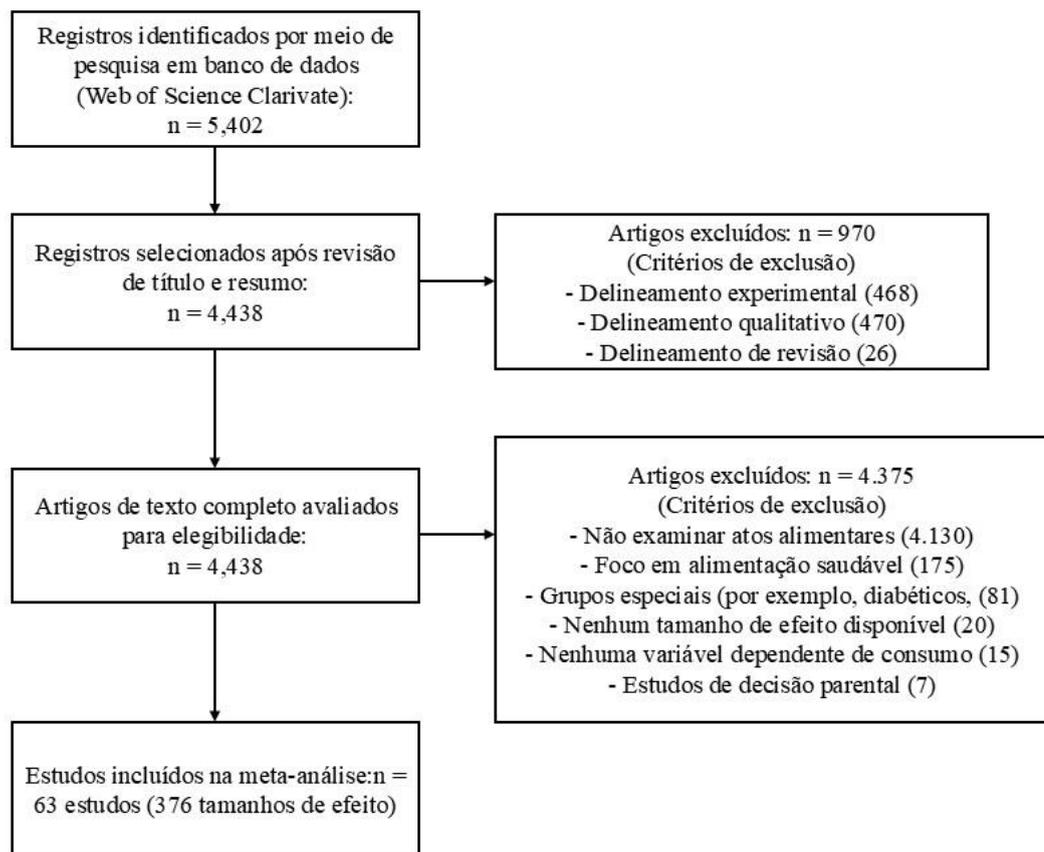
(ALL = "theory of planned behavior") AND ALL = (fast OR junk OR unhealthy OR sugar OR snack OR meat OR processed OR sweetened OR convenience OR fat OR sodium OR fried)

Essa busca retornou inicialmente 5.402 artigos. A triagem ocorreu em duas etapas sequenciais. Na primeira etapa, a leitura de títulos e resumos levou à exclusão de 468 estudos qualitativos, 470 com delineamentos experimentais que não apresentavam medidas correlacionais e 26 revisões teóricas. Em seguida, na leitura completa dos textos remanescentes, foram excluídos 4.130 artigos que, apesar de mencionarem a Teoria do Comportamento Planejado (TCP), não abordavam comportamento alimentar (intenção ou comportamento real); 175 estudos que trataram exclusivamente do consumo saudável; 81 que analisaram amostras clínicas específicas — incluindo pacientes diagnosticados com doenças metabólicas (como diabetes tipo 2), indivíduos com transtornos alimentares (como anorexia e bulimia) ou participantes sob tratamento médico que pudesse interferir nos hábitos alimentares; 20 que não disponibilizavam dados estatísticos suficientes para cálculo de tamanho de efeito; 15 que não operacionalizavam o comportamento alimentar como variável dependente; e 7 que investigavam decisões parentais de alimentação, ao invés do comportamento dos próprios indivíduos.

Foram incluídos estudos publicados em inglês que investigavam a relação entre ao menos um dos construtos da Teoria do Comportamento Planejado (atitude, normas subjetivas ou controle comportamental percebido) e o consumo de alimentos não saudáveis. Além disso,

era necessário que os estudos apresentassem dados estatísticos adequados para o cálculo de tamanhos de efeito (como coeficientes de correlação de Pearson ou betas padronizados) e informassem o país de coleta de dados. Essas informações permitiram a incorporação de variáveis contextuais utilizadas nas análises de moderação, como o Índice Global de Segurança Alimentar (Global Food Security Index – GFSI), que avalia aspectos como disponibilidade, acesso e estabilidade de alimentos (Economist Intelligence Unit, 2022), e o escore de individualismo versus coletivismo, proposto por Hofstede (1980), que representa os valores culturais predominantes em cada país. A amostra final foi composta por 63 estudos, totalizando 376 tamanhos de efeito independentes.

Figura 2. Protocolo Prisma



Fonte: Dados originais obtidos na pesquisa

Todos os estudos incluídos foram codificados com base em variáveis relacionadas aos objetivos da meta-análise, contemplando tanto aspectos teóricos quanto contextuais e metodológicos. A seção seguinte descreve em detalhe os critérios utilizados para essa codificação, bem como a forma de operacionalização das variáveis analisadas.

4.2 CODIFICAÇÃO DOS ESTUDOS E VARIÁVEIS DA META-ANÁLISE

A etapa seguinte à seleção dos estudos consistiu na extração e codificação sistemática das informações necessárias às análises. Cada artigo foi analisado com o propósito de registrar variáveis teóricas, metodológicas e contextuais relevantes para examinar as relações entre os construtos da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) e o consumo de alimentos não saudáveis.

As variáveis principais extraídas incluíram os construtos da TPB (atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido), bem como as variáveis dependentes, intenção de consumo e comportamento alimentar não saudável. Foram coletadas medidas estatísticas como coeficientes de correlação de Pearson, betas padronizados, tamanhos amostrais, médias, desvios padrão e odds ratios. Nos casos em que um estudo apresentava múltiplas medidas para um mesmo construto, todas as medidas foram incluídas e a dependência entre os efeitos foi tratada por meio de análise de regressão linear múltipla multinível, o que permitiu considerar a não independência dos tamanhos de efeito dentro de um mesmo estudo. Quando necessário, estimativas de correlação foram derivadas a partir de outras estatísticas, conforme orientações metodológicas estabelecidas por Borenstein et al. (2021) e Lipsey (2001).

Além dessas variáveis centrais, foram extraídas informações contextuais e metodológicas, como o país de coleta dos dados, o ano de publicação, o tipo de amostra (estudantes ou não), a idade média dos participantes, o delineamento do estudo e o tipo de medida empregada (autorrelato ou observacional). Essas codificações possibilitaram a análise de variáveis moderadoras de caráter estrutural, como o Índice Global de Segurança Alimentar (Global Food Security Index – GFSI), que considera aspectos como disponibilidade, acesso e estabilidade dos alimentos (Economist Intelligence Unit, 2022), e o escore de individualismo versus coletivismo proposto por Hofstede (1980), que reflete valores culturais predominantes em cada país.

Todas as análises estatísticas foram conduzidas no software Jamovi, incluindo as meta-análises de efeitos aleatórios, as metarregressões e os modelos multinível. O modelo de efeitos aleatórios foi adotado com o intuito de considerar a heterogeneidade entre os estudos (Borenstein et al., 2009). Análises de moderação foram realizadas para avaliar o impacto de variáveis contextuais como o GFSI e a orientação cultural, e metarregressões foram aplicadas para explorar os efeitos de interação com moderadores contínuos. Todas as fases da revisão e análise seguiram as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and

Meta-Analyses) (Page et al., 2021), com o objetivo de favorecer a transparência, a replicabilidade e o rigor metodológico da pesquisa, conforme ilustrado na Figura 2.

Por fim, o potencial viés de publicação foi examinado por meio de gráficos de funil, do teste de regressão de Egger e do método trim-and-fill (Duval; Tweedie, 2000). A robustez dos achados foi ainda avaliada pelo teste de N de segurança de Orwin, que estima o número de estudos ausentes com efeitos nulos necessários para reduzir o tamanho do efeito observado a um nível trivial. Um N elevado indica baixa probabilidade de que os achados sejam comprometidos por viés de publicação.

