

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

Thiago Brusarosco Ferreira

**REDUZINDO O EFEITO BUMERANGUE: A INFLUÊNCIA DO DESCONTO  
INTERTEMPORAL E FOCO REGULATÓRIO EM CAMPANHAS DE  
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL**

Apoio: CAPES

**Maringá  
2023**

**Thiago Brusarosco Ferreira**

**REDUZINDO O EFEITO BUMERANGUE: A INFLUÊNCIA DO DESCONTO  
INTERTEMPORAL E FOCO REGULATÓRIO EM CAMPANHAS DE  
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL**

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.

**Maringá**

**2023**

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

F383r	<p>Ferreira, Thiago Brusarosco</p> <p>Reduzindo o efeito bumerangue : a influência do desconto intertemporal e foco regulatório em campanhas de alimentação saudável / Thiago Brusarosco Ferreira. -- Maringá, PR, 2023.</p> <p>102 f.: il. color., figs., tabs.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Juliano Domingues da Silva.</p> <p>Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2023.</p> <p>1. Persuasão em saúde. 2. Desconto intertemporal. 3. Foco regulatório. 4. Alimentos saudáveis (Campanha). 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.</p> <p>CDD 23.ed. 658.87</p>
-------	--

## ATA DE DEFESA PÚBLICA

Aos vinte e oito dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e três, às oito horas, realizou-se a apresentação do Trabalho de Conclusão, sob o título: "Reduzindo o efeito bumerangue: a influência do desconto intertemporal e foco regulatório em campanhas de alimentação saudável", de autoria de THIAGO BRUSAROSCO FERREIRA, 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 – PUC/RS), Dr. Valter Afonso Vieira (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. 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.

Maringá, 28 de abril de 2023.



Dr. Juliano Domingues da Silva  
(Presidente)



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



Dr. Valter Afonso Vieira  
(membro examinador do PPA)



Dr. José Paulo de Souza  
(coordenador do PPA)

## RESUMO

No contexto do marketing social, há um crescente interesse acadêmico e social em encontrar maneiras mais eficazes de encorajar as pessoas a adotarem um estilo de vida saudável. As campanhas de saúde são uma dessas abordagens, porém muitas vezes falham em persuadir as pessoas, levando-as a agir contrariamente às práticas saudáveis promovidas, devido à percepção de ameaça à liberdade e consequente reatância psicológica. Esse fenômeno é conhecido como efeito bumerangue. Este estudo busca aprofundar o conhecimento sobre persuasão em saúde, analisando duas teorias com potencial para minimizar o efeito bumerangue nas campanhas de saúde: o desconto intertemporal e o foco regulatório. Assim, a pesquisa investigou o papel moderador do desconto intertemporal e do foco regulatório no efeito bumerangue em campanhas de alimentação saudável. Foram realizados dois experimentos para alcançar esse objetivo, com o primeiro examinando a intenção de consumir refrigerantes e o segundo, a intenção de consumir cookies. A hipótese H<sub>1</sub> foi confirmada nos dois estudos, mostrando que os indivíduos que sentiram maior ameaça à liberdade na mensagem apresentaram maiores intenções de consumir alimentos não saudáveis. Ambos os experimentos também confirmaram a hipótese H<sub>2</sub>, apoiando a previsão de que o desconto intertemporal modera a relação entre a ameaça à liberdade e as intenções de consumo (efeito bumerangue), enfatizando os benefícios imediatos de uma alimentação saudável e oferecendo recompensas imediatas pela renúncia a alimentos não saudáveis. A hipótese H<sub>3</sub> foi confirmada apenas no estudo 2, que testou a interação tripla do foco regulatório de forma induzida, mostrando que o efeito moderador do desconto intertemporal sobre o efeito bumerangue nas mensagens dependia de os indivíduos estarem enquadrados em um foco de promoção, oferecendo recompensas a serem conquistadas (e não perdas a serem evitadas), o que tende a "recompensar" a renúncia aos alimentos não saudáveis e a restrição à liberdade de escolha. A hipótese H<sub>3</sub> não foi confirmada no estudo 1, que testou o foco regulatório crônico. Estes achados avançam a literatura sobre comunicação em saúde, mostrando como o desconto intertemporal e o foco regulatório podem ser estrategicamente utilizados para elaborar mensagens de saúde mais eficazes, em vez de serem considerados apenas características individuais. Adotando abordagens mais assertivas na persuasão em saúde, estaremos mais próximos de auxiliar a sociedade a iniciar mudanças em seus estilos de vida, frequentemente adiadas devido às nossas preferências míopes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reatância psicológica; Desconto intertemporal; Foco regulatório; Consumo alimentar não saudável; Persuasão.

## ABSTRACT

In the context of social marketing, there is a growing academic and social interest in finding more effective ways to encourage people to adopt a healthy lifestyle. Health campaigns are one of these approaches, but they often fail to persuade people, leading them to act contrary to the promoted healthy practices, due to the perception of threat to freedom and consequent psychological reactance. This phenomenon is known as the boomerang effect. This study aims to deepen knowledge about persuasion in health, analyzing two theories with the potential to minimize the boomerang effect in health campaigns: intertemporal discounting and regulatory focus. Thus, the research investigated the moderating role of intertemporal discounting and regulatory focus on the boomerang effect in healthy eating campaigns. Two experiments were performed to achieve this goal, with the first examining the intention to consume soft drinks and the second, the intention to consume cookies. Hypothesis H1 was confirmed in both studies, showing that individuals who felt a greater threat to freedom in the message had greater intentions to consume unhealthy foods. Both experiments also confirmed the hypothesis H2, supporting the prediction that intertemporal discounting moderates the relationship between the threat to freedom and consumption intentions (boomerang effect), emphasizing the immediate benefits of healthy eating and offering immediate rewards for giving up unhealthy food. Hypothesis H3 was confirmed only in study 2, which tested the triple interaction of the regulatory focus in an induced way, showing that the moderating effect of intertemporal discounting on the boomerang effect in messages depended on whether individuals were framed in a promotion focus, offering rewards to be achieved (and not losses to be avoided), which tends to "reward" for giving up unhealthy foods and restricting freedom of choice. Hypothesis H3 was not confirmed in study 1, which tested the chronic regulatory focus. These findings advance the literature about health communication, showing how intertemporal discounting and regulatory focus can be strategically used to craft more effective health messages, rather than being considered only individual characteristics. By adopting more assertive approaches to health persuasion, we will be closer to helping society initiate changes in their lifestyles, which are often postponed due to our myopic preferences.

**KEYWORDS:** Psychological reactance; intertemporal discounting; Regulatory focus; Unhealthy food consumption; Persuasion.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus e a Nossa Senhora por toda força e amparo durante esta etapa da minha vida. É muito comum as pessoas deixarem de reconhecer a presença de Deus no mundo à medida que adquirem conhecimento. Entretanto, eu concordo com a frase de um pensador que diz: “Um pouco de ciência nos afasta de Deus. Muito, nos aproxima!”

Devo um imenso agradecimento à minha família, especialmente à minha mãe, Luzineide, a quem dedico este trabalho. Ela que, mais que mãe, foi amiga, companheira, foi até minha terapeuta nos momentos mais difíceis. Àquela que soube me ouvir e me aconselhar o melhor a fazer, meu muito obrigado e todo o meu amor!

Ao meu amigo e orientador, Dr. Juliano Domingues, por toda parceria e aprendizado; foi um presente ter sua colaboração nesse trajeto. Eu agradeço não somente por todo o aprendizado, mas pelos conselhos, por acreditar mais em mim do que eu mesmo. Professor Juliano é minha referência de como todo professor e pesquisador deveria ser. Gratidão!

Meus agradecimentos aos demais professores do PPA/UEM, particularmente os que fizeram parte da minha formação: Dr. João Marcelo Crubellate, Dra. Josiane, Dr. Francisco Giovanni e Dra. Olga. Meus agradecimentos ao Dr. Leonardo Nicolao, do PPGA/UFRGS, pelo grande conhecimento passado na disciplina de Métodos Experimentais que tive o prazer de participar. Agradeço também ao Dr. Valter Faia, por suas indispensáveis contribuições em minha banca de qualificação. E, por fim, agradeço aos professores da minha banca de defesa, Dr. Valter Afonso Vieira e Dr. Clécio Falcão da PUCRS, por suas riquíssimas contribuições neste trabalho.

Ao Bruhmer, meu obrigado por todo seu suporte, por sua gentileza e amizade, e pelos cafés no PPA. Minha gratidão e meu respeito por seu trabalho e mais ainda por sua pessoa.

Agradeço aos meus colegas e amigos que o mestrado trouxe, em especial, Adriana Comini, Adriana Breda e Vanessa Gomes (juntos desde muito antes do mestrado), que, cada um a seu jeito, tornaram minha caminhada muito mais leve e com mais sentido. Meu carinho e minha gratidão a cada um de vocês.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Modelo conceitual .....	38
<b>Figura 2.</b> Checagem de manipulação do desconto intertemporal no estudo 1 .....	48
<b>Figura 3.</b> Efeito moderador do desconto intertemporal .....	51
<b>Figura 4.</b> Opções de quantidades de <i>cookies</i> da variável dependente .....	56
<b>Figura 5.</b> Checagem de manipulação do desconto intertemporal no estudo 2 .....	58
<b>Figura 6.</b> Checagem de manipulação do foco regulatório no estudo 2 .....	59
<b>Figura 7.</b> Efeito moderador do desconto intertemporal .....	62
<b>Figura 8.</b> Efeito moderador do foco regulatório .....	62
<b>Figura 9.</b> Moderação tripla entre ameaça à liberdade, desconto intertemporal e foco regulatório .....	64

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Quadro de contribuições teóricas .....	16
<b>Quadro 2.</b> Cenários experimentais do estudo 2 .....	55

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Efeito da ameaça à liberdade na intenção de consumo de refrigerante.....	49
<b>Tabela 2.</b> Efeitos moderadores do desconto intertemporal e do foco regulatório na intenção de consumo de refrigerante.....	50
<b>Tabela 3.</b> Efeito da ameaça à liberdade na intenção de consumo de <i>cookies</i> .....	59
<b>Tabela 4.</b> Efeitos moderadores do desconto intertemporal e do foco regulatório na intenção de consumo de <i>cookies</i> .....	61
<b>Tabela 5.</b> Moderação tripla do desconto intertemporal e do foco regulatório sobre a relação entre a ameaça à liberdade e a intenção de consumo de <i>cookies</i> .....	63

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 OBJETIVOS .....	15
1.2 JUSTIFICATIVA .....	15
1.3 ESTRUTURA DA PESQUISA .....	20
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>22</b>
2.1 TEORIA DA REATÂNCIA PSICOLÓGICA .....	22
<b>2.1.1 Reatância psicológica aplicada à comunicação de saúde</b> .....	<b>25</b>
2.2 COMUNICAÇÃO PERSUASIVA DE SAÚDE .....	28
<b>2.2.1 O desconto intertemporal na comunicação de saúde</b> .....	<b>28</b>
<b>2.2.2 O foco regulatório na comunicação de saúde</b> .....	<b>33</b>
<b>3. MODELO CONCEITUAL</b> .....	<b>38</b>
3.1 HIPÓTESES DA PESQUISA .....	39
<b>4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>42</b>
4.1 AMOSTRA E COLETA DE DADOS.....	42
4.2 ESTRATÉGIA DE ANÁLISE DE DADOS .....	43
<b>5. ESTUDO 1</b> .....	<b>44</b>
5.1 DESIGN E PARTICIPANTES.....	44
<b>5.1.1 Procedimentos e Cenários experimentais</b> .....	<b>45</b>
<b>5.1.2 Medidas</b> .....	<b>46</b>
5.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	48
<b>5.2.1 Manipulação de atenção e checagem de manipulação</b> .....	<b>48</b>
<b>5.2.2 Efeito da ameaça à liberdade</b> .....	<b>49</b>
<b>5.2.3 Efeitos moderadores do desconto intertemporal e do foco regulatório</b> .....	<b>50</b>
5.3 DISCUSSÃO .....	52
<b>6. ESTUDO 2</b> .....	<b>53</b>
6.1 DESIGN E PARTICIPANTES.....	53
<b>6.1.1 Procedimentos e Cenários experimentais</b> .....	<b>54</b>
<b>6.1.2 Medidas</b> .....	<b>56</b>
6.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	58
<b>6.2.1 Manipulação de atenção e checagem de manipulação</b> .....	<b>58</b>
<b>6.2.2 Efeito da ameaça à liberdade</b> .....	<b>59</b>

<b>6.2.3 Efeitos moderadores do desconto intertemporal e do foco regulatório.....</b>	<b>60</b>
<b>6.3 DISCUSSÃO .....</b>	<b>64</b>
<b>7 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES GERAIS.....</b>	<b>67</b>
7.1 DISCUSSÃO TEÓRICA.....	67
7.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS .....	72
7.3 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS .....	73
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>75</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>92</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>96</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Dentro de uma perspectiva do marketing social, tem se tornado cada vez maior o interesse, tanto acadêmico quanto social, em buscar formas mais eficazes de persuadir as pessoas a aderirem a um estilo de vida mais saudável. As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como obesidade, diabetes, hipertensão, etc., têm sido as responsáveis por aproximadamente 41 milhões de óbitos por ano (70% de todas as causas de mortes) (WHO, 2020). Somente no Brasil, essas doenças são as responsáveis por 76% das causas de mortes por ano (Malta *et al.*, 2020). Diante de tais problemas, fica evidente a emergência de encontrar meios de levar as pessoas a hábitos de vida mais saudáveis.

Grande parte das DCNTs está ligada aos hábitos alimentares das pessoas, o que torna a alimentação um ponto muito importante a ser considerado. Conforme a Pesquisa de Orçamentos Familiares (IBGE, 2019), a população brasileira aumentou consideravelmente o consumo de alimentos processados e ultra-processados, e diminuiu o consumo de alimentos *in natura*. Uma justificativa possível para esse fato seria o impacto da pandemia da COVID-19, que atingiu o Brasil e o mundo e alterou a rotina das pessoas, impactando diretamente seus hábitos alimentares e seu estilo de vida (Lima *et al.*, 2021).

Dessa forma, novos estudos que contribuam com a busca de formas mais eficientes de levar as pessoas a um estilo de vida mais consciente e saudável são necessários. Evidências na literatura mostram que as campanhas de saúde têm um bom potencial de levar as pessoas a comportamentos alimentares mais saudáveis (Anker *et al.*, 2016). Entretanto, uma questão a ser explorada é como comunicar as mensagens de saúde de forma que as pessoas prestem atenção e, mais ainda, mudem o seu comportamento.

Atualmente, é crescente a preocupação da literatura de marketing sobre a comunicação de mensagens que abordem o consumo de alimentos mais saudáveis como políticas públicas (Requero *et al.*, 2021; Ioannis *et al.*, 2022). A forma como a mensagem é construída, os tipos de apelos que serão utilizados, pode ser algo muito eficaz para reduzir o consumo de alimentos não saudáveis (Birau, Hildebrand & Werle, 2021), ou pode surtir o efeito oposto e intensificar este consumo.

Dessa forma, apesar de algumas evidências atestarem que as campanhas e anúncios de saúde são eficazes em influenciar o comportamento das pessoas (Anker *et al.*, 2016; Linebarger & Piotrowski, 2008) é notável como, em algumas situações, essas campanhas

falham consideravelmente em persuadi-las, muitas vezes as levando a comportamentos opostos aos da mensagem transmitida (por exemplo, Pham, Mandel & Morales, 2016).

Uma explicação para esse efeito adverso, é que as campanhas tendem a transmitir uma sensação de ameaça de liberdade às pessoas que as leem, despertando cognições negativas ou raiva em relação ao que está sendo dito na mensagem e motivando-as a engajar-se em comportamentos contrários. Esse efeito é chamado de reatância psicológica (Brehm & Brehm, 1981). A teoria da reatância psicológica está baseada na premissa que os indivíduos prezam por sua autonomia de escolha, de forma que qualquer sentimento de falta de controle sobre suas escolhas ou ameaça à sua liberdade os motivará a adotar comportamentos a fim de recuperar esta perda de autonomia (Brehm & Brehm, 1966; Brehm & Brehm, 1981).

A reatância está presente nas atividades cotidianas das pessoas. Dado o atual contexto tecnológico em que a sociedade caminha atualmente, por exemplo, o simples bombardeio de mensagens de marketing através dos meios de comunicação e redes sociais pelas empresas aos seus consumidores desencadeia irritação, ceticismo ou até mesmo raiva em relação a este excesso de informação que restringe a liberdade das pessoas (Amarnath & Jaidev, 2020). Tais práticas intrusivas podem desencadear o que Byrne e Hart (2009) chamaram de efeito bumerangue.