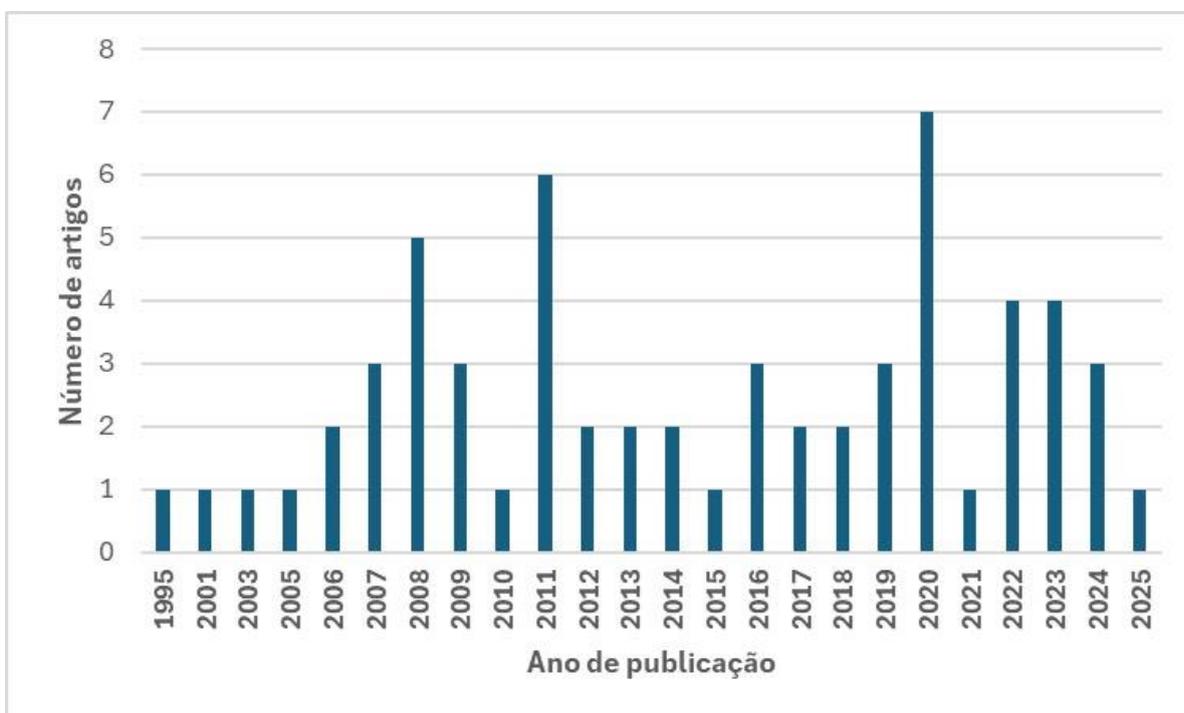
5. RESULTADOS

5.1 RESULTADOS DESCRITIVOS

A presente seção apresenta os resultados descritivos da amostra de estudos incluídos na meta-análise. Esses dados oferecem uma visão geral do perfil metodológico e contextual das pesquisas analisadas, servindo de base para as análises posteriores.

A Figura 3 mostra a distribuição dos 63 estudos ao longo dos anos, evidenciando um aumento nas publicações a partir de 2007 e um pico em 2020. Esse padrão reforça o crescente interesse acadêmico na aplicação da Teoria do Comportamento Planejado ao consumo de alimentos não saudáveis.

Figura 3. Número de publicações por ano



Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A Figura 3 apresenta a frequência de estudos por tipo de alimento avaliado. Observa-se uma ênfase significativa nas bebidas adoçadas com açúcar (BAA) (27,7%), seguidas por produtos à base de carne (21,0%), *snacks* (19,7%), categoria mista (MIX) (17,6%) e *Fast-foods* (14,1%).

Tabela 1. Frequências do tipo de alimento

tipo_alimento	Contagens	% do total	% cumulativo
<i>Fast-foods</i>	53	14,1%	14,1%
Carne	79	21,0%	35,1%
MIX	66	17,6%	52,7%
BAA	104	27,7%	80,3%
Snacks	74	19,7%	100,0%

Nota: BAA = bebidas adoçadas com açúcar, MIX = categoria mista

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

Em relação às dimensões da Teoria do Comportamento Planejado, a Tabela 2 mostra que as normas subjetivas foram a dimensão mais investigada (45,2%), seguidas por atitude (28,2%) e controle comportamental percebido (26,6%).

Tabela 2. Frequências dos estudos por dimensão do TPB

Dimensão TBP	Contagens	% do total	% cumulativo
Atitude	106	28,2%	28,2%
PBC	100	26,6%	54,8%
Normas sociais	170	45,2%	100,0%

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A Tabela 3 detalha a definição do comportamento alimentar nos estudos incluídos. A maioria dos estudos (67,0%) investigou comportamentos relacionados a permitir o consumo de alimentos não saudáveis, enquanto 33,0% analisaram comportamentos voltados a evitar esse tipo de consumo.

Tabela 3. Frequências de Quadro

Quadro	Contagens	% do total	% cumulativo
Permitir	252	67,0%	67,0%
Evitar	124	33,0%	100,0%

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A natureza da amostra está resumida na Tabela 4, revelando que 58,8% das amostras eram compostas por estudantes universitários e 41,2% por não estudantes.

Tabela 4. Frequências da natureza da amostra

Natureza da amostra	Contagens	% do total	% cumulativo
Não estudantes	155	41,2%	41,2%
Estudantes	221	58,8%	100,0%

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A Tabela 5 apresenta a estratégia de medição adotada nos estudos. Medidas autorrelatadas foram amplamente predominantes (93,1%), enquanto apenas 6,9% dos estudos utilizaram medidas observacionais diretas.

Tabela 5. Frequências da medida da amostra

Medida de amostra	Contagens	% do total	% cumulativo
Observado	26	6,9%	6,9%
Auto- relato	350	93,1%	100,0%

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

Além disso, a Tabela 6 apresenta estatísticas descritivas das variáveis contínuas utilizadas na análise. O tamanho de efeito médio foi de $r = 0,228$ ($DP = 0,254$), com valores variando entre $-0,700$ e $0,960$. As pontuações médias de segurança alimentar dos países representados foram de $73,70$ ($DP = 9,55$), e o nível médio de individualismo/coletivismo foi de $66,00$ ($DP = 24,88$), com variações consideráveis entre os contextos nacionais.

Tabela 6. Descritivos estatísticas

	Significar	SD	Mínimo	Máximo
Pearson (r)	0,23	0,25	-0,70	0,96
Individualismo/Coletivismo (Hofstede)	66,00	24,88	5,00	100,00
Pontuação geral do GFSI	73.70	9.55	47.70	80.50

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

Por fim a Tabela 7 apresenta a distribuição geográfica dos estudos incluídos na meta-análise. Observa-se concentração de estudos em países ocidentais industrializados, como Reino Unido (19,4%), Holanda (15,2%), Estados Unidos (11,7%) e Austrália (10,9%), que juntos somam mais de 55% da amostra. Esses países são tipicamente classificados como individualistas, de acordo com o nível cultural proposto por Hofstede. Já países com culturas

mais coletivistas, como Irã, China, Paquistão e Bangladesh, estão menos representados. Essa distribuição evidencia um desequilíbrio na produção científica sobre o tema, reforçando a necessidade de estudos futuros que considerem mais amplamente os contextos coletivistas, especialmente ao se investigar as influências culturais sobre os comportamentos alimentares.

Tabela 7. Frequência dos Países

Países (2)	Contagem	% do Total	Cumulativo %
Austrália	41	10.9%	10.9%
Bangladesh	6	1.6%	12.5%
Bélgica	5	1.3%	13.8%
China	8	2.1%	16.0%
China-UK	6	1.6%	17.6%
Dinamarca	4	1.1%	18.6%
Europa	2	0.5%	19.1%
Alemanha	15	4.0%	23.1%
Iran	18	4.8%	27.9%
Itália	15	4.0%	31.9%
Coreia	6	1.6%	33.5%
Letônia	1	0.3%	33.8%
Malásia	2	0.5%	34.3%
Holanda	57	15.2%	49.5%
Noruega	16	4.3%	53.7%
Paquistão	6	1.6%	55.3%
Peru	4	1.1%	56.4%
Romênia	5	1.3%	57.7%
Suiça	6	1.6%	59.3%
Taiwan	2	0.5%	59.8%
Tânzania	14	3.7%	63.6%
Reino Unido	73	19.4%	83.0%
USA	44	11.7%	94.7%
Uganda	12	3.2%	97.9%
País De Gales	8	2.1%	100.0%

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

5.2 EFEITOS META-ANALÍTICOS DAS DIMENSÕES DA TPB NA ALIMENTAÇÃO NÃO SAUDÁVEL

Como etapa preliminar, estimamos os tamanhos de efeito gerais dos três principais construtos da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) – atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido (PBC) – sobre a alimentação não saudável, considerando conjuntamente a intenção e o comportamento real. Embora essas associações já tenham sido descritas na literatura, esta meta-análise apresenta uma atualização baseada em evidências recentes.

Conforme apresentado na Tabela 8, todas as três dimensões demonstraram efeitos estatisticamente significativos. A atitude mostrou o maior tamanho de efeito (ES Fisher = 0,335; EP = 0,032; Z = 10,4; $p < 0,001$), com base em 106 tamanhos de efeito e intervalo de confiança de 95% entre 0,272 e 0,398. Isso indica que atitudes favoráveis em relação à alimentação não saudável estão positivamente associadas ao aumento da intenção ou comportamento de consumo.

As normas subjetivas apresentaram um tamanho de efeito menor, porém significativo (ES = 0,208; EP = 0,019; Z = 10,7; $p < 0,001$), com intervalo de confiança entre 0,170 e 0,246, com base em 170 observações. O controle comportamental percebido resultou em um tamanho de efeito de 0,239 (EP = 0,031; Z = 7,6; $p < 0,001$), com intervalo entre 0,177 e 0,301, considerando 100 estimativas. Os resultados confirmam a relevância dos três preditores da TPB para a compreensão do consumo alimentar não saudável.

A análise de heterogeneidade indicou variância substancial entre os estudos, com estatísticas Q elevadas e valores de I^2 acima de 97% para todas as dimensões (98,16% para atitude, 97,42% para normas subjetivas e 98,0% para controle percebido). Isso justifica o uso de modelos de efeitos aleatórios e a realização de análises de moderação subsequentes.

O teste de viés de publicação de Egger indicou possível viés para a dimensão atitude ($t = -1,07$), enquanto foi não significativo para as demais. Já o teste de robustez de Orwin revelou que seriam necessários 106, 170 e 100 estudos de efeito nulo adicionais para invalidar os efeitos observados de atitude, normas subjetivas e controle percebido, respectivamente. Tais achados sustentam a consistência dos efeitos estimados e contribuem para fundamentar investigações futuras sobre possíveis moderadores contextuais.

Tabela 8. Tamanhos de efeito das três dimensões do TPB e comportamento alimentar

4	ES Fisher	SE	Z	p	Limite	super	K	Eu ²	H ²	P	Egger	Orwin
					inferio	ior						
					r do CI	do CI						
Atitude	0,335	0,032	10.4	<.001	0,272	0,398	106	98,16%	54,46	5752,17	-1,07	106
Normas sociais	0,208	0,019	10.7	<.001	0,17	0,246	170	97,42%	38,73	5412,91	-0,93	170
PBC	0,239	0,031	7.6	<.001	0,177	0,301	100	98%	49,93	3653,12	0,752	100

ES Fisher denota o tamanho do efeito calculado pela transformação z de Fisher. O DP é calculado como $(1 - r^2) / \sqrt{(n - 2)}$. Z (valor de p) representa o escore z e o nível de significância correspondente, derivados dos limites inferior e superior do intervalo de confiança (IC). K indica o número de observações ou tamanhos de efeito incluídos. I² e H² refletem a proporção da variância observada entre os estudos. Q denota a estatística de heterogeneidade (teste Q), servindo como um teste abrangente para variância nos tamanhos de efeito. Orwin se refere ao N à prova de falhas calculado usando o procedimento de Orwin, que corresponde a um nível de significância de 0,05.

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

Esses achados estão alinhados com evidências anteriores na literatura (McEachan et al., 2011; Hagger et al., 2022), que também identificaram a atitude como o preditor mais forte da intenção e comportamento. No entanto, o presente estudo se diferencia ao analisar exclusivamente comportamentos alimentares não saudáveis, além de incorporar moderadores macroestruturais como segurança alimentar e cultura nacional, oferecendo uma contribuição inédita ao campo.

Esses resultados também sugerem que intervenções voltadas à promoção de escolhas alimentares mais saudáveis podem se beneficiar ao focar no fortalecimento de atitudes negativas em relação aos alimentos não saudáveis e no aumento da percepção de controle. Por outro lado, a menor influência das normas sociais evidencia que estratégias baseadas apenas em influência social podem ter efeito limitado, especialmente em contextos nos quais barreiras estruturais e culturais limitam a capacidade de escolha dos indivíduos.

5.3 EFEITOS DE MODERAÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR (GFSI) NAS DIMENSÕES DO TPB

Para testar as hipóteses propostas sobre o papel moderador da segurança alimentar, foram conduzidas três metarregressões distintas, uma para cada construto da Teoria do Comportamento Planejado (TPB): atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido (PBC). O Índice Global de Segurança Alimentar (GFSI) foi utilizado como variável

moderadora contínua, em conjunto com outras variáveis de controle já descritas. Os resultados são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9. Meta-regressão das três dimensões da TPB e comportamento alimentar

Variáveis independentes	VD = Comportamento (Intenção e comportamento alimentar)					
	VI = Atitude		VI = Normas sociais		VI = PBC	
	β	t	β	t	β	t
(Intercepto)	0,32***	5,58	0,20***	4,36	0,28***	4,98
Natureza da amostra						
Não estudante (linha de base)	-0,11	-1,66	-0,05	-0,99	-0,05	-0,87
Estudante						
Medida de amostra						
Observado (linha de base)	-0,04	-0,39	0,02	0,22	-0,12	-1,17
Auto- relato						
Tipo de comportamento						
Comportamento (linha de base)	0,28***	6,53	0,13***	4,04	0,19***	4,27
Intenção						
Quadro						
Permitir	0,03	0,41	0,02	0,35	0,06	0,96
Evitar						
Tipo de comida - Carne	0,07	0,67	0,10	1,26	0,03	0,31
Tipo de comida - MIX	0,02	0,17	0,05	0,65	0,11	1,04
Tipo de comida - BAA	0,02	0,24	0,03	0,42	0,02	0,17
Tipo de comida - Snacks	0,03	0,31	0,02	0,33	0,04	0,41
Pontuação geral do GFSI	-0,08*	-1,99	-0,02	-0,49	-0,08*	-2,05
Individualismo/Coletivismo	0,00	-0,02	-0,07***	-2,31	-0,06*	-1,98

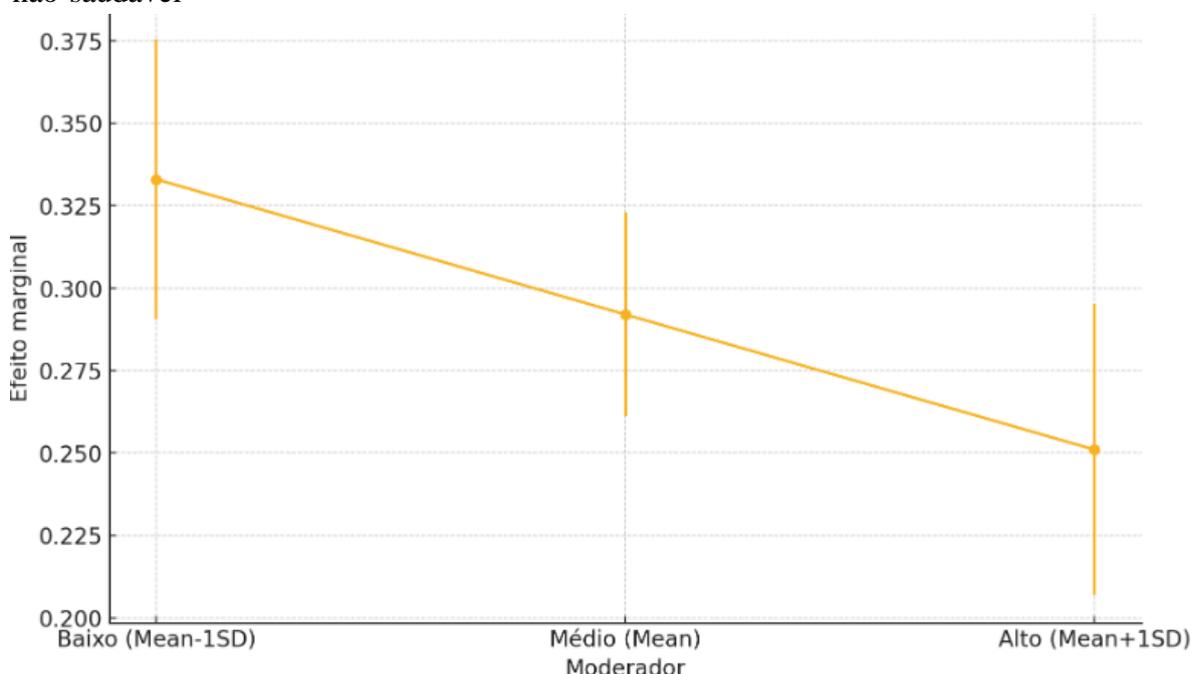
Nota. β = beta não padronizado; t = t de Student; VD = Variável dependente; VI = Variável independente; PBC = Controle do comportamento percebido; *** $p < 0,001$; * $p < 0,05$.

Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A hipótese H1a previa que a associação entre atitude e comportamento alimentar não saudável seria negativamente moderada pela segurança alimentar, de modo que esse efeito seria mais fraco em países com maiores pontuações no GFSI. Essa hipótese foi suportada pelos dados ($\beta = -0,08$; $t = -1,99$; $p < 0,05$), indicando que, em países com maior segurança alimentar,

atitudes favoráveis à alimentação não saudável têm menor probabilidade de se traduzir em comportamentos efetivos. Esse achado sugere que ambientes com disponibilidade e acesso facilitado a alimentos mais saudáveis reduzem o impacto das atitudes individuais sobre comportamentos alimentares inadequados. A **Figura 4** ilustra que, em contextos de baixa segurança alimentar, a força da relação entre atitude e comportamento é substancialmente maior.