O efeito bumerangue já havia sido documentado anteriormente por outros autores, sendo conceituado como o efeito que ocorre quando uma mensagem estratégica gera atitudes ou comportamentos opostos aos que se pretendia originalmente (Hovland, Janis & Kelly, 1953; Cho & Salomon, 2007). Dessa forma, a premissa deste efeito é que cada mensagem persuasiva pode gerar três resultados: (1) gerar os resultados pretendidos, por exemplo, o aumento no consumo de alimentos saudáveis; (2) gerar um efeito nulo, quando as atitudes e comportamentos não mudam após a mensagem; ou (3) gerar resultados opostos aos pretendidos, por exemplo, a mensagem de saúde aumenta o consumo de alimentos não saudáveis. Quando acontece o terceiro caso em uma tentativa de persuasão tem-se um efeito bumerangue (Byrne & Hart, 2009).

Mensagens persuasivas não são apenas usadas pelas empresas que querem persuadir seus clientes a comprar, mas também são usadas com fins de promover comportamentos mais saudáveis, como as campanhas de saúde. Uma vez que as campanhas e mensagens de saúde buscam desencorajar comportamentos não saudáveis, ou ainda enfatizar a necessidade de as pessoas aderirem a comportamentos mais saudáveis, em certas situações, estas mensagens são percebidas como **ameaças à liberdade**, o que tende a desencadear o efeito bumerangue (Reynolds-Tylus, 2019). Isso revela um desafio para a composição de mensagens de saúde,

pois há a possibilidade de mensagens de saúde aumentar e não reduzir o consumo de alimentos não saudáveis, isto é, o efeito bumerangue (Byrne & Hart, 2009).

Alguns estudos já identificaram tais efeitos bumerangues em campanhas de saúde. Pham, Mandel e Morales (2016) descobriram que, quando indivíduos que estavam fazendo dieta eram expostos a um anúncio unilateral que desencorajava o consumo de alimentos não saudáveis, eles sentiam sua liberdade de escolha ameaçada e sentiam-se motivados a reafirmar sua liberdade consumindo mais (e não menos) alimentos não saudáveis. Este achado está de acordo com outros estudos que identificaram como as características dos anúncios podem desencadear o efeito bumerangue (ver Weihrauch & Huang, 2021; Stibe & Cugelman, 2016).

Diversas características da mensagem já foram estudadas no que tange ao despertar da reatância nos indivíduos, resultando no efeito bumerangue, por exemplo, linguagem que **ameaça à liberdade** (Rains, 2013), e diversos elementos textuais que restauram essa ameaça à liberdade, como *post-scripts* de restauração da liberdade (Bessarabova *et al.*, 2016; Miller *et al.*, 2007), fornecer opções de escolhas (Reynolds-Tylus *et al.*, 2018), mensagens que se referem a outras pessoas (Gardner & Leshner, 2016), etc. Entretanto, há ainda uma característica de mensagem que pode ser melhor explorada dentro da literatura: mensagens que retratam escolhas e decisões onde seus benefícios e custos estão dispersos no tempo, ou seja, o **desconto intertemporal**.

Uma característica central das decisões que tomamos diariamente é que elas quase sempre envolvem preferências temporais, ou seja, ações no presente implicam consequências ou resultados futuros, e as pesquisas mostram como as pessoas tendem a ser fortemente enviesadas para o presente (por exemplo, O'Donoghue & Rabin, 1999; Thaler, 1981; Zauberman, 2003). Um dos achados mais importantes na literatura é que indivíduos tendem a descontar (subvalorizar) de forma precária resultados futuros, de forma que quanto mais distante no tempo estiver um resultado, menor utilidade será atribuída a ele. Esse fenômeno é conhecido como **desconto intertemporal** (Camerer *et al.*, 2004; Giannetti, 2005).

Esta supervalorização de resultados imediatos é conhecida como viés do presente. Quando as preferências dos indivíduos apresentam um viés para o presente, estes estão sujeitos a subestimar o valor de recompensas futuras, valorizando excessivamente o hoje e o agora (Giannetti, 2005). Descontar dramaticamente o futuro com base em preferências míopes pode levar o indivíduo a adotar comportamentos de consumo destrutivos e uma consequente redução no padrão de bem-estar (Muramatsu & Fonseca, 2020).

Recentemente, a literatura de marketing tem considerado o desconto intertemporal como uma característica importante para influenciar o comportamento do consumidor, uma

vez que ele é um aspecto relevante para a decisão de consumo (Fatemi & Dube, 2019). Nesse contexto, as campanhas de saúde alimentar representam uma decisão de desconto intertemporal, já que elas tentam persuadir as pessoas a subvalorizarem o prazer imediato de comer algo não saudável pelo valor atribuído ao prazer futuro de uma saúde melhor. É, portanto, relevante abordar o desconto intertemporal no contexto da comunicação de saúde. Com base nisso, este estudo teve como objetivo aprofundar o impacto da reatância psicológica em mensagens de saúde, ou seja, o impacto da ameaça à liberdade de mensagens de saúde no aumento de consumo de alimentos não saudáveis (i.e., efeito bumerangue), considerando o papel do desconto intertemporal nesta relação. É importante destacar que a literatura acadêmica ainda não explorou completamente essa relação (ver Reynolds-Tylus, 2019, para uma revisão aprofundada).

Além disso, a discussão sobre descontos intertemporais em mensagens de incentivo à alimentação saudável traz à tona um ponto importante: as estruturas das mensagens que levam o indivíduo a considerar perdas e ganhos ao tomar a decisão de se alimentar de forma não saudável, diante dos ganhos imediatos e das perdas futuras. Nesse contexto, a teoria do foco regulatório (Higgins, 1987, 2006) se torna relevante, pois sugere que as pessoas possuem diferentes motivações e estruturas representativas que podem guiar seu sistema cognitivo em busca de um estado ou referência. A teoria do foco regulatório apresenta dois focos diferentes que podem guiar as cognições dos indivíduos: promoção (um objetivo de promoção é atingido com um resultado positivo no ponto de ganho) e prevenção (um objetivo de prevenção é atingido com a manutenção do status quo e a não-perda). É, portanto, importante considerar essa teoria ao elaborar mensagens de incentivo à alimentação saudável.

A estrutura da mensagem em relação à promoção e prevenção pode exercer uma grande influência na eficácia da comunicação de saúde, especialmente no contexto do consumo alimentar. Entretanto, os resultados de estudos acerca dos efeitos do *framing* regulatório da mensagem no consumo são mistos na literatura. Por exemplo, alguns estudos apontaram que indivíduos expostos a mensagens em *framings* de promoção possuem maior propensão a se engajar em comportamentos não saudáveis (Safer & Higgins, 2001; Sengupta & Zhou, 2007; van Strien & Verheijden, 2009), enquanto outros estudos sugerem que essa propensão está mais associada às mensagens com *framing* de prevenção (Spoon et al., 2007; Costa, Farias & Angelo, 2018). Diante disso, é essencial investigar mais a fundo o papel do foco regulatório na comunicação de saúde, seja de forma induzida, por exemplo, por um *framing*, ou de forma crônica, isto é, o foco regulatório internamente associado à personalidade de cada indivíduo. Ambas as formas foram investigadas nesta pesquisa, com o

objetivo de fornecer insights importantes para o desenvolvimento de mensagens de saúde mais eficazes.

## 1.1 OBJETIVOS

Com base no que foi apresentado, este estudo coloca o seguinte problema de pesquisa: Qual o papel moderador do desconto intertemporal e foco regulatório sobre o efeito bumerangue em campanhas de alimentação saudável?

Com base neste problema define-se o seguinte objetivo geral: Analisar o papel moderador do desconto intertemporal e do foco regulatório sobre o efeito bumerangue em campanhas de alimentação saudável.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa busca, primeiramente, alcançar um impacto social em relação ao bem-estar e à qualidade de vida da população: ajudar as pessoas a aderir a comportamentos alimentares mais saudáveis através de um maior entendimento sobre como minimizar o efeito bumerangue em mensagens de saúde. A pesquisa em comunicação de saúde tem realizado avanços consideráveis em relação à eficácia da persuasão a estilos de vida mais saudáveis, entretanto, a qualidade alimentar brasileira ainda precisa melhorar (IBGE, 2019). Ao tornar mais claro os motivos das resistências dos indivíduos às comunicações de saúde, o presente estudo apresenta um potencial de contribuir com a formulação de campanhas de saúde mais eficazes, colaborando com a mudança de comportamento das pessoas para hábitos alimentares mais saudáveis.

A relevância acadêmica desta pesquisa está em avançar na literatura sobre comunicação persuasiva de saúde, abordando características ainda não estudadas na pesquisa sobre reatância psicológica e comunicação: o desconto intertemporal e o foco regulatório. Ao compreender melhor o papel dessas características na persuasão de saúde, espera-se um entendimento mais profundo sobre porque as campanhas de saúde tendem a falhar, levando ao efeito bumerangue, frequentemente observado nessas tentativas de persuasão (Byrne & Hart, 2009; Pham, Mandel & Morales, 2016).

O Quadro 1 elenca os principais estudos que discutiram as teorias que serão utilizadas neste estudo, assim como o objeto que foi estudado na pesquisa e os principais resultados.

**Quadro 1.** Quadro de Contribuições Teóricas.

Autor	Reatância Psicológica (Mensagens com ameaça à liberdade geram efeito bumerangue)	Característica da Mensagem		Objeto de Estudo	Principais Resultados
		Desconto Intertemporal	Foco em prevenção vs. promoção		
Miller <i>et al.</i> (2007).	X			Exercícios físicos	Resultados negativos associados à linguagem de controle e resultados positivos associados aos <i>post-scripts</i> de restauração.
Sengupta & Zhou (2007).			X	Alimentos saudáveis vs. não saudáveis	Indivíduos em foco de promoção tendem a escolher um lanche não saudável, devido a uma ênfase desproporcional nos benefícios imediatos e positivos da escolha, em detrimento das consequências ligadas ao dever.
van Strien & Verheijden (2009).			X	Estilos alimentares	Indivíduos em foco de promoção tendem a se engajar em uma alimentação externa, direcionando o consumo para a busca de estímulos externos, como atratividade do alimento, o que pode levar ao consumo exagerado.
Kees, Burton & Tangari (2010).		X	X	Alimentação e exercícios físicos	A orientação temporal modera os efeitos de enquadramento da mensagem relacionados às estratégias de busca de objetivos (promoção vs. prevenção).
Malkoc, Zauberan, & Bettman (2010).		X		Decisões manipulando a concretude vs. abstração	A mentalidade de processamento (concreta vs. abstrata) evocada em decisões anteriores relacionadas vs. não relacionadas influencia o nível de interpretação em decisões subsequentes, e modera a extensão do viés do presente.
Manwaring <i>et al.</i> (2011).		X		Transtorno de compulsão alimentar em mulheres	Independentemente do transtorno alimentar, as mulheres descontaram mais acentuadamente recompensas alimentares do que outras recompensas não-monetárias, mostrando que na alimentação tendemos a negligenciar o valor de recompensas futuras.
Pfattheicher & Sassenrath (2014).			X	Estilos alimentares	Indivíduos em um foco de prevenção tendem a se engajar mais em uma alimentação emocional e/ou restritiva e indivíduos em foco de promoção tendiam a se engajar em uma alimentação externa, focada nos benefícios positivos, externos e imediato.
Vieira & Ayrosa, (2015).			X	Intenção de beber e dirigir	A intenção de beber e dirigir e de convencer os amigos a não beber e dirigir é condicionada à emoção (culpa vs. vergonha), à estrutura da mensagem (positivo vs. negativo) e à interdependência do indivíduo (eu vs. outro sofrendo danos).

Bartels & Urminsky (2015).		X		Decisões financeiras	Mensagens que destaquem os custos de oportunidade reduzem os gastos quando indivíduos descontam menos o futuro e estão mais conectados com seu “eu” futuro, ressaltando a importância de os custos de oportunidade atrasados serem considerados nas decisões.
Stok <i>et al.</i> (2015).	X			Alimentos não saudáveis	Ressalta-se o papel da linguagem de controle no contexto da alimentação. Comunicação mais restritiva tende a despertar mais reatância e leva a um maior consumo de alimentos não saudáveis.
Ungar <i>et al.</i> (2015).	X			Frutas e vegetais	Indivíduos forçados a incluir mais frutas e vegetais em sua alimentação demonstraram maior reatância. Houve um efeito positivo na alimentação a curto prazo pela intervenção, porém, a longo prazo, esses efeitos cessaram.
Gardner & Leshner (2016).	X			Mensagens sobre cuidados com diabetes	Mensagens que se referem a outras pessoas relevantes para o indivíduo (família, amigos) reduzem a ameaça percebida à escolha, a raiva e a contra-argumentação, assim como promove atitudes mais positivas em relação ao anúncio.
Costa, Farias & Angelo (2018).			X	Consumo por impulso com chocolate	Indivíduos em foco de prevenção, por gastarem mais energia de autocontrole com suas vigilâncias (esgotamento do ego), têm maior tendência a se engajar em um consumo por impulso em relação ao foco de promoção, que não utiliza tais vigilâncias constantes.
Dillard, Kim & Li (2018).	X			Bebidas açucaradas	Utilizando campanhas de saúde reais, foi visto que os hábitos pré-existent, preferências políticas e exposição anterior às campanhas foram fatores que aumentaram a reatância.
Reynolds-Tylus (2018).	X			Economia de água e energia residenciais.	Mensagens que oferecem escolha dentro de um grupo de comportamentos de conservação diminuem as percepções de ameaça de liberdade.
Rutchick <i>et al.</i> (2018).		X		Exercícios físicos	Indivíduos que apresentam uma maior conexão entre o “eu” presente e o “eu” futuro tendem a apresentar comportamentos mais saudáveis.
Wang <i>et al.</i> (2019).		X	X	Escolhas para si mesmo vs. escolhas para outros.	Independentemente do foco regulatório crônico ou induzido, os participantes com foco na promoção preferiram recompensas mais imediatas, enquanto os participantes com foco na prevenção preferiram recompensas adiadas.
Lillie <i>et al.</i> (2021).	X			Câncer de pele	Narrativas de morte aumentam o transporte narrativo e motivam as pessoas a comportamentos mais seguros sobre tomar sol.

Septianto & Garg (2021).	X			Bebida alcoólica	A gratidão reduz a reatância provocada pelas mensagens de consumo responsável de bebida, aumentando a eficácia da mensagem.
Cannito <i>et al.</i> (2021).		X		Dinheiro e máscaras cirúrgicas	Foi vista uma taxa de desconto mais alta ao avaliar máscaras cirúrgicas em comparação com dinheiro em toda a amostra, e uma tendência geral mais alta em descontar ambos os tipos de recompensas para não-acumuladores em comparação com acumuladores.
Weihrauch & Huang (2021).	X			Escolhas alimentares	Enquanto o estímulo de representar humanos como máquinas promoveu escolhas mais saudáveis entre indivíduos com alta eficácia em comer, este estímulo saiu pela culatra entre indivíduos com baixa eficácia em comer.
Fatemi & Dube (2021).		X		Dinheiro e alimentos saudáveis vs. não saudáveis.	Os participantes na condição de responsabilidade social corporativa mostraram uma consideração para consequências futuras mais alta e uma preferência maior pelas opções com benefícios de longo prazo e custos imediatos em relação àquelas com custos de longo prazo e benefícios imediatos.
<b>Este estudo</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>Alimentos não saudáveis</b>	<b>Espera-se alcançar um avanço na literatura acadêmica sobre a persuasão em mensagens de saúde ao relacionar as teorias que tratam de reatância psicológica, desconto intertemporal e foco regulatório. Além disso, busca-se atingir um impacto social ao encontrar formas mais eficientes de promover comportamentos alimentares mais saudáveis.</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Com base no Quadro 1, percebe-se que há uma quantidade considerável de estudos abordando os três pilares teóricos em questão, entretanto, apenas de forma isolada. Apenas dois trabalhos abordaram duas teorias em conjunto, sendo Kees, Burton & Tangari (2010), ressaltando o efeito moderador da orientação temporal sobre o enquadramento da mensagem no que tange ao foco regulatório, e Wang *et al.* (2019) evidenciando a propensão do foco de promoção a recompensas mais imediatas em relação ao foco de prevenção. A presente pesquisa espera aprofundar a relação entre essas teorias e o efeito bumerangue despertado pela reatância, de forma a entender melhor como minimizar tais efeitos na comunicação de saúde a fim de promover melhores comportamentos alimentares.

Nota-se também que alguns estudos já utilizaram algumas das teorias para abordar o consumo alimentar. O trabalho de Kees, Burton & Tangari (2010) foi o único a abordar mais de uma das teorias dentro do contexto da alimentação. A reatância psicológica dentro desse contexto foi estudada por Stok *et al.* (2015), Ungar *et al.* (2015) e Weihrauch & Huang (2021).

Os estudos elencados que não abrangem a teoria da reatância psicológica se mostraram relevantes e pertinentes para compor o quadro de contribuições teóricas, pois, primeiramente, mesmo que não tenham discutido diretamente a reatância psicológica, seus achados e discussões tem uma relação considerável com esta teoria. Em segundo lugar, outros estudos, ainda que não mencionem a reatância psicológica, se mostraram pertinentes ao relacionar as duas outras teorias que serão discutidas neste trabalho (desconto intertemporal e foco regulatório), destacando a relevância acadêmica de relacioná-las com a teoria da reatância psicológica, colaborando para a construção desta pesquisa.

Por exemplo, o trabalho de Cannito *et al.* (2021) mostrou como o desconto intertemporal foi maior em situações de risco, ou seja, dentro de um cenário de ameaça à liberdade, motivando as pessoas a recuperar sua liberdade e segurança descontando mais acentuadamente as máscaras cirúrgicas. Logo, percebe-se a ligação dos achados com a teoria da reatância psicológica sendo relacionada ao desconto intertemporal, a qual espera-se aqui um melhor aprofundamento.

Outro caso é o trabalho de Fatemi e Dube (2021), que, ao testar o *priming* de responsabilidade social corporativa sobre os *tradeoffs* intertemporais, demonstrou a importância de considerar o desconto intertemporal como uma característica importante de mensagem que influencia o comportamento do consumidor. Este trabalho forneceu o primeiro *insight* para esta pesquisa de que, nos estudos de reatância na comunicação persuasiva de saúde, o fato de que os comportamentos sugeridos em campanhas de saúde apelam para

decisões onde seus custos e benefícios estão dispersos no tempo. Ainda mais, o estudo de Fatemi e Dube (2021) também mostrou que tais características influenciam a eficácia da persuasão e o comportamento das pessoas.

E, por fim, tendo em vista que é importante avaliar todo o processo de decisão frente a uma campanha de saúde, a teoria do foco regulatório se mostrou relevante para compor este estudo, a fim de investigar se as motivações individuais das pessoas (prevenção *versus* promoção), assim como a indução do foco regulatório, também não exercem influência sobre a persuasão das campanhas de saúde para alimentação saudável. Vieira e Ayrosa (2015) e Wang *et al.* (2019) mostraram como a congruência entre os motivadores individuais e a forma como a mensagem foi estruturada, em termos de prevenção *versus* promoção, influenciou o comportamento dos indivíduos (Vieira & Ayrosa, 2015), e que essa congruência também influencia a preferência por resultados atrasados em detrimento de resultados imediatos (Wang *et al.*, 2019); este último também denotando uma congruência da teoria do foco regulatório com o desconto intertemporal.

Os demais estudos elencados no Quadro 1 também abordaram pontos relevantes para a construção desta pesquisa, seja em relação ao consumo alimentar, ou às teorias discutidas, contribuindo para a realização deste trabalho, em busca de aprofundar os conhecimentos sobre as relações entre as três teorias discutidas.

### 1.3 ESTRUTURA DA PESQUISA

Na primeira seção deste estudo, a introdução aborda a contextualização teórica e empírica do que será discutido no trabalho. Objetivos e o problema de pesquisa são apresentados, assim como a justificativa que demonstra a relevância teórica e empírico-social deste estudo.

Na seção seguinte, são apresentados no referencial teórico os pilares teóricos que serão a base para fundamentar este trabalho. Primeiramente, é apresentada a teoria da reatância psicológica e seus pressupostos e, em seguida, abordada uma relação desta teoria com a comunicação persuasiva de saúde. Na segunda parte da seção, são discutidas premissas sobre o papel do desconto intertemporal e do foco regulatório na comunicação de saúde.

A terceira seção apresenta o modelo conceitual que será testado e analisado, assim como as respectivas hipóteses que o compõem. A construção e fundamentação teórica de cada hipótese é descrita nesta seção.

Em seguida, as seções 4 e 5 apresentam os estudos 1 e 2 juntamente com seus resultados e discussões. Por fim, é apresentada a discussão geral da pesquisa e considerações finais.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TEORIA DA REATÂNCIA PSICOLÓGICA

A premissa básica da teoria da reatância psicológica é que liberdade e autonomia de decisão são aspectos importantes na vida das pessoas, e estamos todos convencidos de que possuímos certas liberdades de adotar determinados comportamentos (Brehm, 1966). Entretanto, há momentos que não podemos adotá-los, ou, ao menos, sentimos que não podemos. Quando somos forçados a pagar impostos, ou fazer o trabalho da forma como o chefe manda, ou seguir a dieta do médico e comer alimentos mais saudáveis são alguns exemplos de situações em que não temos liberdade de agir de uma forma mais desejada.

Assim, dentro desta teoria, liberdade é o elemento central que a fundamenta. Liberdades são crenças que os indivíduos possuem sobre como eles podem agir (Brehm, 1966; Brehm & Brehm, 1981), e só existem de fato à medida que as pessoas estão conscientes que as possuem e que são capazes de agir de determinada forma (Brehm, 1966). Portanto, conhecimento e habilidade são os pré-requisitos de toda liberdade comportamental (Brehm & Brehm, 1981).

A partir do momento que temos o conhecimento e a habilidade necessária para agir livremente de determinada forma, qualquer tentativa de influência social, qualquer comportamento que se sobreponha à possibilidade de manter uma liberdade é definida como uma ameaça à liberdade (Brehm & Brehm, 1981). Por exemplo, a partir do momento que temos consciência de que somos livres para escolher o que comer, qualquer tentativa de controlar essa liberdade está propensa a despertar um sentimento desagradável e uma motivação para recuperar nossa autonomia e nosso sentimento de que sabemos o que é melhor para nós mesmos.

Esse estado desagradável que emerge de uma ameaça à liberdade é conceituado como reatância psicológica (Brehm, 1966; Brehm & Brehm, 1981). Mais que uma sensação desagradável, a reatância, muitas vezes, quando possível, provoca uma motivação nas pessoas a fazer o oposto daquilo que as ameaça, que é o efeito bumerangue (Byrne & Hart, 2009). A magnitude da reatância despertada irá depender do quão importante é a liberdade que está sendo ameaçada e de quanto o indivíduo percebe a ameaça, de forma que é relevante considerar as fontes do estado de reatância (Brehm, 1966; Brehm & Brehm, 1981).

Segundo Brehm e Brehm (1981), as ameaças à liberdade podem ser classificadas de acordo com a localização da fonte, podendo ser internas ou externas. Ameaças internas são

aquelas impostas pelos próprios indivíduos quando tomam decisões que conseqüentemente implicam em rejeitar outras. As ameaças externas envolvem algum tipo de tentativa de persuasão, podendo ter origem em fontes variadas classificadas entre fontes impessoais ou pessoais, como campanhas de comunicação para incentivar a alimentação saudável.

As ameaças externas pessoais estão restritas ao indivíduo especificamente, também chamadas de auto-impostas (Clee & Wicklund, 1980). Os autores ressaltam a importância de considerar as ameaças auto-impostas por uma razão evidente: antes de tomar uma decisão, um indivíduo é livre para seguir em qualquer direção que queira. Porém, quando a decisão é tomada, uma sensação de ameaça à liberdade pode emergir pela rejeição de outras alternativas também atrativas (Brehm, 1966; Brehm & Brehm, 1981; Clee & Wicklund, 1980). Por exemplo, após aceitar uma oferta de emprego, podemos começar a perceber as alternativas rejeitadas como mais atrativas do que antes da decisão.

Em contrapartida, as ameaças externas impessoais envolvem uma tentativa de influência abrangendo a população em geral, por exemplo, as medidas de distanciamento social impostas no período da COVID-19, ou campanhas públicas de saúde que tentem convencer as pessoas a mudar seus hábitos alimentares, etc. Uma característica relevante aqui é que, como a fonte da ameaça é externa e impessoal ao indivíduo, este pode simplesmente negar fazer tal coisa, ou ainda, fazer o oposto, por isso tentativas de ameaças externas estão propensas a falhar (Brehm, 1966; Brehm & Brehm, 1981; Clee & Wicklund, 1980).

O fenômeno da reatância às tentativas de influência social tem sido amplamente estudado. Dentro da literatura de marketing é possível ver como a liberdade do consumidor pode ser ameaçada através de, por exemplo, promoções de marketing para programas de fidelidade (Wendlandt & Schrader, 2007), etiquetas de aviso (Lavoie *et al.*, 2017), propagandas (Edwards *et al.*, 2002), recomendações fortes (Kwon; Chung, 2010), falta de estoque (Fitzsimons, 2000), etc.

Portanto, frente a qualquer situação que ameace a liberdade de escolha de um indivíduo, a reatância é despertada. Este estado aversivo que as pessoas sentem frente a tais ameaças tem sido entendido na literatura como uma amalgama de raiva e cognições negativas (Dillard & Shen, 2005; Quick, 2012; Rains, 2013), que precede a ameaça de liberdade (Quick & Stephenson, 2008).

O trabalho de Brehm e Brehm (1981) apresentou a reatância psicológica como um estado que varia entre indivíduos de acordo com suas necessidades próprias de autonomia e autodeterminação. Dessa forma, quanto maior for a propensão individual à reatância, maior a

resistência do indivíduo a regras e normas sociais, assim como seu desejo por autonomia e liberdade (Dowd *et al.*, 1994; Seibel & Dowd, 2001).

Corroborando essa ideia de que as pessoas reagem de forma diferente a ameaças à sua liberdade, Jonas *et al.* (2009) demonstraram que pessoas mais individualistas são mais afetadas por ameaças à sua liberdade pessoal, assim como pessoas mais coletivistas são mais afetadas por ameaças que atinjam, não somente sua própria liberdade, mas a do grupo a qual fazem parte. Jonas *et al.* (2009) identificaram que as características mais individualistas *versus* mais coletivistas foram um fator chave para que os participantes reagissem de forma diferente à reatância. Assim, é possível concluir que a reatância possui uma natureza motivacional – somente se os valores pessoais são afetados é que as pessoas se motivam a lutar pela restauração de sua liberdade ameaçada (Steindl *et al.*, 2015).

O despertar da reatância nas pessoas pode variar também de acordo com a natureza da ameaça. Por exemplo, Laurin, Kay e Fitzsimmons (2012) demonstraram que indivíduos podem endossar uma decisão mesmo não sendo a favor dela. Isso dependeu do quão absoluta e auto-relevante era uma restrição – se era algo absolutamente certo de acontecer, as pessoas racionalizavam e as avaliavam mais favoravelmente; se havia alguma chance de a restrição não entrar em vigor ou não era tão auto-relevante, as pessoas respondiam com reatância, avaliando menos favoravelmente.

Na literatura sobre a teoria da reatância ainda vemos que há duas formas pelas quais as pessoas buscam restaurar sua liberdade ameaçada: a restauração direta e restauração indireta. A restauração direta acontece quando indivíduo busca restaurar sua liberdade se engajando em comportamentos contrários ao que o está ameaçando; algo conceituado como o efeito bumerangue (Hovland *et al.*, 1953; Byrne & Hart, 2009). Por exemplo, um anúncio que tenta persuadir a pessoa a não consumir álcool a leva a consumir ainda mais álcool, como tentativa de restaurar e reafirmar sua autonomia de escolha (restauração direta).

Entretanto, há outra forma em que as pessoas podem reagir a momentos de reatância: a restauração indireta. A pessoa busca recuperar sua liberdade desqualificando a fonte da mensagem, ou ainda negando que tal ameaça exista de fato, por exemplo – uma forma vicária de sentir que a liberdade foi recuperada (Wicklund, 1974; Brehm & Brehm, 1981). Negar a existência de tal ameaça é também um exemplo de como acontece um ajuste de atitudes (Dillard & Shen, 2005) e intenções (Rains & Turner, 2007) na restauração indireta – o indivíduo não se engaja em comportamentos contrários aos defendidos, mas reformula suas opiniões sobre o que o está ameaçando a fim de recuperar a liberdade sobre seu comportamento.

Até aqui conceituamos a teoria da reatância e os elementos que a fundamentam, como as crenças de liberdade, a ameaça à liberdade e as formas de restauração de autonomia frente a momentos de reatância. Agora, vamos explorar as discussões que relacionam a teoria da reatância com a comunicação e a persuasão dentro do contexto de promoção da saúde. Com base no que foi discutido nesta seção, é notável como a reatância está intimamente ligada com a persuasão através da comunicação – a literatura de marketing apresenta uma ampla discussão sobre a persuasão a comportamentos saudáveis e como essas comunicações falham em seus propósitos pelo despertar da reatância psicológica, que leva os receptores das mensagens a fazer o oposto do que está sendo dito (efeito bumerangue). A subseção seguinte apresenta tais discussões.

### **2.1.1 Reatância psicológica aplicada à comunicação de saúde**

Conforme Clee e Wicklund (1980), dada uma situação em que um indivíduo é livre para tomar uma decisão, esta é uma circunstância propícia para utilizar os princípios de reatância para fazer uma análise. E considerando que, em várias ocasiões, os indivíduos não tomam as melhores decisões, necessitando de um “empurrãozinho” (Thaler & Sunstein, 2008), é útil e importante estudar formas eficientes de comunicar comportamentos saudáveis às pessoas, de forma que elas se sintam motivadas a aderir a estes comportamentos.

É neste ponto da situação em que entra a reatância psicológica. Comunicar e persuadir as pessoas a hábitos mais saudáveis – hábitos alimentares, em particular – tem sido um grande desafio para a academia e para a sociedade, dados os crescentes números de mortes por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (WHO, 2020; Malta *et al.*, 2020). As campanhas de saúde têm falhado em seus propósitos de persuadir as pessoas a comportamentos mais salubres devido, em grande parte, ao papel da reatância psicológica que gera o chamado efeito bumerangue (Byrne & Hart, 2009).

Esta é uma preocupação dos estudiosos de comunicação dentro do marketing social: a mensagem provocar o efeito oposto ao pretendido. Esse efeito bumerangue é explicado por Byrne e Hart (2009) que argumentam que uma mensagem persuasiva pode produzir três resultados: (1) gerar os resultados positivos pretendidos; (2) gerar um efeito nulo, quando as atitudes e comportamentos não mudam após a mensagem; ou (3) gerar resultados opostos aos pretendidos, aumentando os comportamentos negativos que a mensagem buscava combater. Este último se configura um efeito bumerangue.

Fitzsimons e Lehmann (2004) mostraram em seu trabalho como simples recomendações que contrariem as atitudes iniciais de um indivíduo já são suficientes para dificultar a tomada de decisão, pois tais recomendações despertam reatância nas pessoas, levando-as a não somente ignorar o que foi recomendado como também contradizê-lo. Os autores alertam para um futuro em que o melhor não será recomendar às pessoas o que é normativamente correto, mas o que desperta menos reatância.

Frente a tais desafios, os estudiosos de comunicação têm buscado encontrar formas de minimizar os efeitos da reatância dentro da comunicação de saúde, a fim de tornar as mensagens mais eficazes e assegurar que o efeito bumerangue não aconteça. Uma das principais características da mensagem que despertam a reatância é o grau de ameaça da linguagem – quanto mais a linguagem utilizada parece limitar a autonomia do receptor, maior o grau de ameaça à liberdade percebida (Brehm & Brehm, 1981).

Termos como “você deve”, “é impossível negar”, ou ainda, “pare de negar”, são definidos na literatura como linguagem de controle (Miller *et al.*, 2007), linguagem dogmática (Quick & Stephenson, 2008), ou também, linguagem forte (Quick & Consideine, 2008). O uso deste tipo de linguagem nas comunicações de saúde tem sido associado nos estudos ao aumento da reatância psicológica, pela maior percepção de perda de liberdade de escolha (ver a meta-análise de Rains, 2013).

Vários estudos atestam a ineficácia do uso de linguagem de controle em mensagens persuasivas de saúde em diversos contextos, como, por exemplo, consumo de álcool (Rains & Turner, 2007), uso de protetor solar (Quick & Stephenson, 2008), uso de tabaco (Grandpre *et al.*, 2003), etc. Mais que confirmar tal ineficácia, outros estudos têm mostrado formas alternativas à linguagem de controle nas campanhas de saúde.

Vimos que a motivação despertada pela reatância tem como intuito, de alguma forma, restaurar a liberdade ameaçada. Diante disso, descrever breves afirmações ao final das mensagens, enfatizando que a decisão final cabe ao receptor da mensagem, como uma forma de respeitar a autonomia do indivíduo, tem sido uma estratégia eficiente, conforme os trabalhos de Miller *et al.* (2007) e Bessarabova *et al.* (2016). Estas breves mensagens finais são chamadas de *post-scripts* de restauração.

Outros trabalhos também encontraram formas úteis de minimizar os efeitos da reatância na comunicação de saúde. Por exemplo, fornecer mais opções de escolha de comportamentos para os receptores reduz a percepção de ameaça à liberdade (Shen, 2014; Reynolds-Tylus *et al.*, 2018). Utilizar narrativas nas mensagens (Moyer-Gusé & Nabi, 2010; Gardner & Leshner, 2016), assim como direcionar o foco da mensagem para outras pessoas

importantes para o receptor (Gardner & Leshner, 2016), como a família, também foram vistos como bons redutores da reatância.