Figura 4. Efeito moderador do GFSI na relação entre Atitude e o comportamento alimentar não-saudável



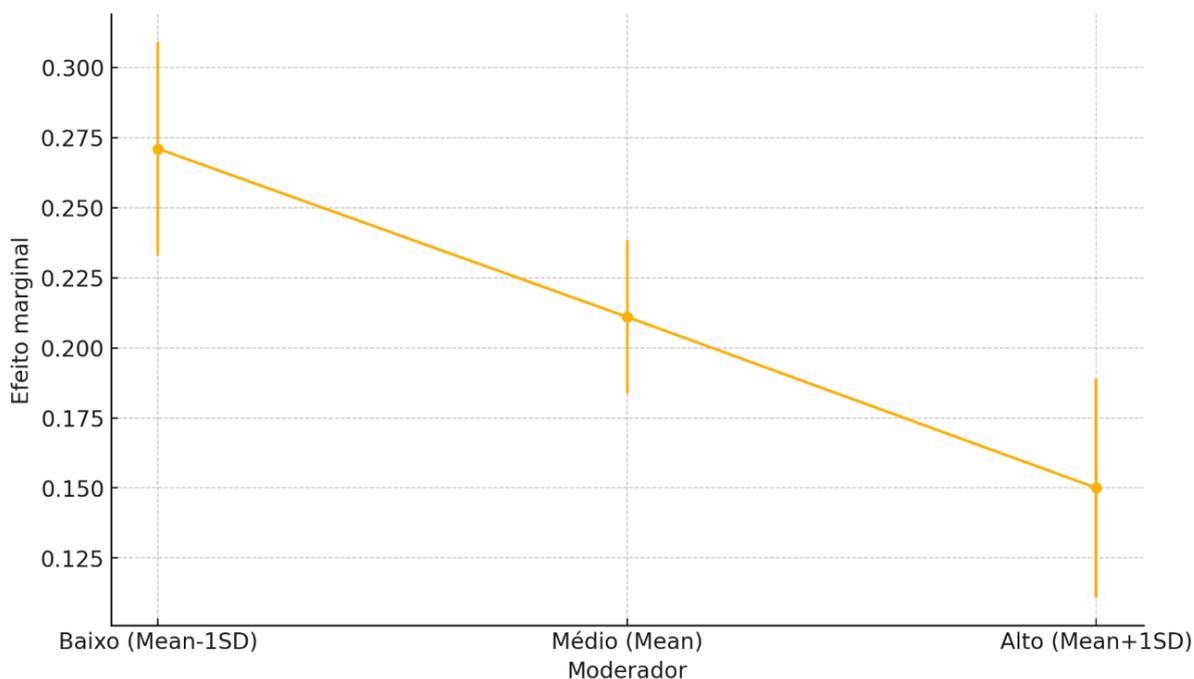
Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A hipótese H1b previa que o GFSI moderaria negativamente a relação entre normas subjetivas e comportamento alimentar não saudável, de forma que esse efeito seria mais fraco em países com maior segurança alimentar. Os resultados não confirmaram essa previsão ($\beta = -0,02$; $t = -0,49$; $p > 0,05$), indicando que a influência das normas sociais percebidas sobre o comportamento alimentar permanece estável independentemente do nível de segurança alimentar do país. Essa estabilidade sugere que as pressões e expectativas sociais, sejam elas favoráveis ou desfavoráveis ao consumo de alimentos não saudáveis, mantêm seu peso explicativo independentemente do contexto de disponibilidade alimentar.

Por fim, a hipótese H1c previu que o controle comportamental percebido exerceria menos influência sobre o comportamento alimentar não saudável à medida que o nível de segurança alimentar aumentasse. Os resultados confirmaram essa previsão ($\beta = -0,08$; $t = -$

2,05; $p < 0,05$), sugerindo que, em contextos com maior oferta de alimentos saudáveis, a percepção de controle individual torna-se menos central para explicar as decisões alimentares. A **Figura 5** mostra que, quanto maior a pontuação do GFSI, menor é a força da relação entre o PBC e o consumo de alimentos não saudáveis.

Figura 5. Efeito moderador do GFSI na relação entre PBC e comportamento de alimentação não-saudável



Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

Esses resultados apontam que fatores estruturais podem influenciar as relações entre os preditores sociocognitivos e o comportamento alimentar. Em especial, a maior segurança alimentar parece reduzir o peso da atitude e do controle percebido nas decisões alimentares, o que tem implicações práticas para intervenções comportamentais. Políticas públicas que aprimorem o ambiente alimentar podem facilitar escolhas mais saudáveis, sobretudo em contextos em que a influência de fatores motivacionais individuais é limitada.

5.4 EFEITOS DE MODERAÇÃO DO INDIVIDUALISMO/COLETIVISMO NAS DIMENSÕES DA TPB

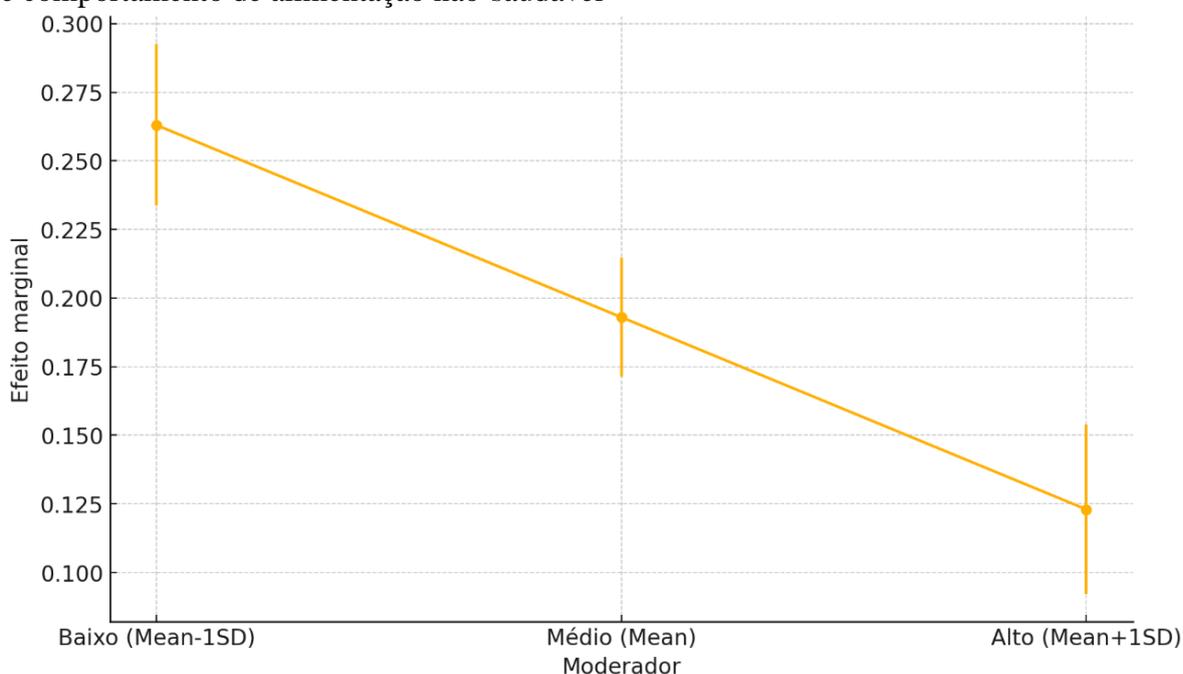
Esta seção explora os efeitos de moderação cultural, considerando o individualismo/coletivismo proposto por Hofstede como um fator capaz de influenciar as

relações entre os construtos da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) e o comportamento alimentar não saudável.

A hipótese H2a previa que, em culturas mais coletivistas, a relação entre atitude e comportamento alimentar não saudável seria enfraquecida, uma vez que comportamentos individuais tenderiam a ser menos valorizados em contextos sociais mais interdependentes. Essa hipótese não foi confirmada. O efeito moderador do individualismo/coletivismo sobre a relação entre atitude e comportamento foi estatisticamente não significativo ($\beta = 0,00$; $t = -0,02$; $p > 0,05$), sugerindo que essa dimensão cultural não altera substancialmente a influência das atitudes individuais nas escolhas alimentares.

A hipótese H2b previa que normas subjetivas exerceriam maior influência sobre o comportamento alimentar não saudável em contextos mais coletivistas, dada a importância atribuída à aprovação social e à conformidade com as expectativas do grupo. Os resultados confirmaram essa previsão: o nível de individualismo/coletivismo moderou negativamente a relação entre normas subjetivas e comportamento alimentar ($\beta = -0,07$; $t = -2,31$; $p < 0,05$). Isso indica que, à medida que aumenta o grau de coletivismo, as normas sociais tornam-se preditores mais relevantes do comportamento alimentar. Em outras palavras, em culturas mais coletivistas, as pessoas tendem a alinhar seus comportamentos às expectativas sociais, potencializando a influência das normas percebidas.

Figura 6. Efeito moderador do coletivismo/individualismo na relação entre normas subjetivas e comportamento de alimentação não-saudável

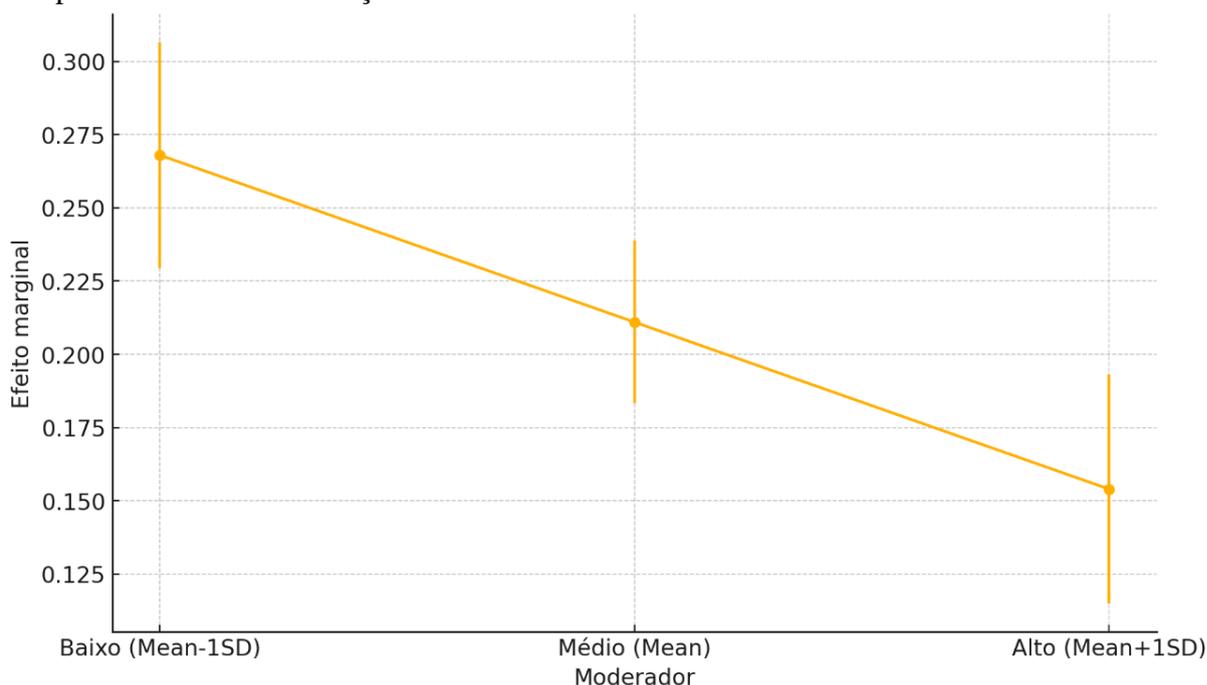


Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A Figura 6 mostra que em sociedades mais coletivistas, o efeito das normas sociais sobre o comportamento é mais acentuado.