O enquadramento da mensagem em termos de perdas e ganhos também é um fator importante para analisar o impacto da reatância na persuasão de saúde. O’Keefe (2012) analisou as diferenças entre enfatizar o que as pessoas têm a ganhar com o uso de protetor solar, comparando a enfatizar as consequências negativas de não aderir a este comportamento. O autor identificou que é dado um peso maior às mensagens que enfatizam as perdas em comparação com os ganhos.

Este enquadramento também foi analisado recentemente por Lillie *et al.* (2021), onde os autores confirmaram que mensagens apresentando uma narrativa de morte de um personagem por não aderir aos cuidados em prevenção ao câncer de pele aumentam o transporte narrativo, ou seja, a atenção dada ao que está sendo dito, assim como a intenção de se engajar nos comportamentos propostos.

É notável como estudos que analisem a reatância nas comunicações de saúde relacionadas à alimentação saudável são escassos. Em um experimento de intervenção, Ungar *et al.* (2015) instruíram pessoas a consumirem mais frutas e vegetais do que estavam acostumadas durante uma semana. Um efeito positivo na alimentação foi encontrado a curto prazo, mas 4 meses depois, os efeitos cessaram, mostrando o papel da reatância em limitar a mudança de comportamento a longo prazo.

Stok *et al.* (2015) ressaltaram a fragilidade das mensagens de saúde pelo despertar da reatância. As regras relacionadas à alimentação comunicadas de forma restritiva estão fadadas a gerar reatância nos indivíduos, levando-os a consumir mais alimentos não saudáveis em comparação com mensagens comunicadas de forma sugestiva. Garantir essa sensação de liberdade de escolha nas comunicações é algo consolidado na literatura (Fitzsimons e Lehmann, 2004; Miller *et al.*, 2007; Ungar *et al.* 2015; Bessarabova *et al.*, 2016; Adewoyin & Ayogu, 2019).

O trabalho de Dillard, Kim e Li (2018), até onde se sabe, foi o primeiro a encontrar o fenômeno da reatância em campanhas reais de saúde realizadas em Nova Iorque, no ano de 2012, em busca de diminuir o consumo de bebidas açucaradas. O hábito pré-existente de consumir as bebidas, preferências políticas e exposição anterior às campanhas foram fatores que aumentaram a reatância. Os resultados dos autores levantam a questão que impulsiona a grande maioria dos estudos sobre reatância psicológica: como mitigar a reatância e superar a automaticidade do comportamento atual dos indivíduos?

Características individuais associadas ao fenômeno da reatância no contexto alimentar já foram estudadas, como, por exemplo, a autoeficácia. Weihrauch e Huang (2021) mostraram que a estratégia de compor mensagens que apelam para a racionalidade das pessoas, retratando-as como uma máquina, por exemplo, pode falhar, dependendo do nível individual de autoeficácia. Indivíduos com baixos níveis de autoeficácia não acreditam ser capazes de atingir uma alimentação saudável; eles antecipam a falha e, como uma forma de restaurar o equilíbrio de suas atitudes, se engajam em opções alimentares não saudáveis, sendo necessária uma mensagem que os desperte para sua capacidade a fim de aliviar o efeito bumerangue.

Diante do exposto até aqui nesta seção de referencial teórico, fica claro o papel das características da mensagem na eficácia da comunicação persuasiva de saúde. Em seguida, discutiremos algumas particularidades nas mensagens de saúde que continuam ainda compondo uma possibilidade de maior aprofundamento na pesquisa de comunicação.

## 2.2 COMUNICAÇÃO PERSUASIVA DE SAÚDE

Como visto, várias características de mensagens já foram estudadas dentro da comunicação persuasiva de saúde, assim como o papel da reatância psicológica nestas campanhas. Dessa forma, a eficácia da persuasão de saúde depende de um olhar minucioso para como a mensagem chegará aos receptores, atentando-se às diversas particularidades das campanhas como a linguagem de controle (por exemplo, Miller *et al.*, 2007), enquadramento (O’Keefe, 2012), fornecer escolhas (por exemplo, Reynolds-Tylus *et al.*, 2018), etc.

Entretanto, o presente estudo buscar avançar em algumas particularidades da comunicação de saúde, analisando a influência do desconto intertemporal e do foco regulatório na persuasão de comportamentos alimentares mais saudáveis. As discussões teóricas acerca destas teorias são apresentadas a seguir.

### 2.2.1 O desconto intertemporal na comunicação de saúde

A grande maioria das decisões que tomamos no dia-a-dia envolve custos e benefícios que não estão localizados no mesmo momento no tempo. Principalmente em relação às decisões de saúde, o que fizemos no passado e o que estamos fazendo agora no presente irão moldar nossa qualidade de vida no futuro (Urminsky & Zauberman, 2018). O fenômeno que se tem observado nessas escolhas é que as pessoas tendem a tomar decisões relativamente

previdentes ao planejar com antecedência – quando todos os custos e benefícios estão no futuro – mas tomarão decisões relativamente míopes (excessivamente focadas no presente) quando alguns custos e benefícios forem imediatos. Este fenômeno é conhecido como desconto hiperbólico ou desconto intertemporal (Camerer & Lowenstein, 2004).

O desconto intertemporal descreve preferências inconsistentes nas decisões que envolvem o tempo, uma vez que as funções de desconto são hiperbólicas, ou seja, são caracterizadas por taxas relativamente altas de desconto em horizontes temporais curtos, e taxas relativamente baixas de desconto em horizontes temporais longos (Laibson, 1998). É um fenômeno que descreve o formato da curva da impaciência sempre que a capacidade de espera cai acentuadamente em função da proximidade daquilo que se deseja – quanto mais próximo estiver um resultado, menor será a capacidade de espera ou o valor percebido do resultado futuro (Giannetti, 2005).

O Modelo de Utilidade Descontada de Samuelson (1937) buscava explicar de maneira simples o fenômeno do desconto intertemporal em decisões que envolvem o tempo. Samuelson (1937) postulou que os indivíduos exibem comportamentos equivalentes àqueles que seriam possíveis caso fosse possível que as pessoas maximizassem o somatório das utilidades descontadas. Em outras palavras, as pessoas seriam capazes de tomar a melhor decisão uma vez que seriam capazes de trazer os custos e benefícios da escolha a valor presente, decidindo através do somatório que apresentasse o maior valor.

Tal racionalidade já foi revogada por anos de pesquisa que documentam inconsistências nas decisões das pessoas sob a forma de modelos que buscam explicar nossa dificuldade de exercer o autocontrole ao tomar tais decisões (Ainslie, 1975; Hoch & Loewenstein, 1991). Dessa forma, é possível que as pessoas estejam dispostas a renunciar um lanche pouco saudável em favor de uma salada que contribui com a saúde a longo prazo, entretanto, quando o momento de consumo de fato acontece, as preferências mudam e nossa mente é ofuscada pelos benefícios imediatos e torna-se menos consciente das consequências futuras (Urminsky & Zauberman, 2018).

Outros trabalhos também demonstraram inconsistências na racionalidade na tomada de decisão. Por exemplo, Tversky e Kahneman (1974) apresentam o papel de várias heurísticas e vieses nas decisões que tomamos diariamente, uma vez que grande parte delas está relacionada a eventos incertos e probabilidades. Assim há uma tendência entre os indivíduos de se apoiar em princípios heurísticos que reduzem a complexidade da tarefa de decidir sobre eventos incertos.

O trabalho de Muramatsu e Fonseca (2020) recentemente elencou diversas anomalias de decisão que contestam o modelo de Samuelson (1937). As anomalias de miopia e efeito imediatista, por exemplo, demonstram nossa tendência a supervalorizar o presente em detrimento do futuro. Esta capacidade míope dos indivíduos para enxergar o valor do futuro, dando uma ênfase exagerada ao presente, não se caracteriza como uma estratégia empregada pelo indivíduo, mas o fato é que ele encontra dificuldades de vislumbrar utilidades futuras e, por isso, as subestima (Rabin, 1998; Loewenstein *et al.*, 2003).

Esta dificuldade das pessoas de visualizar o valor do futuro é algo potencialmente problemático que tende a engajar as pessoas em comportamentos destrutivos que reduzem o seu padrão de bem-estar (Muramatsu & Fonseca, 2020). Essas dificuldades em tomar decisões onde os custos e benefícios da escolha estão espalhados no tempo estão diretamente relacionadas ao viés do presente.

O viés do presente é uma heurística de viés de decisão que pressupõe uma função hiperbólica onde os indivíduos descontam a utilidade a taxas progressivas conforme o horizonte temporal se expande (Laibson, 1998). Este viés é ilustrado pela pergunta: “Você prefere R\$100,00 agora ou R\$110,00 daqui um mês?”. A tendência é que, quanto mais no futuro estiver uma recompensa, havendo algum benefício imediato, menor será o valor atribuído a ela e maior a preferência por uma recompensa imediata. Todavia, se perguntarmos: “Você prefere R\$100,00 em 5 anos ou R\$110,00 em 5 anos e meio?”, a tendência é que as pessoas escolham esperar a recompensa maior.

Além disso, alguns outros estudos têm demonstrado que essa alta impulsividade encontrada nas preferências temporais das pessoas pode às vezes subestimar o seu grau de miopia. Questionar a escolha das pessoas entre R\$100,00 agora ou R\$110,00 daqui a um mês é considerado um *tradeoff* direto, ou seja, o custo de oportunidade da decisão está explícito: a perda da recompensa maior e atrasada ao escolher a menor e imediata. Além de esse tipo de escolha ser pouco frequente no cotidiano das pessoas, a maioria das decisões do dia-a-dia implica em consequências e custos de oportunidade não tão imediatos e aparentes (por exemplo, a decisão de comer alimentos não saudáveis hoje não permite enxergar os possíveis custos à saúde nos anos futuros). Em suma, o problema aqui é quando as pessoas ignoram que esses custos de oportunidade e prováveis consequências futuras da escolha existem ao estar diante de uma escolha que envolve o tempo e o desconto intertemporal (Frederick *et al.*, 2009; Spiller, 2011).

Evidências na literatura também têm discutido o papel dos mecanismos afetivos sobre o desconto intertemporal. O trabalho de Loewenstein (1996) argumenta que os fatores

viscerais, sejam ligados às emoções, como medo e raiva, ou ligados a estados condutores, como fome ou sede, desempenham um papel fundamental em escolhas intertemporais, tanto por sua forte influência como pela dificuldade que temos em antecipar os seus efeitos.

Além do papel dos fatores afetivos e viscerais, a representação mental e concretude dos resultados dos *tradeoffs* são fatores a serem considerados ao entender o desconto intertemporal. Em suma, o futuro próximo está mais concretamente representado na mente das pessoas, enquanto o futuro distante é mais abstrato (Lieberman & Trope, 1998). Dessa forma, os benefícios imediatos potencialmente pouco saudáveis de uma escolha alimentar são mais “pesados” na representação mental, ao passo que os benefícios a longo prazo de sacrificar os imediatos são mais “leves” e abstratos (Urminsky & Zauberan, 2018). Algumas pesquisas já demonstraram que aumentar a concretude dos resultados na mente pode diminuir as taxas de desconto e a influência do viés do presente nas escolhas intertemporais (Malkoc & Zauberan, 2006; Malkoc, Zauberan, & Bettman, 2010).

Uma outra questão a ser considerada no que tange ao desconto intertemporal é a conectividade entre o eu presente e o eu futuro. A literatura que discute essa conectividade foi revisada por Urminsky (2017) onde foi argumentado que a motivação das pessoas para “cuidar” de seu eu futuro depende de como este “eu” é percebido por elas, ou seja, a responsabilidade em ser precavido com o futuro depende de quão próximos as pessoas enxergam o eu de hoje e o eu de amanhã.

Em conjunção a isso, alguns estudos têm atestado para o papel dessa conectividade em explicar diferenças em taxas de desconto (Bartels & Urminsky, 2011) e viés do presente (Bartels & Rips, 2010). A premissa defendida por esses trabalhos é que, geralmente, as pessoas acreditam que, no futuro, serão diferentes do que são hoje e terão menos em comum com seu eu atual. Essa crença em uma mudança ilusória distancia a consciência da importância de cuidar de seu futuro, ignorando as consequências de suas decisões a longo prazo (Urminsky & Zauberan, 2018).

Rutchick *et al.* (2018) corroboraram o papel da conectividade com o “eu” futuro em comportamentos mais saudáveis. Indivíduos que apresentaram maior conexão com o futuro realizaram mais atividades físicas após o estudo, sugerindo a influência da proximidade entre o eu presente e o eu futuro em promover comportamentos mais saudáveis a longo prazo. Os autores argumentam que pensar no futuro de forma isolada pode não motivar ações no presente, entretanto, a consciência de um eu contínuo, que abrange o hoje até o futuro, torna o futuro não mais isolado, mas uma parte de um fluxo contínuo de comportamento.

Dentro da literatura de comunicação de saúde alimentar, encontramos alguns estudos que abordaram o papel do desconto intertemporal. O trabalho de Dodd (2014), por exemplo, examinou a relação entre o desconto intertemporal e o Índice de Massa Corporal com dados australianos de 2008, mas não encontraram relações estatisticamente significativas. Tal relação foi então suportada por Reimers *et al.* (2009), em uma pesquisa de grande escala em que os participantes com IMC mais alto eram mais propensos a escolher uma recompensa menor e mais cedo.

Manwaring *et al.* (2011), comparando taxas de desconto de mulheres com transtorno de compulsão alimentar com diferentes tipos de recompensas, concluíram que, independentemente do transtorno de compulsão alimentar, as mulheres descontavam mais acentuadamente recompensas de comida do que outras recompensas não-monetárias. Esse resultado sugere que, de maneira geral, quando se trata de alimentação, somos mais impacientes e negligenciamos o valor de recompensas futuras, como a saúde.

Alguns anos depois, Kang e Ikeda (2016) realizaram um estudo no Japão investigando a conexão entre o desconto intertemporal e comportamentos de saúde. Os autores mostraram que indivíduos mais impacientes exibiam comportamentos menos saudáveis, assim como uma relação positiva entre o viés do presente e esses comportamentos, dependendo da ingenuidade e consciência desse viés em suas decisões, corroborando achados anteriores sobre impulsividade de Bickel, Odum e Yagil (1999).

Outros estudos dentro da área de comunicação de saúde também buscaram abordar o desconto e os *tradeoffs* intertemporais. Fatemi e Dube (2019), por exemplo, descobriram que, ao colocar um *priming* de responsabilidade social corporativa sobre os participantes frente a *tradeoffs* intertemporais, suas considerações para consequências futuras foram acentuadas, assim como a preferência por recompensas atrasadas em detrimento de recompensas imediatas.

No estudo de Pozolotina e Olsen (2019) foi encontrado que a consideração dos indivíduos para comportamentos imediatos está associada a comportamentos não saudáveis, assim como a consideração para comportamentos futuros é associada a comportamentos saudáveis. Algo surpreendente para os autores deste estudo é que estar preocupado com as consequências futuras de suas ações não parece influenciar os comportamentos não saudáveis dos indivíduos. Este é um achado interessante e preocupante: por mais que a consideração de consequências futuras seja associada a comportamentos saudáveis, essa consideração não é suficiente para influenciar o comportamento.

Cannito *et al.* (2021) ainda complementam esta ideia ao mostrar em seu trabalho como os indivíduos em um contexto de risco e escassez, no caso a pandemia de COVID-19, descontam mais acentuadamente as consequências futuras, dando maior ênfase às máscaras cirúrgicas do que dinheiro. É possível inferir aqui que, dada uma situação de ameaça à liberdade, os indivíduos podem estar mais inclinados a dar maior importância a recompensas imediatas.

Uma outra questão importante a ser considerada em relação à composição de mensagens de saúde é o foco regulatório no que tange ao enquadramento das mensagens de saúde. A literatura que discute essa temática é revisada em seguida.

### **2.2.2 O foco regulatório na comunicação de saúde**

É comum que mensagens de saúde estejam enquadradas dentro de uma perspectiva de ganho ou perda, ao apelar para a mudança de comportamentos pouco saudáveis. Dentro da literatura de foco regulatório temos dois *framings* nos quais as mensagens podem estar enquadradas: foco de promoção ou foco de prevenção (Higgins, 1997). Dentro de um foco de promoção, as mensagens transmitem uma ideia de avanço no *status quo* (ganho), por exemplo, a mensagem pode apelar para as pessoas abandonarem determinado comportamento não saudável, mas apresentar o que a pessoa tende a ganhar com isto. Por outro lado, o foco de prevenção enquadra a mensagem de forma que um ganho apresenta a manutenção do *status quo* (não perder), por exemplo, abandonar certo comportamento não saudável para evitar problemas a curto ou longo prazo (Higgins, 1997).

Segundo a teoria do foco regulatório, indivíduos dentro de cada foco possuem suas próprias estratégias de busca por seus objetivos. O foco de promoção está pautado em um estado de ânsia, onde os indivíduos buscam atingir acertos e evitar erros de omissão, ou seja, evitar não fazer algo; fazê-lo mesmo que parcialmente, o que mais importa é fazê-lo. Em contrapartida, para o foco de prevenção, os indivíduos estão dentro de um estado de vigilância, em busca de corrigir rejeições e evitar erros de comissão, ou seja, evitar fazer algo de forma errada (Higgins, 2000; Crowe & Higgins, 1997; Higgins, 1997, 1998).

Apesar da teoria do foco regulatório postular que os indivíduos possuem metas individuais que devem ser congruentes com o *framing* da mensagem para garantir a efetividade da persuasão, alguns estudos já descobriram que o foco regulatório pode ser induzido momentaneamente, através de instruções de tarefas ou quadros de mensagens que fornecem benefícios a serem ganhos (promoção) ou perdas a serem evitadas (prevenção)

(Crowe & Higgins 1997; Idson, Liberman & Higgins 2000; Roney, Higgins & Shah 1995). A forma como os pais comunicam estados de comportamentos desejados aos filhos, ou como um chefe fornece *feedbacks* aos funcionários, comunicações e instruções de tarefas podem induzir momentaneamente indivíduos a um determinado foco à medida que a mensagem esteja enquadrada em ganho-não-ganho ou perda-não-perda (Higgins, 2000).

Em uma meta-análise, Gallagher e Updegraff (2011) reiteraram a importância do *framing* das mensagens em prevenir comportamentos não saudáveis, concluindo que mensagens que retratam um cenário de ganho (ou não perda) são mais eficazes em despertar comportamentos de prevenção. Entretanto, conforme afirmam Updegraff e Rothman (2013), não há como dizer que um enquadramento é mais eficaz do que outro, mas sim, que isso depende de alguns fatores que moderam e/ou medeiam a relação entre o *framing* e o comportamento, sejam relacionados à mensagem em si ou relacionados ao receptor.

Alguns estudos relevantes sobre foco regulatório dentro da literatura acadêmica brasileira se destacam, principalmente dentro do contexto de comunicação de saúde. Uma contribuição importante dentro do contexto da alimentação foi a influência do foco regulatório sobre o consumo por impulso. Costa, Farias e Angelo (2018) encontraram que o foco regulatório possui um efeito sobre o consumo por impulso: indivíduos orientados para o foco de prevenção gastam mais energia de autocontrole (esgotamento do ego) e, por conseguinte, têm maior tendência a se engajar em um consumo por impulso, no caso deste estudo, de chocolate. Já indivíduos em foco de promoção, por não terem essas vigilâncias constantes, esgotam menos o ego e tendem a se engajar menos em consumo por impulso.

Vieira e Ayrosa (2015) estudaram o foco regulatório no contexto de intenção de beber e dirigir e de convencer os amigos a não beber e dirigir, encontrando que os condicionantes a essas intenções foram a emoção (culpa vs. vergonha), a estrutura da mensagem (positiva vs. negativa) e a interdependência do indivíduo em relação aos danos sofridos por beber e dirigir (eu vs. outro).

Um estudo recente de Catão *et al.* (2020) buscou analisar também o papel do foco regulatório sobre as campanhas da SABESP (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo) para economizar água durante a crise paulista de 2015, não encontrando diferenças significativas entre focos de promoção ou prevenção.

Dentro da literatura estrangeira de comunicação de saúde alguns estudos abordando o foco regulatório se destacam. Por exemplo, Gomez, Borges e Pechmann (2013) argumentaram que dentro do contexto das decisões relacionadas à saúde há situações que as medidas das escalas de foco regulatório geral não são capazes de capturar. O estudo

apresentou uma nova escala e mostrou que alguns comportamentos puderam ser previstos por suas novas medidas e não pelas medidas de foco regulatório gerais. Por exemplo, o foco de promoção de saúde previu visitas ao dentista entre os participantes; o foco de promoção geral, não.

Trabalhos como o de Schokker *et al.* (2010), Uskul *et al.* (2008), Vartanian *et al.* (2006), por exemplo, não encontraram os resultados esperados aplicando as medidas gerais de foco regulatório nos domínios da saúde. Dessa forma, o trabalho e a contribuição de Gomez, Borges e Pechmann (2013) reiteram a particularidade das decisões de saúde dos indivíduos, evocando a necessidade de novos estudos, conforme argumentado por Menon *et al.* (2008) sobre como as decisões de saúde diferem de outros domínios por envolverem riscos mais altos e influenciarem aspectos fundamentais da vida do consumidor como bem-estar e sobrevivência.

Ademais, alguns estudos abordando o foco regulatório e escolhas alimentares se destacam. Keller (2006) demonstrou a relação entre foco regulatório e autoeficácia (facilidade percebida) e a eficácia de resposta (efetividade percebida), no contexto de dieta saudável e uso de filtro solar. Os achados da autora apontam para um maior ajuste de eficácia regulatória e maiores intenções em aderir aos comportamentos defendidos pela mensagem quando as mensagens ressaltam a facilidade de aderir a tais comportamentos para pessoas em foco de promoção, e quando ressaltam o quão eficaz é aderir a determinado comportamento para pessoas em foco de prevenção, também corroborando como cada foco reage diferente a características das mensagens.

Dholakia *et al.* (2006) estudaram o foco regulatório como um mediador para como as pessoas lidam com tentações no dia-a-dia, encontrando que um foco de promoção além de aumentar a intensidade do desejo experimentado frente a uma tentação, também aumenta o sucesso de uma subsequente resistência. Dessa forma, os autores concluíram que o sucesso no autocontrole é mediado pelas estratégias de foco regulatório que as pessoas usam, determinando o grau de desejo, a natureza e o resultado do autocontrole.

Essa relação de maior intensidade entre o foco de promoção e as tentações também foram discutidas por Safer e Higgins (2001) em um estudo onde os participantes escolheram um carro mais por características ideais e positivas, como luxo, do que pelas características de prevenção, como segurança do veículo. Em conjunção a isso, Sengupta e Zhou (2007) descobriram que o foco de promoção, por envolver uma ênfase desproporcional nos benefícios positivos e ideais *versus* consequências negativas ligadas ao dever, levavam os

indivíduos a escolher um lanche não saudável ao invés de um lanche saudável, focando demasiadamente nos benefícios imediatos da decisão.

Em conjunção a essa discussão, observa-se na literatura uma relação entre o foco regulatório e diferentes estilos alimentares. Estudos indicam que indivíduos em um foco de promoção tendem a se engajar em uma alimentação externa, ou seja, um consumo direcionado pela busca de estímulos externos, como o cheiro e a atratividade do alimento, o que pode levar ao consumo exagerado (van Strien & Verheijden, 2009). Estes achados estão de acordo com os estudos de Safer e Higgins (2001) e Sengupta e Zhou (2007) em relação à tendência de indivíduos em foco de promoção em se engajar em comportamentos alimentares não saudáveis na busca dos benefícios positivos imediatos desse consumo. Entretanto, o estudo de Costa, Farias e Angelo (2018) lança uma dúvida a ser melhor aprofundada no futuro ao mostrar maior tendência ao consumo por impulso entre indivíduos em foco de prevenção por maior propensão ao esgotamento do ego.

Complementando essa relação entre o foco de prevenção e o consumo por impulso, há outras evidências que mostram que indivíduos que passam por emoções negativas tendem a se engajar em uma alimentação emocional, ou seja, comer como uma estratégia para lidar com as emoções e eventos negativos vividos (Spoor *et al.*, 2007), algo comumente observado entre a sociedade atual. Este estilo de alimentação baseado na tentativa de evitar ou lidar com emoções negativas está relacionado ao foco de prevenção, onde os indivíduos neste foco tentam evitar estados emocionais negativos e manter o *status quo* (Scholer & Higgins, 2008, 2011; Higgins, 2012b; Keller & Pfattheicher, 2013; Pfattheicher & Keller, 2013; Cheung *et al.*, 2014).

Tais relações entre o foco regulatório e o comportamento alimentar foram corroboradas por Pfattheicher e Sassenrath (2014) em um estudo onde os indivíduos em um foco de prevenção tendiam a se engajar mais em uma alimentação emocional e/ou restritiva e indivíduos em foco de promoção tendiam a se engajar em uma alimentação externa, focada nos benefícios positivos, externos e imediatos. Neste ponto, podemos notar uma conexão entre as teorias do foco regulatório e o desconto intertemporal, uma vez que os benefícios positivos imediatos de uma decisão podem ofuscar as pessoas em foco de promoção para as consequências negativas futuras desta escolha (por exemplo, van Strien & Verheijden, 2009; Sengupta e Zhou, 2007). Ao passo que pessoas em foco de prevenção também podem se engajar em comportamentos alimentares nocivos descontando na alimentação a fim de lidar com emoções negativas (Spoor *et al.*, 2007; Pfattheicher & Sassenrath, 2014). Estas relações

ressaltam a relevância e o potencial de unir essas duas teorias para mais estudos dentro do contexto da comunicação de saúde alimentar.

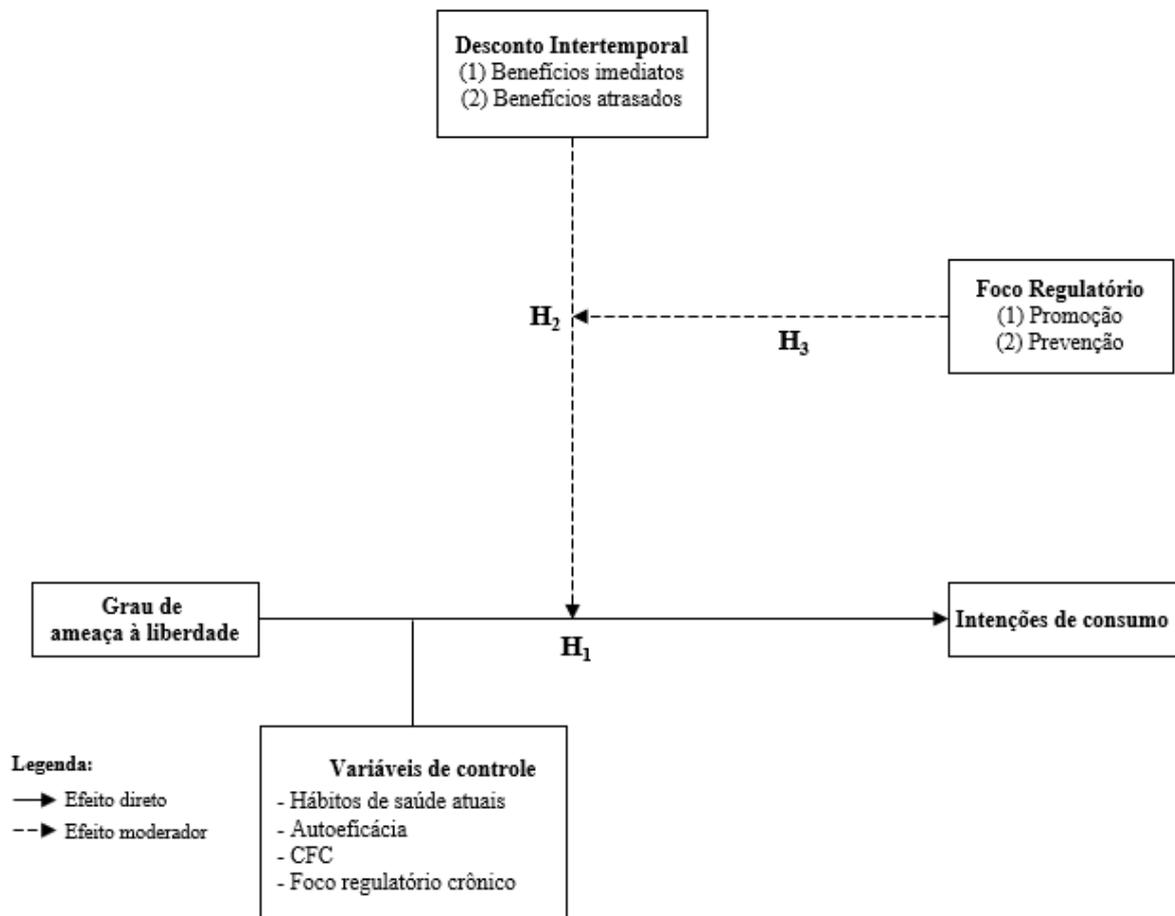
Alguns estudos já demonstraram a conexão entre o foco regulatório e o desconto intertemporal. Pennington e Rose (2003) encontraram um papel moderador da consideração para consequências futuras sobre o foco regulatório de estudantes em relação às épocas de exames finais; um foco de promoção foi mais forte quando os exames estavam mais distantes do tempo, ao passo que, quando os exames estavam mais próximos houve um equilíbrio entre prevenção e promoção. Este papel moderador também foi encontrado por Kees, Burton e Tangari (2010) dentro do contexto de saúde alimentar e exercícios físicos, e também recentemente por Kim e Kim (2022) para reservas *on-line* de hotéis.

O capítulo seguinte apresenta o modelo conceitual e as hipóteses formuladas para direcionar os objetivos desta pesquisa, com base no aporte teórico apresentado e discutido até aqui.

### 3. MODELO CONCEITUAL

A Figura 1 apresenta o modelo teórico proposto para esta pesquisa. No modelo é sugerido uma moderação tripla onde o efeito direto entre o grau de ameaça à liberdade da mensagem e o consumo de alimentos não saudáveis é moderado pelo efeito do desconto intertemporal, que é moderado pelo efeito do foco regulatório. É importante ressaltar que o efeito bumerangue não é uma variável operacionalizada na pesquisa, mas um efeito resultante da hipótese H1. Em um cenário ideal, o resultado da hipótese H1 seria que uma mensagem de saúde apoiando o consumo saudável teria um efeito positivo na intenção de consumo de alimentos saudáveis. Entretanto, como a mensagem foi elaborada propositalmente com um alto grau de ameaça à liberdade, espera-se na pesquisa um efeito bumerangue, ou seja, um efeito negativo na intenção de consumo de alimentação saudável como resultado da mensagem.

**Figura 1.** Modelo Conceitual.



Nota: CFC = Consideração para Consequências Futuras  
 Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

### 3.1 HIPÓTESES DA PESQUISA

Sugere-se que um alto grau de ameaça à liberdade percebida em mensagens persuasivas de saúde possa ter um efeito contraproducente, levando ao aumento do consumo de alimentos não saudáveis devido ao despertar da reatância psicológica. Mensagens que utilizam linguagem controladora tendem a ser menos eficazes na promoção de comportamentos saudáveis, conforme indicado por Miller *et al.* (2007). O efeito bumerangue, conforme proposto por Byrne e Hart (2009), ocorre quando as pessoas, ao sentirem sua liberdade ameaçada, se engajam em comportamentos contrários ao pretendido pela mensagem.

Assim, uma mensagem persuasiva de saúde que tenta promover uma alimentação saudável por meio de linguagem controladora e ameaçadora à liberdade de escolha pode provocar reatância psicológica nos indivíduos. Estudos, como o de Pham, Mandel e Morales (2016), já encontraram evidências de que indivíduos em dieta expostos a mensagens com alta ameaça à liberdade tornam-se mais propensos a consumir alimentos menos saudáveis, reafirmando sua autonomia em relação às restrições propostas na mensagem.

Considerando que diversos estudos identificaram reatância em relação a produtos e comportamentos não saudáveis (Rains & Turner, 2007; Pham, Mandel & Morales, 2016; Quick & Stephenson, 2008; Grandpre *et al.*, 2003), espera-se que, neste estudo, a ameaça à liberdade dos receptores da mensagem sobre alimentação saudável provoque um efeito bumerangue, ao despertar a reatância psicológica e motivá-los a recuperar sua liberdade de escolha preferindo alimentos não saudáveis, contrariando o objetivo da mensagem de saúde. Logo, propõe-se a seguinte hipótese:

**H<sub>1</sub>:** *Mensagens com alto grau de ameaça à liberdade aumentam a intenção de consumo de alimentos não saudáveis.*

O efeito das mensagens persuasivas de saúde com alto grau de ameaça à liberdade no consumo de alimentos não saudáveis pode ser moderado pelos benefícios intertemporais apresentados. Indivíduos que buscam mudar hábitos alimentares pouco saudáveis enfrentam um conflito entre benefícios de curto prazo e de longo prazo (Joireman, Shaffer, Balliet & Strathman, 2012). O consumo de alimentos não saudáveis oferece recompensas imediatas ligadas ao prazer, enquanto uma alimentação saudável proporciona benefícios futuros, como

melhor saúde do coração. O viés do presente leva as pessoas a priorizarem recompensas de curto prazo (Muramatsu & Fonseca, 2020), o que torna desafiador para as mensagens de saúde persuadirem os indivíduos a valorizarem os benefícios atrasados da alimentação saudável.