A hipótese H2c previa que o controle comportamental percebido (PBC) teria menor impacto sobre o comportamento alimentar não saudável em culturas mais coletivistas, uma vez que, nesses contextos, a ênfase na autodeterminação tende a ser reduzida em relação às normas do grupo. Essa hipótese foi confirmada ($\beta = -0,06$; $t = -1,98$; $p < 0,05$). O resultado indica que, em contextos culturais menos individualistas, a percepção de controle sobre o comportamento alimentar exerce papel menos relevante, possivelmente porque as escolhas alimentares estão mais condicionadas por pressões sociais e rotinas coletivas.

Figura 7. Efeito moderador do coletivismo/individualismo na relação entre PBC e comportamento de alimentação não-saudável



Fonte: Resultados originais obtidos na pesquisa

A Figura 7 mostra que, quanto maior o nível de individualismo (isto é, menor coletivismo) no país, menor é o efeito da percepção de controle comportamental (PBC) sobre o comportamento de alimentação não saudável.

De modo geral, os achados desta seção destacam a relevância dos fatores culturais na compreensão dos determinantes cognitivos do comportamento alimentar. Os efeitos de moderação observados sugerem que intervenções baseadas na TPB devem considerar tanto os aspectos psicológicos individuais, quanto os valores e normas culturais do contexto em que

serão implementadas. A inclusão de moderadores culturais enriquece a compreensão do modelo TPB e amplia sua aplicabilidade em contextos internacionais.

Conforme apresentado na Tabela 9, os resultados das metarregressões demonstram que as relações entre os construtos da TPB e o comportamento alimentar não saudável variam conforme a dimensão cultural dos países analisados, especialmente no caso das normas subjetivas e do controle percebido. Esses achados reforçam a importância de considerar o contexto cultural na aplicação da TPB, ampliando a compreensão sobre como valores sociais podem influenciar os mecanismos cognitivos associados às decisões alimentares.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

6.1 DISCUSSÃO GERAL

Esta dissertação investigou, por meio de uma meta-análise, as associações entre os construtos centrais da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) — atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido (PBC) — e o comportamento alimentar não saudável, considerando tanto a intenção quanto o consumo real. Além disso, buscou-se examinar se essas relações variam em função de fatores contextuais, como a segurança alimentar nacional e o fator cultural individualismo/coletivismo dos países analisados. Essa abordagem permitiu integrar aspectos psicológicos e culturais do comportamento do consumidor, permitindo uma análise integrada dos fatores que influenciam o consumo alimentar não saudável.

Os estudos realizados demonstraram que atitude, normas subjetivas e PBC estão associados ao comportamento alimentar não saudável, sendo a atitude o preditor mais forte. Esses achados estão alinhados com estudos anteriores que sustentam a validade preditiva dos construtos da TPB (Ajzen, 1991; McEachan et al., 2011), confirmando que crenças individuais desempenham papel central nas decisões alimentares.

Em relação à segurança alimentar, a confirmação de H1a e H1c sugere que, em países com melhores condições estruturais de abastecimento e regulação, o peso das atitudes e da percepção de controle tende a diminuir. Esse resultado se conecta ao modelo socioecológico (Story et al., 2008), segundo o qual as escolhas alimentares resultam da interação entre fatores individuais, interpessoais, comunitários e políticos. Em contextos de alta segurança alimentar, políticas públicas, infraestrutura e regulação do mercado reduzem barreiras de acesso a alimentos saudáveis, o que pode minimizar a dependência de motivadores puramente individuais. A literatura aponta que ambientes mais organizados e com políticas efetivas, como subsídios a alimentos in natura, rotulagem nutricional clara e restrições à publicidade de produtos ultraprocessados, tendem a reduzir a influência de crenças individuais sobre o comportamento alimentar (Kirkpatrick & Tarasuk, 2009; Swinburn et al., 2011). Assim, as evidências aqui encontradas reforçam que a formulação de políticas de segurança alimentar deve integrar dimensões estruturais e regulatórias para criar condições que favoreçam escolhas saudáveis de forma consistente.

No entanto, H1b não foi confirmada, indicando que a influência das normas subjetivas sobre o comportamento se mantém mesmo em contextos com maior segurança alimentar. Essa estabilidade sugere que fatores culturais e sociais, como tradições alimentares, influência de

pares e familiares e identidade de grupo, podem atuar independentemente da disponibilidade física de alimentos. Do ponto de vista das políticas públicas, isso indica que ações estruturais precisam ser acompanhadas de estratégias socioculturais, como campanhas educativas que valorizem hábitos saudáveis, programas comunitários e intervenções escolares que envolvam famílias. Dessa forma, é possível alinhar a disponibilidade de alimentos com mudanças nas normas sociais, criando um ambiente mais coerente para a promoção da saúde.

Quanto à moderação cultural, os resultados apoiaram H2b e H2c. Em contextos coletivistas, as normas subjetivas mostraram-se preditores mais fortes, enquanto o impacto do PBC foi menor. Esse padrão está em sintonia com estudos que destacam o papel da conformidade social e do alinhamento às expectativas do grupo em culturas interdependentes (Triandis, 1995), e também com a ideia de que, em tais contextos, a autonomia individual tende a ter menor peso nas decisões de consumo. Essa constatação é relevante para intervenções comportamentais, pois sugere que, em países com alto grau de coletivismo, campanhas e programas de promoção da saúde podem ser mais efetivos quando mobilizam líderes comunitários, redes sociais e mensagens que reforcem valores de grupo.

Por outro lado, H2a não foi confirmada, indicando que a relação entre atitudes e comportamento alimentar não saudável parece não ser sensível a essa dimensão cultural. Uma possível explicação é que as atitudes sobre alimentação, por envolverem crenças pessoais formadas a partir de experiências individuais, sejam mais resistentes à influência de valores culturais amplos. Outra hipótese é que a variabilidade entre estudos, tanto em termos de mensuração das atitudes quanto de caracterização cultural das amostras, possa ter reduzido a capacidade de detecção de efeitos moderadores. Essas possibilidades indicam a necessidade de mais pesquisas que explorem diferentes dimensões culturais, bem como métodos de mensuração que capturem nuances entre valores individuais e coletivos.

Esses resultados sustentam a proposta de que intervenções em comportamento alimentar devem considerar tanto as crenças individuais, quanto os contextos culturais e estruturais em que os indivíduos estão inseridos. Conforme destacado por Armitage e Conner (2001), estratégias baseadas exclusivamente em informações racionais podem falhar se desconsiderarem barreiras ambientais e normas culturais. Isso implica que campanhas de promoção da saúde precisam ser culturalmente sensíveis e contextualizadas para maximizar sua eficácia.

A incorporação de variáveis macrocontextuais aos modelos fundamentados na TPB amplia seu alcance explicativo, permitindo uma compreensão mais contextualizada dos comportamentos alimentares. Ao integrar fatores estruturais e culturais, o presente estudo

reforça a relevância de abordagens interdisciplinares e culturalmente sensíveis na promoção da saúde nutricional (Story et al., 2008).

6.2. IMPLICAÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS.

Os resultados desta dissertação contribuem tanto para o avanço teórico da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) quanto para o desenvolvimento de políticas e intervenções voltadas à promoção de comportamentos alimentares mais saudáveis. No campo teórico, os achados confirmam que os principais construtos da TPB, como atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido, mantêm associação significativa com a intenção e o comportamento real de consumo, inclusive em diferentes contextos culturais. Isso reforça a utilidade da teoria como modelo explicativo no estudo da alimentação não saudável.

Ao mesmo tempo, a constatação de que essas associações variam em função de características contextuais, como a segurança alimentar nacional e o nível de individualismo ou coletivismo, indica a importância de um modelo mais sensível ao ambiente sociocultural. As hipóteses confirmadas mostram que a força das relações propostas pela TPB não é uniforme e depende das condições estruturais e culturais em que o comportamento ocorre. Esse resultado apoia a integração de variáveis macroambientais aos modelos cognitivos tradicionais, aproximando a psicologia do consumidor das perspectivas ecológicas e sistêmicas utilizadas na saúde pública e nos estudos culturais do consumo.

Do ponto de vista prático, os achados indicam que intervenções baseadas na TPB devem ser adaptadas às características de cada contexto. Em países com alta segurança alimentar, onde a influência das atitudes e do controle percebido tende a ser menor, campanhas voltadas exclusivamente à mudança de crenças individuais podem ter menor impacto. Nesses casos, políticas estruturais, como a rotulagem nutricional, subsídios para alimentos saudáveis e restrições à publicidade de produtos ultraprocessados, podem produzir melhores resultados. Já em contextos coletivistas, intervenções que explorem normas sociais, como campanhas comunitárias, envolvimento de líderes locais ou mensagens que reforcem valores compartilhados, tendem a ter maior efeito devido ao papel central da aprovação social nas decisões alimentares.

Essas implicações interessam a profissionais de saúde, formuladores de políticas públicas e pesquisadores que buscam estratégias eficazes de combate à má alimentação. A adaptação cultural e estrutural das ações é essencial para maximizar o impacto, evitando modelos padronizados que desconsiderem as especificidades locais.

6.3. LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

Apesar das contribuições teóricas e práticas desta dissertação, é importante reconhecer algumas limitações que podem ter influenciado os resultados e que oferecem oportunidades para pesquisas futuras.

Em primeiro lugar, embora a meta-análise tenha reunido um número expressivo de estudos primários, a distribuição geográfica dos dados não foi uniforme. A maioria das pesquisas incluídas foi conduzida em países desenvolvidos ou em contextos urbanos, o que pode limitar a generalização dos achados para populações rurais ou países com menor representação. Estudos futuros podem ampliar a representatividade geográfica e socioeconômica das amostras, permitindo comparações mais precisas entre contextos.

Em segundo lugar, o uso de dados agregados por país para mensurar variáveis contextuais, como segurança alimentar (GFSI) (Economist Intelligence Unit, 2022) e individualismo/coletivismo (Hofstede, 2001), implica uma simplificação da complexidade sociocultural interna de cada nação. Países heterogêneos, como Brasil, Índia ou China, possuem contextos alimentares e culturais muito diversos em seu interior, o que não pôde ser capturado por esta abordagem. Estudos futuros poderiam adotar medidas mais granulares, como indicadores regionais ou subnacionais, a fim de refinar a análise contextual.

Adicionalmente, os estudos primários incluídos variaram em termos de qualidade metodológica, medidas utilizadas e estratégias estatísticas. Embora procedimentos rigorosos de extração e análise tenham sido empregados, é possível que alguma heterogeneidade residual tenha influenciado os resultados. O desenvolvimento de protocolos padronizados para futuras pesquisas sobre comportamento alimentar sob a perspectiva da TPB poderia minimizar esse tipo de viés.

Além disso, outras dimensões culturais propostas por Hofstede, como distância do poder, aversão à incerteza, orientação de longo prazo e indulgência, também podem exercer influência sobre o comportamento alimentar e merecem investigação. Indicadores contextuais adicionais, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), nível de urbanização, desigualdade de renda e políticas de saúde pública, também podem oferecer perspectivas complementares para compreender a variabilidade dos efeitos da TPB em diferentes populações. A inclusão dessas variáveis em estudos futuros pode ampliar a capacidade preditiva dos modelos e fornecer subsídios mais abrangentes para intervenções adaptadas a diferentes realidades.

Diante dessas limitações, recomenda-se que futuras pesquisas: (a) ampliem a diversidade amostral de estudos primários; (b) utilizem medidas contextuais mais específicas e locais; (c) desenvolvam modelos integrativos que combinem aspectos psicológicos, culturais, estruturais e emocionais; e (d) investiguem o papel de variáveis moderadoras adicionais, como gênero, faixa etária ou escolaridade, que não puderam ser exploradas nesta meta-análise, mas que podem influenciar de forma relevante o comportamento alimentar.

7. REFERÊNCIAS

- AJZEN, Icek. From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. *In*: KUHL, Julius; BECKMANN, Jürgen (Orgs.). **Action Control: From Cognition to Behavior**. Berlin, Heidelberg: Springer, 1985. p. 11–39.
- AJZEN, Icek. The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. **Psychology & health**, v. 26, n. 9, p. 1113–1127, 2011.
- AJZEN, Icek; FISHBEIN, Martin. A Bayesian analysis of attribution processes. **Psychological bulletin**, v. 82, n. 2, p. 261, 1975.
- ALFINA; HARTINI, Sri; MARDHIYAH, Dien. FOMO related consumer behaviour in marketing context: A systematic literature review. **Cogent Business & Management**, v. 10, n. 3, p. 2250033, 11 dez. 2023.
- ARMITAGE, Christopher J.; CONNER, Mark. Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. **British journal of social psychology**, v. 40, n. 4, p. 471–499, 2001.
- ÅSTRØM, Anne Nordrehaug; OKULLO, I. Temporal stability of the theory of planned behavior: a prospective analysis of sugar consumption among Ugandan adolescents. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 32, n. 6, p. 426–434, dez. 2004.
- BAKER, P.; FRIEL, S. Processed foods and the nutrition transition: evidence from Asia. **Obesity Reviews**, v. 15, n. 7, p. 564–577, jul. 2014.
- BORENSTEIN, Michael *et al.* Effect sizes for continuous data. **The handbook of research synthesis and meta-analysis**, v. 2, p. 221–235, 2009.
- BORENSTEIN, Michael *et al.* **Introduction to meta-analysis**. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2021.
- BRONFENBRENNER, Urie. Ecological models of human development. **International encyclopedia of education**, v. 3, n. 2, p. 37–43, 1994.
- BUI, My; KRISHEN, Anjala; KEMP, Elyria. It's a force of habit: influences of emotional eating on indulgent tendencies. **Journal of Consumer Marketing**, v. 40, n. 4, p. 445–457, 2023.
- CADARIO, Romain; CHANDON, Pierre. Which healthy eating nudges work best? A meta-analysis of field experiments. **Marketing Science**, v. 39, n. 3, p. 465–486, 2020.
- CASO, Daniela *et al.* Unhealthy eating and academic stress: The moderating effect of eating style and BMI. **Health Psychology Open**, v. 7, n. 2, p. 205510292097527, jul. 2020.
- CONNER, Mark; NORMAN, Paul; BELL, Russell. The theory of planned behavior and healthy eating. **Health psychology**, v. 21, n. 2, p. 194, 2002.
- CRAWFORD, Robert. Health as a meaningful social practice. **Health**, v. 10, n. 4, p. 401–420, 2006.

DARMON, Nicole; DREWNOWSKI, Adam. A classe social prevê a qualidade da dieta? 1. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 87, n. 5, p. 1107–1117, 1 maio 2008.

DEBRUIJN, G. *et al.* Determinants of adolescent bicycle use for transportation and snacking behavior. **Preventive Medicine**, v. 40, n. 6, p. 658–667, jun. 2005.

DOUGLAS, Mary. Deciphering a meal. *In: Food and culture*. [S.l.]: Routledge, 2018. p. 29–47.

DUVAL, Sue; TWEEDIE, Ricardo. **Trim and Fill: A Simple Funnel-Plot–Based Method of Testing and Adjusting for Publication Bias in Meta-Analysis | Biometrics | Oxford Academic**. Disponível em: <<https://academic.oup.com/biometrics/article-abstract/56/2/455/7263515?login=false>>. Acesso em: 1 jun. 2025.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. **Global Food Security Index (GFSI)**. [S.l.]: Economist Intelligence Unit, 2022. Disponível em: <<https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index>>. Acesso em: 1 jun. 2025.

FAO (ORG.). **Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition**. Rome: FAO, 2012.

FAO *et al.* **The State of Food Security and Nutrition in the World 2023**. Roma: FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO, 2023.

FISCHLER, Claude. Food, self and identity. **Social science information**, v. 27, n. 2, p. 275–292, 1988.

FLECHA ORTIZ, José A. *et al.* Exploring the influence of uncontrolled social media use, fear of missing out, fear of better options, and fear of doing anything on consumer purchase intent. **International Journal of Consumer Studies**, v. 48, n. 1, p. e12990, jan. 2024.

GAN, Wan Ying; MOHAMED, Siti Fathiah; LAW, Leh Shii. Unhealthy Lifestyle Associated with Higher Intake of Sugar-Sweetened Beverages among Malaysian School-Aged Adolescents. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 15, p. 2785, 4 ago. 2019.

HAGGER, Martin *et al.* Perceived Behavioral Control Moderating Effects in the Theory of Planned Behavior: A Meta-Analysis. **Health Psychology**, v. 41, 10 fev. 2022.

HALL, Kevin D. *et al.* Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. **Cell Metabolism**, v. 30, n. 1, p. 67–77.e3, jul. 2019.

HIGGS, Suzanne. Social norms and their influence on eating behaviours. **Appetite**, v. 86, p. 38–44, mar. 2015.

HOFSTEDE, Geert. Culture and organizations. **International studies of management & organization**, v. 10, n. 4, p. 15–41, 1980.

LAWTON, Rebecca; CONNER, Mark; MCEACHAN, Rosemary. Desire or reason: Predicting health behaviors from affective and cognitive attitudes. **Health Psychology**, v. 28, n. 1, p. 56–65, 2009.

LIPSEY, Mark W. Practical meta-analysis. **Thousand Oaks**, 2001.

LOOPSTRA, Rachel; TARASUK, Valerie. Food Bank Usage Is a Poor Indicator of Food Insecurity: Insights from Canada. **Social Policy and Society**, v. 14, n. 3, p. 443–455, jul. 2015.

LUDWIG, David S. Technology, Diet, and the Burden of Chronic Disease. **JAMA**, v. 305, n. 13, p. 1352, 6 abr. 2011.