No entanto, é importante ressaltar que a alimentação saudável também traz benefícios imediatos, como melhora do sono, maior disposição, melhor funcionamento digestivo e melhora do humor (Waterfal, 2020). Além disso, uma alimentação saudável pode reduzir problemas cotidianos como estresse e dor de cabeça, devido à interação entre o cérebro e o intestino (Fried *et al.*, 2021).

Considerando que os indivíduos tendem a atribuir mais importância aos benefícios imediatos em suas decisões (Muramatsu & Fonseca, 2020), esta pesquisa sugere que uma mensagem persuasiva de saúde que busca convencer os indivíduos a reduzirem hábitos alimentares não saudáveis deve oferecer recompensas imediatas relacionadas à melhoria da saúde. Essa compensação de custos e recompensas imediatas pode atenuar os efeitos negativos de mensagens que ameaçam a liberdade de escolha do indivíduo.

Por outro lado, uma mensagem persuasiva que incentive a redução de alimentos não saudáveis no presente em troca de recompensas atrasadas (benefícios de longo prazo) provavelmente amplificará os efeitos negativos da ameaça à liberdade, levando os indivíduos a rejeitarem a mensagem e escolherem alimentos não saudáveis (efeito bumerangue). Assim, sugere-se que, ao destacar os benefícios imediatos de uma alimentação saudável, o efeito do grau de ameaça à liberdade (efeito bumerangue) no consumo de alimentos não saudáveis será atenuado. Portanto, propõe-se a seguinte hipótese:

**H<sub>2</sub>:** *O efeito positivo de mensagens com alto grau de ameaça à liberdade na intenção de consumo de alimentos não saudáveis será atenuado (versus amplificado) quando a mensagem destacar benefícios imediatos (versus atrasados).*

O efeito da percepção de ameaça à liberdade nas mensagens de saúde sobre o consumo de alimentos não saudáveis será moderado pela ênfase nos benefícios imediatos da alimentação saudável (desconto intertemporal) e pelo foco regulatório orientado para a promoção, considerando tanto o foco regulatório crônico quanto o induzido por *framing*, resultando em uma moderação tripla.

A Hipótese 3 propõe que uma mensagem persuasiva de saúde que ameace a liberdade dos indivíduos pode ter seu efeito bumerangue atenuado quando dois elementos são

incorporados à mensagem: (1) destacar os benefícios imediatos da alimentação saudável e (2) adotar um enquadramento de promoção, enfatizando ganhos em vez de perdas.

Nessa hipótese, é importante considerar tanto o foco regulatório crônico (inerente à personalidade do indivíduo) quanto o foco regulatório induzido por *framing* (influenciado pela situação ou contexto). Wang *et al.* (2019) mostraram que os indivíduos com foco na promoção, independentemente de serem cronicamente orientados para a promoção ou terem sido induzidos por *framing*, preferem recompensas mais imediatas, enquanto os participantes com foco na prevenção preferem recompensas adiadas.

Com base na Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 1997) e estudos aplicando essa teoria à comunicação de saúde (Wang *et al.*, 2019; Rothman & Salovey, 1997), argumenta-se que uma mensagem de saúde que destaque os benefícios imediatos da alimentação saudável e adote um enquadramento de promoção será mais eficaz, seja ele crônico ou induzido por *framing*. O foco em promoção é orientado para aspectos experienciais e imediatos, o que leva os indivíduos a valorizar mais os ganhos proporcionados por uma alimentação saudável no presente (Novak & Hoffman, 2009).

Em contraste, o foco de prevenção, seja crônico ou induzido, sugere que o indivíduo adote um pensamento racional e a prefira recompensas maiores e adiadas, a fim de evitar possíveis perdas (Novak & Hoffman, 2009; Wang *et al.*, 2019). Nesse caso, uma mensagem de saúde que destaque benefícios imediatos e adote um enquadramento de prevenção pode não ser tão eficaz.

Assim, a Hipótese 3 sugere que a combinação de benefícios imediatos e enquadramento de promoção em mensagens de saúde com alto grau de ameaça à liberdade pode atenuar o efeito bumerangue, reduzindo o consumo de alimentos não saudáveis. Assim, postula-se a seguinte hipótese:

**H<sub>3</sub>:** *O efeito positivo de mensagens com alto grau de ameaça à liberdade na intenção de consumo de alimentos não saudáveis será atenuado (versus amplificado) quando a mensagem destacar benefícios imediatos (versus atrasados) focado em promoção (versus prevenção).*

## 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são apresentados os procedimentos metodológicos de coleta e análise de dados para a aplicação dos experimentos. Esta pesquisa terá uma natureza quantitativa, sendo de tipo explicativa. Uma pesquisa quantitativa tem como principal finalidade o delineamento de fatos ou fenômenos, avaliação de programas, ou o isolamento de variáveis principais. O corte de pesquisa será transversal, pois os dados serão coletados apenas uma vez (Lakatos & Marconi, 2021).

O método utilizado foi o experimento, que consiste em investigações de pesquisa empírica, tendo como objetivo principal o teste de hipótese em uma relação de causa e efeito (Lakatos & Marconi, 2021).

### 4.1 AMOSTRA E COLETA DE DADOS

Os experimentos foram aplicados por meio de um questionário estruturado (Fachin, 2017), no qual foram manipuladas as características das mensagens de saúde em benefícios imediatos vs. atrasados e em promoção vs. prevenção.

A amostra de participantes dos dois experimentos deste trabalho foi composta por estudantes de graduação da Universidade Estadual de Maringá (UEM), dos cursos de Administração e Ciências Contábeis. Ambos os experimentos foram realizados presencialmente. No estudo 1, os estudantes foram autorizados a participar pelo respectivo coordenador do curso, usando 20 minutos antes do início da aula para que os participantes respondessem ao questionário impresso. No estudo 2, os participantes receberam um *link* que os direcionava para um questionário *on-line* a ser respondido também em 15 minutos antes do início da aula.

Em ambos os estudos os participantes aceitaram, por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a participar da pesquisa, sendo informado a eles os riscos de sua participação, o que precisariam fazer, tempo de resposta e garantindo seu anonimato e ressarcimento em caso de qualquer problema.

## 4.2 ESTRATÉGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Para a análise de dados de ambos os experimentos, primeiramente, foram realizadas análises descritivas a fim de gerar informações sobre a caracterização da amostra e dados sociodemográficos. A confiabilidade das escalas com mais de um item será validada por meio do Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951).

Uma regressão linear múltipla (Field, 2013) foi utilizada para o teste da hipótese 1 em relação ao efeito do grau de ameaça à liberdade sobre a variável dependente, comparando as médias dos cenários que retratem mensagens com alto grau de ameaça à liberdade e os cenários que retratem mensagens com baixo grau de ameaça à liberdade.

Regressões lineares múltiplas também foram utilizadas para testar as hipóteses 2 e 3, testando a moderação dupla (hipótese 2) e a moderação tripla (hipótese 3). Em seguida, são apresentados gráficos para facilitar a visualização do teste de hipóteses conforme as orientações de Aiken e West (1991).

## 5. ESTUDO 1

O estudo 1 testou o efeito principal ( $H_1$ ) de que mensagens percebidas com alto grau de ameaça à liberdade aumentam a intenção de consumir alimentos não saudáveis. Ou seja, mensagens que buscam promover uma alimentação saudável, se despertarem um alto grau de ameaça, conseqüentemente irão gerar um efeito indesejado – o efeito bumerangue.

Ademais, o estudo 1 busca testar o efeito moderador do desconto intertemporal sobre o efeito bumerangue em campanhas de saúde ( $H_2$ ). Argumenta-se que mensagens de saúde que destacam benefícios de curto prazo (vs. benefícios de longo prazo) de adotar uma alimentação saudável irão moderar o efeito bumerangue ao fazer as pessoas experimentarem menor sensação de ameaça à liberdade e, conseqüentemente, escolhas alimentares mais saudáveis.

Por fim, o estudo 1 busca testar o efeito de moderação tripla do foco regulatório crônico ( $H_3$ ). O foco regulatório crônico sugere que o foco regulatório é um traço do indivíduo, de forma que as pessoas podem ter uma personalidade mais orientada para promoção ou prevenção.

No estudo 1, foram usadas mensagens defendendo a redução do consumo de refrigerantes, medindo as intenções de consumo dos participantes antes e após a exposição à mensagem de saúde.

### 5.1 DESIGN E PARTICIPANTES

Cinquenta e nove estudantes de graduação (72,8% do sexo masculino) dos cursos de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Maringá (UEM) foram recrutados mediante prévia autorização do respectivo coordenador de curso para responder um questionário impresso antes do início da aula. Este estudo usou um *design* fatorial, manipulando o desconto intertemporal em benefícios imediatos vs. benefícios atrasados em mensagens de saúde com alto grau de ameaça à liberdade (*between-subjects*), e medindo as intenções de consumo antes e após a exposição às mensagens (*within-subjects*). Ademais, o foco regulatório foi medido por meio de uma escala psicométrica.

Cada participante indicou sua disposição em participar do estudo através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde foi apresentado o estudo, em que consiste a participação do voluntário e os possíveis riscos da pesquisa.

### 5.1.1 Procedimentos e Cenários experimentais

Para a coleta de dados deste estudo, foi solicitado um tempo de 20 minutos durante uma aula dos alunos de graduação para eles responderem o questionário impresso. Os questionários foram organizados intercalando as condições experimentais, alocando aleatoriamente cada participante para uma das condições.

**Hábitos de saúde e medidas *baseline*.** Primeiramente os participantes indicaram seus hábitos de saúde atuais no que tange a fazer dieta, fazer exercícios físicos regularmente e se possuem o hábito de consumir refrigerantes. Em seguida, formamos uma medida *baseline* pedindo que os participantes indicassem em uma escala de 3 itens (Armitage, 2007) as suas intenções de consumir refrigerantes nos próximos dias para que pudéssemos comparar com as intenções após a exposição à mensagem de saúde.

**Cenários experimentais.** Então, os participantes avaliaram uma mensagem de saúde com alto grau de ameaça à liberdade defendendo a redução do consumo de refrigerantes, a fim de manipular o efeito bumerangue, a qual era argumentado: “Não há como você negar, o consumo regular de refrigerantes está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!”. Expressões como “não há como você negar” e “você tem que parar com este hábito” foram utilizados por outros estudos (Miller *et al.*, 2007; Dillard & Shein, 2005) que tiveram sucesso em manipular a alta ameaça à liberdade em mensagens, assegurando que os participantes perceberiam esta alta ameaça na mensagem deste estudo. Em seguida, os benefícios de saúde de parar de tomar refrigerantes foram apresentados de forma que a valência temporal foi manipulada. Por exemplo, tem-se “[...] benefícios no dia-a-dia como: (1) melhores noites de sono e (2) foco e produtividade em suas atividades diárias” (benefícios imediatos) vs. “[...] benefícios para o seu futuro como: (1) saúde cardíaca e (2) um peso saudável, pressão arterial e diabetes controlados” (benefícios atrasados). Portanto, em um dos cenários experimentais os participantes avaliaram uma mensagem de saúde de alta ameaça à liberdade com benefícios imediatos, e em outro cenário, com benefícios atrasados, manipulando assim o desconto intertemporal.

**Variáveis de controle.** Algumas covariáveis, além dos hábitos de saúde atuais, também foram medidas. Primeiramente, a autoeficácia (Armitage & Conner, 1999) ( $\alpha = 0.89$ ), para controlar o quanto as pessoas se julgam capazes de aderir a uma alimentação mais saudável; a consideração para consequências futuras (Chng, Chew & Joireman, 2022) ( $\alpha = 0.79$ ), a fim de controlar diferenças individuais em considerar as consequências posteriores de

suas decisões no presente; e o foco regulatório crônico (Lockwood *et al.*, 2002 adaptada por Vieira & Ayrosa, 2015) ( $\alpha = 0.59$  – prevenção;  $\alpha = 0.76$  – promoção), controlando a motivação de cada um em buscar atingir objetivos por meios de ânsia (promoção) ou meios de vigilância (prevenção).

**Checagem de atenção.** Para garantir que os participantes estavam prestando atenção na pesquisa foi adicionado um *screening test* (Berinsky, Margoles & Sances, 2013), a qual foi apresentado um enunciado aleatório pedindo para que eles ignorassem a pergunta e marcassem uma determinada alternativa. Os participantes que não respondessem esta questão corretamente seriam excluídos da amostra. Neste estudo todos os participantes responderam corretamente ao *screening test*.

**Variável dependente.** A variável dependente deste estudo foi mensurada por um *score* que avalia a mudança do comportamento do respondente frente a sua intenção de consumir refrigerante. Desse modo, aplicou-se uma escala de intenções dos participantes em consumir refrigerante antes e depois de apresentar a mensagem e a manipulação experimental, medidas através da mesma escala de 3 itens (Armitage, 2007). Desse modo, um aumento na intenção de consumir refrigerante comparada com a intenção *baseline* se configura como um efeito bumerangue, porque a mensagem recomenda a redução do consumo de refrigerante, e o aumento no consumo representa um efeito contrário ao que a mensagem recomenda.

### 5.1.2 Medidas

Para medir as variáveis do estudo 1 algumas medidas foram utilizadas.

*Hábitos de saúde atuais.* Para medir a qualidade de seus hábitos de saúde atuais, a fim de controlar se os participantes já não se encontram em um estilo de vida saudável, foi perguntado a eles se (1) estão fazendo dieta ou não; (2) se fazem exercícios físicos regularmente e (3) se possuem o hábito de consumir refrigerantes, configurando duas variáveis *dummy* como “sim” ou “não”.

*Medida baseline de intenções de consumo.* A fim de controlar as intenções dos participantes de consumir refrigerantes antes da exposição às mensagens de saúde foi utilizada a escala de 3 itens de Armitage (2007), configurando uma medida *baseline* das intenções de consumo dos participantes nos próximos dias. Assim, os participantes avaliaram em uma escala Likert de 7 pontos as seguintes assertivas: (1) “Eu pretendo consumir refrigerantes nos próximos dias”; (2) “Eu quero consumir refrigerantes nos próximos dias” e (3) “É muito provável que eu vá consumir refrigerantes nos próximos dias”.

*Ameaça à liberdade.* O grau de ameaça à liberdade nas mensagens foi medido com uma escala de 3 itens criada por Hall *et al.* (2017), juntamente com a escala de 2 itens de (Pavey & Sparks, 2009), a fim de fornecer maior robustez ao estudo utilizando as duas escalas em conjunto. Os respondentes avaliaram em uma escala Likert de 7 pontos (1 = discordo totalmente; 7 = concordo totalmente) as seguintes assertivas: (1) “Este anúncio está tentando me manipular”; (2) “O efeito de saúde neste anúncio é exagerado”; e (3) “Este anúncio me irrita”. Avaliaram também as assertivas (4) “Esta mensagem ameaçou minha liberdade de tomar minhas próprias decisões” e (5) “A informação desta mensagem tentou me manipular”.

*Valência temporal da mensagem.* Para medir a valência temporal da mensagem foi questionado ao respondente, em uma escala Likert de 7 pontos, se o benefício destacado pela mensagem é de curto ou longo prazo (“Os benefícios destacados nessa mensagem são... 1 = de curto prazo; 7 = longo prazo). Essa medida também foi utilizada como uma checagem de manipulação para avaliar se os participantes perceberam a valência temporal do desconto intertemporal nas mensagens que leram.

*Consideração para consequências futuras.* Para controlar o quanto os participantes levam em consideração as consequências futuras de suas decisões, foi utilizada a escala de 4 itens de 7 pontos de (Chng, Chew & Joireman, 2022), avaliando 4 assertivas: (1) “Eu só ajo a fim de satisfazer minhas preocupações imediatas, e o futuro cuidará de si mesmo” (2) “Meu comportamento só é influenciado pelos resultados imediatos de minhas ações (ex. resultados em dias ou semanas); (3) “Quando eu tomo uma decisão, eu penso como isso pode me afetar no futuro”; e (4) “Meu comportamento é frequentemente influenciado pelas consequências futuras”.

*Foco regulatório.* A fim de controlar diferenças individuais no que tange ao foco regulatório dos participantes, será utilizada a escala de 10 itens de Lockwood *et al.* (2002) adaptada por Vieira e Ayrosa (2015), onde os respondentes avaliaram 5 assertivas medindo o foco de promoção e outras 5 medindo o foco de prevenção. Para avaliar o foco regulatório, calculou-se um *score* de subtração entre as escalas de prevenção e promoção, de forma que o foco regulatório foi apresentado ao longo de um *continuum* onde valores negativos representam pessoas mais orientadas ao foco regulatório de prevenção e valores positivos representam pessoas mais orientadas ao foco regulatório de promoção.