MARKUS, Hazel Rose; KITAYAMA, Shinobu. Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *In: College student development and academic life. [S.l.]*: Routledge, 2014. p. 264–293.

MAY, Frank; IRMAK, Caglar. Licensing indulgence in the present by distorting memories of past behavior. **Journal of Consumer Research**, v. 41, n. 3, p. 624–641, 2014.

MCDERMOTT, M. S. *et al.* The Theory of Planned Behaviour and dietary patterns: A systematic review and meta-analysis. **Preventive Medicine**, v. 81, p. 150–156, dez. 2015.

MCEACHAN, Rosemary Robin Charlotte *et al.* Prospective prediction of health-related behaviours with the Theory of Planned Behaviour: a meta-analysis. **Health Psychology Review**, v. 5, n. 2, p. 97–144, 1 set. 2011.

MCLEROY, Kenneth R. *et al.* An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. **Health Education Quarterly**, v. 15, n. 4, p. 351–377, dez. 1988.

MELNYK, Vladimir; CARRILLAT, François A.; MELNYK, Valentyna. The Influence of Social Norms on Consumer Behavior: A Meta-Analysis. **Journal of Marketing**, v. 86, n. 3, p. 98–120, maio 2022.

MOHER, David *et al.* Research methods and reporting. **Bmj**, v. 8, p. 332–336, 2009.

MONTEIRO, Carlos Augusto *et al.* The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. **Public Health Nutrition**, v. 21, n. 1, p. 5–17, jan. 2018.

MONTERROSA, Eva C. *et al.* Sociocultural Influences on Food Choices and Implications for Sustainable Healthy Diets. **Food and Nutrition Bulletin**, v. 41, n. 2_suppl, p. 59S-73S, dez. 2020.

ORJI, Rita; MANDRYK, Regan L. Developing culturally relevant design guidelines for encouraging healthy eating behavior. **International Journal of Human-Computer Studies**, v. 72, n. 2, p. 207–223, fev. 2014.

OYSERMAN, Daphna; COON, Heather M.; KEMMELMEIER, Markus. Rethinking individualism and collectivism: evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. **Psychological bulletin**, v. 128, n. 1, p. 3, 2002.

PAGE, Matthew J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, p. n71, 29 mar. 2021.

PETTIGREW, Simone *et al.* Factors associated with parents' attitudes to unhealthy foods and beverages. **Journal of Paediatrics and Child Health**, v. 52, n. 4, p. 449–454, 2016.

POPKIN, Barry M. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **The American journal of clinical nutrition**, v. 84, n. 2, p. 289–298, 2006.

POPKIN, Barry M.; HAWKES, Corinna. Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, v. 4, n. 2, p. 174–186, fev. 2016.

RIEBL, Shaun K. *et al.* A systematic literature review and meta-analysis: The Theory of Planned Behavior's application to understand and predict nutrition-related behaviors in youth. **Eating behaviors**, v. 18, p. 160–178, 2015.

ROBINSON, Eric *et al.* What Everyone Else Is Eating: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Effect of Informational Eating Norms on Eating Behavior. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, n. 3, p. 414–429, mar. 2014.

ROZIN, Paul. The integration of biological, social, cultural and psychological influences on food choice. *In: The psychology of food choice*. [S.l.]: Cabi Wallingford UK, 2006. p. 19–39.

SAJJAD, Maryam *et al.* Using the theory of planned behavior to predict factors influencing fast-food consumption among college students. **BMC Public Health**, v. 23, n. 1, p. 987, 2023.

SCHWARTZ, Shalom H. Mapping and interpreting cultural differences around the world. *In: Comparing cultures*. [S.l.]: Brill, 2004. p. 43–73.

SCHWINGSHACKL, Lukas *et al.* Food groups and risk of all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. **The American journal of clinical nutrition**, v. 105, n. 6, p. 1462–1473, 2017.

SOGARI, Giovanni *et al.* The theory of planned behaviour and healthy diet: Examining the mediating effect of traditional food. **Food Quality and Preference**, v. 104, p. 104709, 2023.

STORY, Mary *et al.* Creating Healthy Food and Eating Environments: Policy and Environmental Approaches. **Annual Review of Public Health**, v. 29, n. Volume 29, 2008, p. 253–272, 1 abr. 2008.

SWINBURN, Boyd A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791–846, fev. 2019.

TRIANDIS, Harry C. Individualism and collectivism. **Individualism and Collectivism**, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Healthy diet**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>>. Acesso em: 1 jun. 2025.

XU, Jing; SCHWARZ, Norbert. Do we really need a reason to indulge? **Journal of Marketing Research**, v. 46, n. 1, p. 25–36, 2009.

YOON, Song Oh *et al.* To seek variety or uniformity: The role of culture in consumers' choice in a group setting. **Marketing Letters**, v. 22, p. 49–64, 2011.

8 - APÊNDICE

8.1 APÊNDICE A – ARTIGOS INCLUÍDOS NA META-ANÁLISE

A lista abaixo apresenta os estudos que compuseram a base de dados desta meta-análise, organizados em ordem alfabética pelo primeiro autor.

ÅSTRØM, Anne Nordrehaug. Validity of Cognitive Predictors of Adolescent Sugar Snack Consumption. **American Journal of Health Behavior**, v. 28, n. 2, p. 112–121, 1 mar. 2004.

ÅSTRØM, Anne Nordrehaug; OKULLO, I. Temporal stability of the theory of planned behavior: a prospective analysis of sugar consumption among Ugandan adolescents. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 32, n. 6, p. 426–434, dez. 2004.

BILBIIE, Abigaela et al. Determinants of fast-food consumption in Romania: An application of the theory of planned behavior. **Foods**, v. 10, n. 8, p. 1877, 2021.

BEVELANDER, K. E. *et al.* Exploring the directionality in the relationship between descriptive and injunctive parental and peer norms and snacking behavior in a three-year-cross-lagged study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, n. 1, p. 76, dez. 2020.

CARFORA, Valentina et al. Rational and moral motives to reduce red and processed meat consumption. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 50, n. 12, p. 744-755, 2020.

CASTELLINI, Greta; GRAFFIGNA, Guendalina. The moderating role of food involvement: an application of the theory of planned behaviour model in reducing red meat consumption. **Food Quality and Preference**, v. 120, p. 105255, 2024.

CHEN, Mei-Fang. To combine or not to combine? Applying protection motivation theory and the theory of reasoned action to explain and predict intention to reduce meat consumption. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 52, n. 2, p. 115-130, 2022.

CHURCHILL, Sue; JESSOP, Donna; SPARKS, Paul. Impulsive and/or planned behaviour: Can impulsivity contribute to the predictive utility of the theory of planned behaviour? **British Journal of Social Psychology**, v. 47, n. 4, p. 631–646, dez. 2008.

ÇOKER, Elif Naz; VAN DER LINDEN, Sander. Fleshing out the theory of planned of behavior: Meat consumption as an environmentally significant behavior. **Current Psychology**, v. 41, n. 2, p. 681-690, 2022.

COLLINS, Anna; MULLAN, Barbara. An extension of the theory of planned behavior to predict immediate hedonic behaviors and distal benefit behaviors. **Food Quality and Preference**, v. 22, n. 7, p. 638–646, out. 2011.

DE BRUIJN, Gert-Jan *et al.* Associations of social–environmental and individual-level factors with adolescent soft drink consumption: results from the SMILE study. **Health education research**, v. 22, n. 2, p. 227–237, 2007.

DE BRUIJN, Gert-Jan *et al.* Saturated fat consumption and the Theory of Planned Behaviour: Exploring additive and interactive effects of habit strength. **Appetite**, v. 51, n. 2, p. 318–323, set. 2008.

DE BRUIJN, Gert-Jan; VAN DEN PUTTE, Bas. Adolescent soft drink consumption, television viewing and habit strength. Investigating clustering effects in the Theory of Planned Behaviour. **Appetite**, v. 53, n. 1, p. 66–75, ago. 2009.

DEBRUIJN, G. *et al.* Determinants of adolescent bicycle use for transportation and snacking behavior. **Preventive Medicine**, v. 40, n. 6, p. 658–667, jun. 2005.

DELIENS, Tom *et al.* Correlates of University Students' Soft and Energy Drink Consumption According to Gender and Residency. **Nutrients**, v. 7, n. 8, p. 6550–6566, 6 ago. 2015.

DIDARLOO, Alireza *et al.* Determining intention, fast food consumption and their related factors among university students by using a behavior change theory. **BMC Public Health**, v. 22, n. 1, p. 314, 2022.

FANTECHI, Tommaso; CONTINI, Caterina; CASINI, Leonardo. The Meaty gender Gap: Understanding Gender-Based differences in intention to reduce red meat consumption. **Food Quality and Preference**, v. 113, p. 105078, 2024.

GAN, Wan Ying; MOHAMED, Siti Fathiah; LAW, Leh Shii. Unhealthy Lifestyle Associated with Higher Intake of Sugar-Sweetened Beverages among Malaysian School-Aged Adolescents. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 15, p. 2785, 4 ago. 2019.

GESUALDO, Nicole; YANOVITZKY, Itzhak. Advertising Susceptibility and Youth Preference for and Consumption of Sugar-Sweetened Beverages: Findings from a National Survey. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 51, n. 1, p. 16–22, jan. 2019.

HUTCHINSON, A. D. *et al.* Understanding maternal dietary choices during pregnancy: The role of social norms and mindful eating. **Appetite**, v. 112, p. 227–234, maio 2017.

ICKES, Melinda J.; SHARMA, Manoj. Does Behavioral Intention Predict Nutrition Behaviors Related to Adolescent Obesity? **ICAN: Infant, Child, & Adolescent Nutrition**, v. 3, n. 1, p. 38–48, fev. 2011.

JONES, Andrew; ROBINSON, Eric. The Longitudinal Associations between Perceived Descriptive Peer Norms and Eating and Drinking Behavior: An Initial Examination in Young Adults. **Frontiers in Psychology**, v. 8, 23 jan. 2017.

KARIMI-SHAHANJARINI, Akram *et al.* Parental Control and Junk-Food Consumption: A Mediating and Moderating Effect Analysis¹. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 42, n. 5, p. 1241–1265, maio 2012.

KRISPENZ, Ann; BERTRAMS, Alex. Correlates of the intention to reduce meat consumption. **Sustainability**, v. 12, n. 11, p. 4774, 2020.

LALLY, Philippa; BARTLE, Naomi; WARDLE, Jane. Social norms and diet in adolescents. **Appetite**, v. 57, n. 3, p. 623–627, dez. 2011.

LINVILLE, Twila; HANSON, Karla L.; SOBAL, Jeffery. Hunting and raising livestock are associated with meat-related attitudes, norms and frequent consumption: Implications for dietary guidance to rural residents. **British Food Journal**, v. 124, n. 10, p. 3067-3082, 2022.

LIOBIKIENĒ, Genovaitē; BRIZGA, Janis. Determinants of meat consumption: Applying the expanded Theory of Planned Behaviour in Latvia. **Cleaner and Responsible Consumption**, v. 16, p. 100247, 2025.

LOUIS, Winnifred *et al.* Pizza and Pop and the Student Identity: The Role of Referent Group Norms in Healthy and Unhealthy Eating. **The Journal of Social Psychology**, v. 147, n. 1, p. 57–74, fev. 2007.

LOUIS, Winnifred R.; CHAN, Marc K.-H.; GREENBAUM, Seth. Stress and the theory of planned behavior: Understanding healthy and unhealthy eating intentions. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 39, n. 2, p. 472-493, 2009.

MA, R.; CASTELLANOS, D. C.; BACHMAN, J. Identifying factors associated with fast food consumption among adolescents in Beijing China using a theory-based approach. **Public health**, v. 136, p. 87-93, 2016.

MAHON, Denise; COWAN, Cathal; MCCARTHY, Mary. The role of attitudes, subjective norm, perceived control and habit in the consumption of ready meals and takeaways in Great Britain. **Food Quality and Preference**, v. 17, n. 6, p. 474–481, set. 2006.

MASALU, Joyce Rose; ÅSTRØM, A. N. Predicting intended and self-perceived sugar restriction among Tanzanian students using the theory of planned behavior. **Journal of Health Psychology**, v. 6, n. 4, p. 435-445, 2001.

MASALU, Joyce Rose; ÅSTRØM, Anne Nordrehaug. The use of the theory of planned behavior to explore beliefs about sugar restriction. **American journal of health behavior**, v. 27, n. 1, p. 15-24, 2003.

MELBYE, Elisabeth Lind; HELLAND, Merete Hagen. Soft drinks for lunch? Self-control, intentions and social influences. **British Food Journal**, v. 120, n. 8, p. 1735–1748, 16 ago. 2018.

MOORE, Graham F.; MOORE, Laurence; MURPHY, Simon. Normative and cognitive correlates of breakfast skipping in 9–11-year-old schoolchildren in Wales. **Appetite**, v. 53, n. 3, p. 332–337, dez. 2009.

MULLAN, Barbara; XAVIER, Kristina. Predicting saturated fat consumption: Exploring the role of subjective well-being. **Psychology, Health & Medicine**, v. 18, n. 5, p. 515–521, out. 2013.

MYRICK, Jessica Gall. Connections between viewing media about President Trump's dietary habits and fast food consumption intentions: Political differences and implications for public health. **Appetite**, v. 147, p. 104545, 2020.

OHTOMO, Shoji; HIROSE, Yukio; MIDDEN, Cees JH. Cultural differences of a dual-motivation model on health risk behaviour. **Journal of Risk Research**, v. 14, n. 1, p. 85–96, 2011.

PAISLEY, C. et al. Consumer perceptions of dietary changes for reducing fat intake. **Nutrition Research**, v. 15, n. 12, p. 1755-1766, 1995.

PHIPPS, Daniel J.; HAGGER, Martin S.; HAMILTON, Kyra. Predicting limiting ‘free sugar’ consumption using an integrated model of health behavior. **Appetite**, v. 150, p. 104668, 2020.

PHIPPS, Daniel J.; HAGGER, Martin S.; HAMILTON, Kyra. Predicting sugar intake using an extended theory of planned behavior in a sample of adolescents: The role of habit and self-control. **Brain and Behavior**, v. 13, n. 10, p. e3200, 2023.

RANDERS, Louise; THØGERSEN, John. Meat, myself, and I: The role of multiple identities in meat consumption. **Appetite**, v. 180, p. 106319, 2023.

RICHETIN, Juliette *et al.* Comparing leading theoretical models of behavioral predictions and post-behavior evaluations. **Psychology & Marketing**, v. 25, n. 12, p. 1131–1150, dez. 2008.

ROBINSON, Eric; OTTEN, Roy; HERMANS, Roel C. J. Descriptive peer norms, self-control and dietary behaviour in young adults. **Psychology & Health**, v. 31, n. 1, p. 9–20, 2 jan. 2016.

RIEBL, Shaun K. et al. Beverage choices of adolescents and their parents using the theory of planned behavior: a mixed methods analysis. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 116, n. 2, p. 226-239. e1, 2016.

RUIZ-DODOBARA, Fernando; BUSSE, Peter. Peer networks and intention to consume unhealthy food: The Association through cognitive mediators in Peruvian adolescents. **The Journal of School Nursing**, v. 36, n. 5, p. 376-385, 2020.

SAJJAD, Maryam *et al.* Using the theory of planned behavior to predict factors influencing fast-food consumption among college students. **BMC Public Health**, v. 23, n. 1, p. 987, 2023.

SEFFEN, Alice Elena; DOHLE, Simone. What motivates German consumers to reduce their meat consumption? Identifying relevant beliefs. **Appetite**, v. 187, p. 106593, 2023.

SEO, Hyun-sun; LEE, Soo-Kyung; NAM, Soyoung. Factors influencing fast food consumption behaviors of middle-school students in Seoul: an application of theory of planned behaviors. **Nutrition Research and Practice**, v. 5, n. 2, p. 169, 2011.

SHARIFIRAD, Gholamreza *et al.* Determinants of Fast Food Consumption among Iranian High School Students Based on Planned Behavior Theory. **Journal of Obesity**, v. 2013, p. 1–7, 2013.

SHETU, Sabakun Naher. Application of Theory of Planned Behavior (TPB) on fast-food consumption preferences among generation Z in Dhaka City, Bangladesh: an empirical study. **Journal of Foodservice Business Research**, v. 27, n. 3, p. 320-355, 2024.

SMITH, Joanne R. *et al.* The Attitude–Behavior Relationship in Consumer Conduct: The Role of Norms, Past Behavior, and Self-Identity. **The Journal of Social Psychology**, v. 148, n. 3, p. 311–334, jun. 2008.

TAK, N. I. *et al.* The association between home environmental variables and soft drink consumption among adolescents. Exploration of mediation by individual cognitions and habit strength. **Appetite**, v. 56, n. 2, p. 503–510, abr. 2011.

TE VELDE, Saskia J. *et al.* Parents and friends both matter: simultaneous and interactive influences of parents and friends on European schoolchildren’s energy balance-related behaviours – the ENERGY cross-sectional study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 11, n. 1, p. 82, dez. 2014.

VAN DER HORST, Klazine *et al.* Perceived parenting style and practices and the consumption of sugar-sweetened beverages by adolescents. **Health education research**, v. 22, n. 2, p. 295–304, 2007.

VAN DER HORST, Klazine *et al.* The School Food Environment. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 35, n. 3, p. 217–223, set. 2008.

VARAVA, Kira. Children and Unhealthy Food Consumption: An Application of the Theory of Normative Social Behavior. **Health Communication**, v. 34, n. 10, p. 1183–1191, 24 ago. 2019.

VERPLANKEN, Bas. Beyond frequency: Habit as mental construct. **British Journal of Social Psychology**, v. 45, n. 3, p. 639–656, set. 2006.

WOUTERS, Eveline J. *et al.* Peer influence on snacking behavior in adolescence. **Appetite**, v. 55, n. 1, p. 11–17, ago. 2010.

ZHANG, Chun-Qing *et al.* Adolescent sugar-sweetened beverage consumption: An extended health action process approach. **Appetite**, v. 141, p. 104332, 2019.

ZHANG, Qian; HUGH-JONES, Siobhan; O’CONNOR, Daryl B. Do British and Chinese adolescents snack for different reasons? A cross-country study using the Theory of Planned Behaviour and eating styles. **Appetite**, v. 187, p. 106591, 2023.

ZOELLNER, Jamie *et al.* Exploring the theory of planned behavior to explain sugar-sweetened beverage consumption. **Journal of nutrition education and behavior**, v. 44, n. 2, p. 172–177, 2012.

ZUR, Ifat; A. KLÖCKNER, Christian. Individual motivations for limiting meat consumption. **British Food Journal**, v. 116, n. 4, p. 629–642, 1 abr. 2014.