*Autoeficácia.* A autoeficácia foi medida com a finalidade de controlar o efeito de quanto as pessoas se percebem capazes de adotar novos comportamentos defendidos em uma mensagem de saúde, neste caso, reduzir o consumo de refrigerantes. Para medir essa covariável foi usada a escala de 4 itens de Armitage e Conner (1999) (1- discordo totalmente;

7- concordo totalmente), como, por exemplo, “se dependesse inteiramente de mim, eu estou confiante de que conseguiria adotar uma alimentação saudável cotidianamente”.

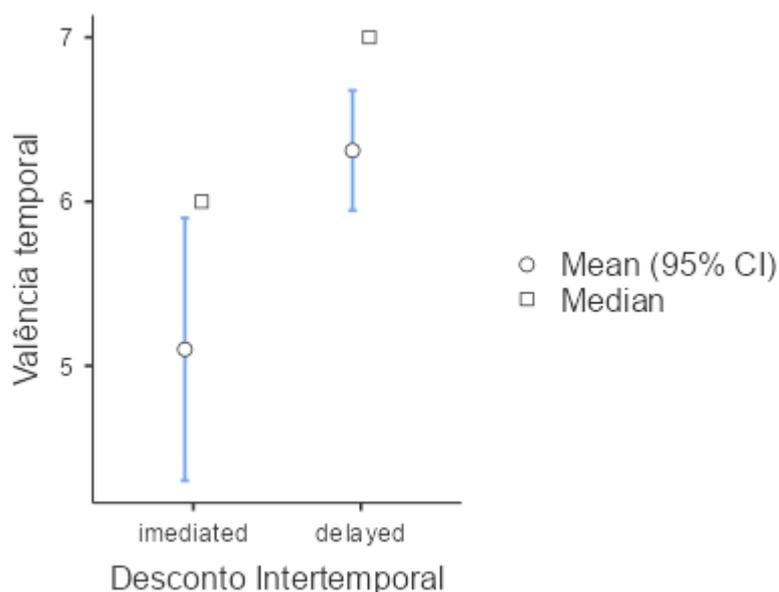
*Intenção de consumo.* A variável dependente do estudo 1 foi a intenção dos participantes em consumir refrigerantes. A escala de 3 itens de (Armitage, 2007) foi usada, na qual os participantes avaliaram entre 1- discordo totalmente e 7- concordo totalmente as assertivas (1) “Eu pretendo consumir refrigerante nos próximos dias”; (2) “Eu quero consumir refrigerante nos próximos dias”; (3) “É muito provável que eu vá consumir refrigerante nos próximos dias”.

## 5.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 5.2.1 Manipulação de atenção e checagem de manipulação

Todos os participantes deste estudo responderam corretamente o teste *screenner* de checagem de atenção. Além disso, também perceberam corretamente a valência temporal dos benefícios de saúde ( $t = - 2.67$ ,  $p = 0.01$ ), atribuindo uma média maior aos benefícios atrasados ( $M = 6.31$ ,  $SD = 2.23$ ) em relação aos benefícios imediatos ( $M = 5.10$ ,  $SD = 1.00$ ), conforme Figura 2.

**Figura 2.** Checagem de manipulação do desconto intertemporal no estudo 1



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

### 5.2.2 Efeito da ameaça à liberdade

*Ameaça à liberdade.* Foi realizada uma regressão linear para testar o efeito direto da ameaça à liberdade percebida sobre as intenções de consumir refrigerantes nos próximos dias. A Tabela 1, apresenta os resultados para o teste da Hipótese H<sub>1</sub>.

**Tabela 1.** Efeito da ameaça a liberdade na intenção de consumo de refrigerante.

Preditor	Estimate	SE	t	p
Intercept	0.77561	0.6371	1.2175	0.229
Exercícios:				
Sim – Não	-0.02118	0.2108	-0.1005	0.920
Dieta:				
Sim – Não	-0.15155	0.2258	-0.6713	0.505
Hábito:				
Sim – Não	-0.29739	0.1927	-1.5434	0.129
Autoeficácia	0.04559	0.0813	0.5605	0.578
Consideração para consequências futuras - CFC	0.00172	0.0909	0.0190	0.985
Gênero:				
Feminino – Masculino	-0.10753	0.2231	-0.4820	0.632
Desconto Intertemporal:				
Imediatos – Atrasados	-0.03409	0.1865	-0.1828	0.856
Foco regulatório	-0.10734	0.0898	-1.1951	0.238
Ameaça à liberdade (H <sub>1</sub> )	0.17408	0.0714	2.4384	0.019
R <sup>2</sup>	0.197			

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Observou-se na Tabela 1, portanto, uma relação significativa entre a ameaça à liberdade percebida na mensagem e as intenções de consumir refrigerantes ( $\beta = 0.17408$ ,  $p < 0.05$ ), suportando a hipótese 1 de que quanto mais as pessoas sentem sua liberdade de escolha restringida pela mensagem, mais propensas estarão a fazer escolhas não saudáveis. Foram testados os efeitos diretos do desconto intertemporal e do foco regulatório sobre as intenções de consumo, não encontrando relações significativas (todos os  $ps > 0.05$ ). O modelo também descartou o papel de todas as covariáveis medidas (hábitos de saúde, gênero, auto-eficácia e CFC) em influenciar as decisões dos participantes (todos os  $ps > 0.05$ ).

### 5.2.3 Efeitos moderadores do desconto intertemporal e do foco regulatório

*Moderação dupla.* A Tabela 2 mostra os resultados do papel moderador do desconto intertemporal sobre a relação entre ameaça à liberdade e as intenções de consumo ( $\beta = -0.3677$ ,  $p < 0.05$ ). O resultado demonstra que mensagens que destacam os benefícios imediatos de adotar uma alimentação mais saudável, neste caso, reduzir o consumo de refrigerantes, podem atenuar a percepção de ameaça à liberdade nas mensagens de saúde, levando os indivíduos a uma maior propensão a adotar hábitos mais saudáveis, o que suporta a hipótese 2 desta pesquisa.

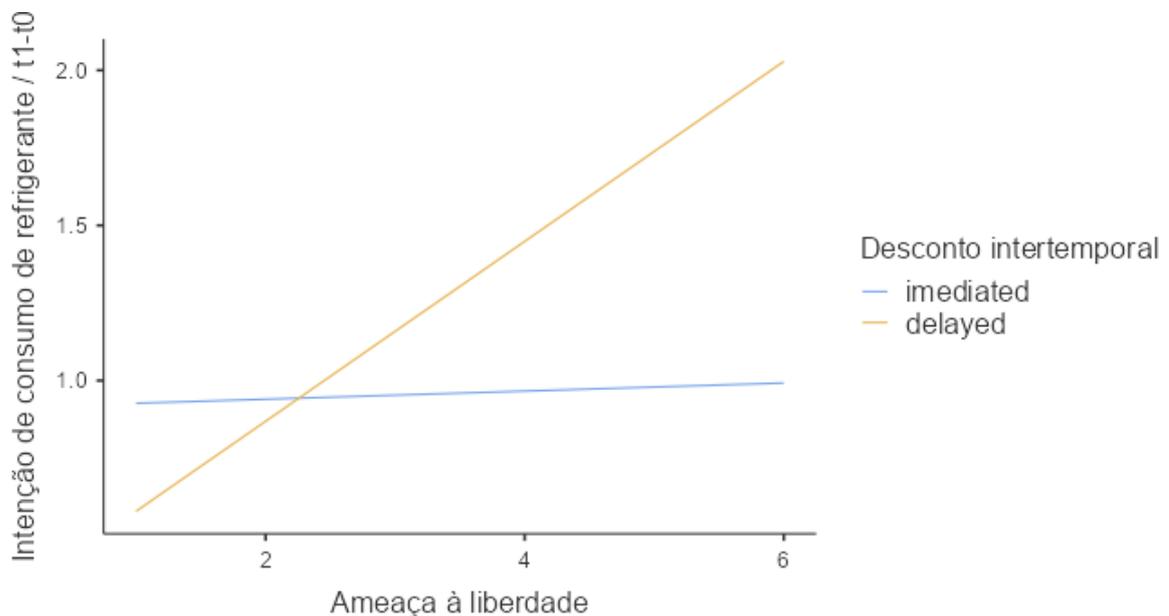
**Tabela 2.** Efeitos moderadores do desconto intertemporal e foco regulatório na intenção de consumo de refrigerante

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	-0.0206	0.7132	-0.0288	0.977
Exercícios:				
Sim – Não	0.0370	0.2049	0.1804	0.858
Dieta:				
Sim – Não	-0.1300	0.2149	-0.6050	0.548
Hábito:				
Sim – Não	-0.3022	0.1799	-1.6800	0.100
Autoeficácia	0.0348	0.0777	0.4477	0.657
CFC	0.0289	0.0859	0.3361	0.738
Gênero:				
Feminino – Masculino	-0.1152	0.2271	-0.5072	0.615
Desconto Intertemporal:				
Imediatos – Atrasados	0.8191	0.4884	1.6772	0.101
Foco regulatório	0.1581	0.1954	0.8091	0.423
Ameaça à liberdade	0.4276	0.1081	3.9553	< .001
Ameaça à liberdade * Desconto Intertemporal (H <sub>2</sub> ):				
Ameaça à liberdade * (Imediatos – Atrasados)	-0.3677	0.1724	-2.1332	0.039
Ameaça à liberdade * Foco regulatório	-0.1050	0.0559	-1.8787	0.067
Foco regulatório * Desconto Intertemporal:				
Foco regulatório * (Imediatos – Atrasados)	-0.1108	0.3582	-0.3092	0.759
Ameaça à liberdade * Desconto Intertemporal * Foco regulatório (H <sub>3</sub> ):				
Ameaça à liberdade * (Imediatos – Atrasados) * Foco regulatório	0.0622	0.1513	0.4108	0.683
R <sup>2</sup>	0.360			

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A Figura 3 mostra que a intenção de consumir refrigerante aumenta à medida que a ameaça à liberdade é percebida pelos participantes, contudo, conforme sugerido na hipótese H<sub>2</sub>, esse efeito é maior quando a mensagem contém uma mensagem com benefício atrasado, ou seja, de longo prazo. Quando o benefício da mensagem é imediato (curto prazo), o efeito na intenção de consumir refrigerante após a exposição da mensagem é nulo.

**Figura 3. Efeito moderador do desconto intertemporal**



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

*Moderação tripla.* O modelo testou também a moderação tripla com o foco regulatório em uma perspectiva crônica, não encontrando uma relação significativa ( $\beta = 0.0622$ ,  $p > 0.05$ ). Desse modo, a hipótese H<sub>3</sub> não foi suportada. Esse resultado mostra que o foco regulatório crônico, no qual pressupõe-se que a orientação para promoção ou prevenção faz parte da personalidade do indivíduo, não modera a influência do desconto intertemporal sobre o efeito da ameaça à liberdade sobre as intenções de consumir refrigerantes, não apoiando nossa hipótese de moderação tripla.

### 5.3 DISCUSSÃO

Os resultados do estudo 1 apresentam as primeiras evidências que suportam as hipóteses 1 e 2. Uma relação significativa foi encontrada entre a percepção de ameaça à liberdade na mensagem e as intenções de consumo de refrigerante, indicando que campanhas de saúde podem gerar um efeito bumerangue (Byrne & Hart, 2009). Mesmo promovendo comportamentos saudáveis e benéficos, essas campanhas podem levar os indivíduos a tomar decisões não saudáveis ao despertar a sensação de restrição de liberdade.

Entretanto, foi visto que essa relação positiva entre a ameaça à liberdade e as intenções de consumo é moderada pelo desconto intertemporal. Quando os indivíduos foram expostos a uma mensagem de saúde que destacava os ganhos imediatos de adotar hábitos mais saudáveis, a percepção de ameaça à liberdade na mensagem foi atenuada, ou seja, oferecer um ganho imediato em troca de uma renúncia diminui a sensação de restrição de liberdade que as campanhas de saúde podem despertar nas pessoas, tornando-as mais propensas a mudar seu comportamento.

Em contrapartida, os indivíduos que foram expostos a uma mensagem que destacava os benefícios atrasados/futuros de adotar hábitos saudáveis não percebiam tanto valor nestas recompensas, uma vez que elas estão distantes no tempo, percebendo, ao mesmo tempo, maior ameaça à liberdade na mensagem de saúde, tornando-os menos propensos a aderir a comportamentos mais saudáveis.

Tais achados estão de acordo com Muramatsu e Fonseca (2020) e Giannetti (2005) no que tange à nossa “miopia” para as recompensas futuras, dando um valor exagerado ao que está mais próximo no tempo, o que é conhecido como viés do presente. Entretanto, o presente estudo vem complementar esta literatura ao mostrar a relação entre a reatância psicológica e o desconto intertemporal em escolhas que envolvem o tempo. Este viés do presente está relacionado à sensação de ameaça à liberdade, uma vez que renunciar a um prazer certo por um benefício futuro incerto tende a provocar mais essa sensação do que oferecer um benefício imediato. Ou seja, a ameaça à liberdade sentida nessas escolhas pode ser moderada ao destacar os benefícios saudáveis imediatos de renunciar a recompensas imediatas não saudáveis.

## 6. ESTUDO 2

Assim como o estudo 1, este estudo testou o efeito principal da ameaça à liberdade ( $H_1$ ), bem como o efeito moderador do desconto intertemporal sobre o efeito bumerangue ( $H_2$ ), porém, foi utilizada a intenção de consumir *cookies* como variável dependente.

O efeito moderador do foco regulatório ( $H_3$ ) também foi testado neste estudo, entretanto, aqui o foco regulatório crônico foi medido apenas como variável de controle; a moderação tripla foi testada com o foco regulatório manipulado através das mensagens de saúde apresentadas aos participantes.

No estudo 2 usamos mensagens de saúde defendendo a redução do consumo de *cookies*, de forma que o desconto intertemporal (benefícios imediatos *versus* benefícios atrasados) e o foco regulatório das mensagens (promoção *versus* prevenção) foram manipulados. Como mostraram os resultados do estudo 1, o foco regulatório crônico não configurou a moderação tripla prevista em nosso modelo pela  $H_3$ , então, no estudo 2, testamos esta hipótese com o foco regulatório induzido pelas mensagens de saúde apresentadas aos participantes.

### 6.1 DESIGN E PARTICIPANTES

Cento e vinte e três estudantes de graduação (56,91% do sexo feminino) do curso de Administração da Universidade Estadual de Maringá (UEM) foram recrutados mediante prévia autorização do respectivo coordenador de curso para responder um questionário *on-line* durante uma aula. Este estudo usou um design fatorial 2 X 2, manipulando, nas mensagens com alto grau de ameaça à liberdade, o desconto intertemporal em benefícios imediatos vs. benefícios atrasados e o foco regulatório em enquadramentos de promoção vs. prevenção (*between-subjects*), bem como medindo as intenções de consumo dos participantes antes e após a exposição à mensagem (*within-subjects*).

Cada participante indicou sua disposição em participar do estudo através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde foi apresentado o estudo, em que consiste a participação do voluntário e os possíveis riscos da pesquisa.

### 6.1.1 Procedimentos e Cenários experimentais

Para a coleta de dados deste estudo, foi solicitado um tempo de 20 minutos durante uma aula dos alunos de graduação para eles responderem o questionário *on-line*.

**Hábitos de saúde e medidas *baseline*.** Primeiramente os participantes indicaram seus hábitos de saúde atuais sobre estar ou não fazendo dieta e se fazem exercícios físicos regularmente. Em seguida, assim como no estudo 1, formamos uma medida *baseline* pedindo que os participantes indicassem na escala de 3 itens de Armitage (2007) suas intenções de consumir *cookies* nos próximos dias para comparar com as intenções após a exposição à mensagem de saúde. A fim de garantir o entendimento, o significado de *cookies* foi apresentado na questão, sendo biscoitos ou bolachas, doces ou salgados.

**Cenários experimentais.** Após, os participantes avaliaram uma mensagem de saúde com alto grau de ameaça à liberdade defendendo a redução do consumo de *cookies*, a fim de manipular o efeito bumerangue, a qual era argumentado: “Não há como você negar, o consumo regular de produtos ultraprocessados, como *cookies*, biscoitos ou bolachas, está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!”. Usou-se as mesmas expressões de alta ameaça à liberdade do estudo 1, já utilizadas por outros estudos (Miller *et al.*, 2007; Dillard & Shein, 2005), assegurando a percepção de alta ameaça na mensagem. Em seguida, os benefícios de saúde de parar de consumir *cookies* foram apresentados, de forma que a valência temporal e o foco regulatório da mensagem foram manipulados. O Quadro 2 abaixo apresenta os cenários experimentais deste estudo.

**Quadro 2.** Cenários Experimentais do Estudo 2.

	Benefícios imediatos	Benefícios atrasados
Promoção	<p>“Você teria muito a ganhar no seu dia-a-dia ao adotar essa mudança alimentar, como, por exemplo:</p> <p>(1) Ter melhores noites de sono; (2) Ter maior foco e produtividade em suas atividades diárias”.</p>	<p>“Você teria muito a ganhar com essa mudança alimentar para o seu futuro como, por exemplo:</p> <p>(1) Chegar à velhice com uma melhor saúde cardíaca; (2) Chegar à velhice com um peso saudável, pressão arterial e diabetes controlados”.</p>
Prevenção	<p>“Você teria muito a perder no seu dia-a-dia ao não adotar essa mudança alimentar, como, por exemplo:</p> <p>(1) Insônias e dificuldades para dormir; (2) Baixa produtividade e falta de foco em suas atividades diárias”.</p>	<p>“Você teria muito a perder no seu futuro ao não adotar essa mudança alimentar, como, por exemplo:</p> <p>(1) Chegar à velhice com problemas cardíacos; (2) Chegar à velhice com um peso ruim e problemas como hipertensão e obesidade”.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Portanto, as mensagens destacavam as perdas vs. os ganhos de parar de consumir *cookies*, manipulando o foco regulatório, e apresentando benefícios desta mudança de hábito que variavam entre imediatos e atrasados, manipulando o desconto intertemporal.

**Variáveis de controle.** As covariáveis controladas no estudo 2 foram as mesmas medidas no estudo 1, sendo elas a autoeficácia (Armitage & Conner, 1999) ( $\alpha = 0.9$ ), a consideração para consequências futuras - CFC (Chng, Chew & Joireman, 2022) ( $\alpha = 0.68$ ) e o foco regulatório crônico (Lockwood *et al.*, 2002 adaptada por Vieira & Ayrosa, 2015) ( $\alpha = 0.72$  – prevenção;  $\alpha = 0.81$  – promoção).

**Checgem de atenção.** Para garantir que cada participante estava atento às perguntas desta pesquisa foi utilizado também um *screeener test* (Berinsky, Margoles & Sances, 2013), apresentando um enunciado aleatório pedindo para que eles ignorassem a pergunta e marcassem uma determinada alternativa. Participantes que não respondessem à questão corretamente seriam excluídos da amostra. Neste estudo todos os participantes responderam corretamente ao *screeener test*.

**Variável dependente.** A variável dependente neste estudo foi a quantidade de *cookies* que os participantes escolheriam consumir em uma determinada situação. Foi apresentado a eles o seguinte cenário hipotético: “Imagine agora que, nos próximos dias, você encontra no armário de casa um pote de vidro cheio do seu *cookie* (biscoito ou bolacha) preferido que sua mãe ou seu pai compraram para você. Quantos *cookies* você serviria para comer dentre as porções abaixo?”. Em seguida, os participantes viram imagens de pratos contendo diferentes

quantidades de *cookies*, variando entre nenhum *cookie* a 10 *cookies* ou mais. Este procedimento foi utilizado por Hagen, Krishna e McFerran (2017) e adaptado para este estudo. A Figura 4 abaixo mostra as opções apresentadas no estudo, além da opção “nenhum *cookie*”.

**Figura 4. Opções de quantidades de cookies da variável dependente.**



Fonte: Adaptado de: Hagen, L., Krishna, A., & McFerran, B. (2017). Rejecting Responsibility: Low physical involvement in obtaining food promotes unhealthy eating. *Journal of Marketing Research*, 54 (4), 589-604.

### 6.1.2 Medidas

Para medir as variáveis do estudo 2 algumas medidas foram utilizadas.

*Hábitos de saúde atuais.* Tal como no estudo 1, para medir a qualidade de seus hábitos de saúde atuais, a fim de controlar se os participantes já não se encontram em um estilo de vida saudável, foi perguntado a eles se (1) estão fazendo dieta ou não e (2) se fazem exercícios físicos regularmente, configurando também duas variáveis *dummy* como “sim” ou “não”.

*Medida baseline de intenções de consumo.* A escala de 3 itens de Armitage (2007) foi utilizada novamente para medir as intenções dos participantes em consumir *cookies* nos próximos dias, configurando uma medida *baseline* antes da exposição às mensagens de saúde. Dessa forma, os participantes avaliaram em uma escala Likert de 7 pontos as seguintes assertivas: (1) “Eu pretendo consumir *cookies* nos próximos dias”; (2) “Eu quero consumir *cookies* nos próximos dias” e (3) “É muito provável que eu vá consumir *cookies* nos próximos dias”.

*Ameaça à liberdade.* Para medir a percepção de ameaça à liberdade nas mensagens foi utilizada novamente a escala de 3 itens de Hall *et al.* (2017), juntamente com a escala de 2 itens de (Pavey & Sparks, 2009), utilizando também as duas escalas em conjunto a fim de fornecer maior robustez ao estudo. Dessa forma, os participantes avaliaram em uma escala Likert de 7 pontos (1 = discordo totalmente; 7 = concordo totalmente) as seguintes assertivas:

(1) “Este anúncio está tentando me manipular”; (2) “O efeito de saúde neste anúncio é exagerado”; e (3) “Este anúncio me irrita”. Avaliaram também as assertivas (4) “Esta mensagem ameaçou minha liberdade de tomar minhas próprias decisões” e (5) “A informação desta mensagem tentou me manipular”.

*Valência temporal da mensagem.* Para medir a valência temporal da mensagem foi questionado ao participante, em uma escala Likert de 5 pontos, se o benefício destacado pela mensagem é de curto ou longo prazo (“Os benefícios destacados nessa mensagem X são... 1 = de curto prazo; 7 = de longo prazo). Essa medida também foi utilizada como uma checagem de manipulação para avaliar se os participantes perceberam a valência temporal do desconto intertemporal nas mensagens que leram.

*Foco regulatório da mensagem.* Para medir o foco regulatório das mensagens de saúde foi perguntado ao participante, em uma escala Likert de 5 pontos, se, em relação à alimentação saudável, a mensagem de saúde lida destacou “as consequências negativas de não a adotar” ou “os resultados e ganhos positivos de adotá-la”. Essa medida também foi utilizada como checagem de manipulação para avaliar se os participantes perceberam o enquadramento da mensagem lida em promoção vs. prevenção.

*Consideração para consequências futuras.* A escala de Chng, Chew & Joireman (2022) também foi utilizada neste estudo para controlar o quanto os participantes levam o futuro em consideração nas suas decisões. Eles avaliaram as seguintes assertivas: (1) “Eu só ajo a fim de satisfazer minhas preocupações imediatas, e o futuro cuidará de si mesmo” (2) “Meu comportamento só é influenciado pelos resultados imediatos de minhas ações (ex. resultados em dias ou semanas); (3) “Quando eu tomo uma decisão, eu penso como isso pode me afetar no futuro”; e (4) “Meu comportamento é frequentemente influenciado pelas consequências futuras”.

*Foco regulatório crônico.* A escala de Lockwood *et al.* (2002) adaptada por Vieira e Ayrosa (2015) foi novamente utilizada neste estudo a fim de medir possíveis diferenças individuais pelo foco regulatório crônico dos participantes. Assim como no estudo 1, os participantes avaliaram 5 assertivas medindo o foco de promoção e outras 5 medindo o foco de prevenção. O mesmo procedimento de cálculo de *score* foi usado novamente neste estudo, no qual o foco regulatório foi apresentado ao longo de um *continuum* onde valores negativos representam pessoas mais orientadas ao foco regulatório de prevenção e valores positivos representam pessoas mais orientadas ao foco regulatório de promoção.

*Autoeficácia.* Para controlar também o efeito da autoeficácia dos participantes, foi utilizada a escala de 4 itens de Armitage e Conner (1999) (1- discordo totalmente; 7-

concordo totalmente), na qual os participantes avaliaram itens como, por exemplo, “acredito que tenho a habilidade de fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia”.

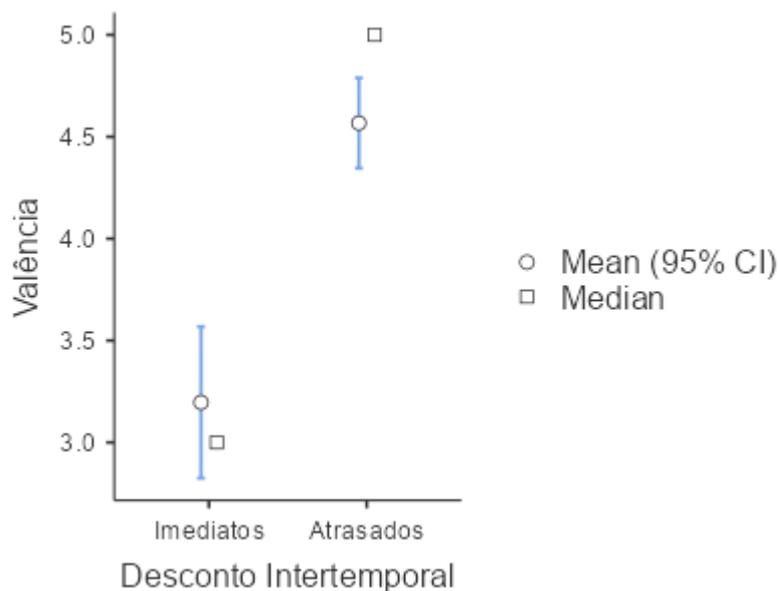
*Intenção de consumo.* Neste estudo 2, a variável dependente foi a quantidade de *cookies* que os participantes estariam dispostos a comer na situação apresentada a eles. O procedimento utilizado por Hagen, Krishna e McFerran (2017) foi usado para medir as intenções de consumo dos participantes, conforme apresentado na Figura 4.

## 6.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 6.2.1 Manipulação de atenção e checagem de manipulação

Neste estudo todos os participantes responderam corretamente o *screener test* de checagem de atenção. Testes T mostraram que os participantes também perceberam corretamente a valência temporal dos benefícios de saúde nas mensagens ( $t = - 6.44, p < .001$ ), atribuindo uma média maior aos benefícios atrasados ( $M = 4.57$ ) e médias menores aos benefícios imediatos ( $M = 3.20$ ), conforme Figura 5 abaixo.

**Figura 5. Checagem de manipulação do desconto intertemporal no estudo 2**

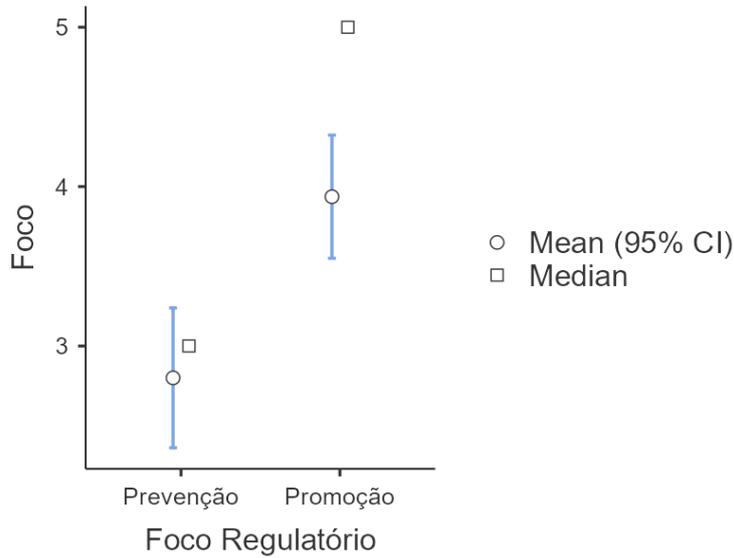


Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Os participantes também perceberam corretamente o enquadramento dos benefícios de saúde da mensagem em prevenção vs. promoção ( $t = - 3.82, p = .001$ ), atribuindo médias

maiores ao enquadramento em promoção ( $M = 3.94$ ) em relação ao enquadramento de prevenção ( $M = 2.80$ ), conforme a Figura 6 abaixo.

**Figura 6. Checagem de manipulação do foco regulatório no estudo 2**



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

### 6.2.2 Efeito da ameaça à liberdade

*Ameaça à liberdade.* Assim como no estudo 1, foi realizada uma regressão linear para testar o efeito direto da ameaça à liberdade percebida sobre as intenções dos participantes de consumir *cookies*. A Tabela 3 apresenta os resultados para o teste da Hipótese  $H_1$ .

**Tabela 3.** Efeito da ameaça à liberdade na intenção de consumo de *cookies*.

Preditor	Estimate	SE	t	p
Intercept	1.2423	2.431	0.511	0.610
<i>Baseline</i>	0.2661	0.152	1.748	0.083
Autoeficácia	-0.1546	0.276	-0.560	0.577
Foco Regulatório Crônico	0.0431	0.249	0.173	0.863
CFC	-0.1284	0.541	-0.237	0.813
Ameaça à Liberdade	0.4487	0.186	2.414	0.017
Dieta:				
1 – 0	-0.3232	0.719	-0.449	0.654
Exercícios:				
1 – 0	-0.2698	0.596	-0.453	0.652
Sexo:				
Masculino – Feminino	0.7041	0.549	1.284	0.202
Prefiro não dizer – Feminino	0.4336	3.087	0.140	0.889

**Tabela 3.** Efeito da ameaça à liberdade na intenção de consumo de *cookies*.

Preditor	Estimate	SE	t	p
Desconto Intertemporal:				
Atrasados – Imediatos	-0.3387	0.529	-0.640	0.523
Foco Regulatório:				
Promoção – Prevenção	0.2289	0.567	0.404	0.687
R <sup>2</sup>	0.565			

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Conforme a Tabela 3, foi encontrada uma relação significativa entre o grau de ameaça à liberdade percebido na mensagem e a quantidade de *cookies* que os participantes estavam dispostos a consumir ( $\beta = 0.4487$ ,  $p = 0.01$ ). Tal achado novamente suporta a hipótese 1 deste estudo, uma vez que quanto mais as pessoas percebem ameaças à sua liberdade de tomar decisões, mais propensas estarão a consumir alimentos não saudáveis.

Neste estudo também foram testados os efeitos diretos do desconto intertemporal e do foco regulatório sobre a quantidade de *cookies*, não sendo encontradas relações significativas (todos os  $ps > 0.05$ ).

Foram testados os efeitos diretos do desconto intertemporal e do foco regulatório sobre as intenções de consumo, não encontrando relações significativas (todos os  $ps > 0.05$ ). Os testes também descartaram o papel do foco regulatório crônico sobre a quantidade de *cookies* escolhida ( $p > 0.05$ ). Além disso, o modelo também descartou o papel de todas as covariáveis medidas (hábitos de saúde, *baseline*, gênero, autoeficácia e CFC) em influenciar as decisões dos participantes (todos os  $ps > 0.05$ ).

### 6.2.3 Efeitos moderadores do desconto intertemporal e do foco regulatório

*Moderação dupla.* Após os testes da H<sub>1</sub>, foi realizada uma regressão linear para testar o papel moderador do desconto intertemporal sobre a relação entre ameaça à liberdade e a quantidade de *cookies*, encontrando uma relação significativa ( $\beta = 0.6167$ ,  $p = 0.05$ ), corroborando os achados do estudo 1, que mensagens destacando os benefícios imediatos de adotar uma alimentação mais saudável podem atenuar a percepção de ameaça à liberdade nas mensagens de saúde, levando os indivíduos a estarem mais propensos a adotar hábitos mais saudáveis, o que suporta a hipótese H<sub>2</sub> desta pesquisa.

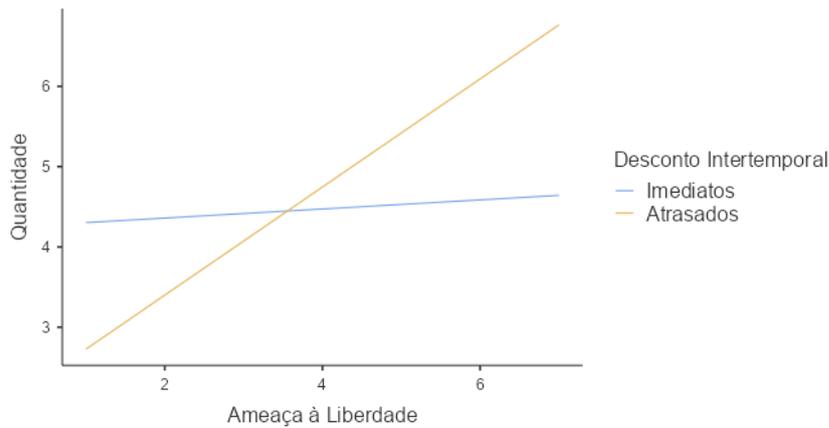
**Tabela 4.** Efeitos moderadores do desconto intertemporal e foco regulatório na quantidade de *cookies*.

Preditor	Estimate	SE	t	p
Intercept	0.9255	2.303	0.4020	0.689
<i>Baseline</i>	0.2564	0.143	1.7871	0.077
Autoeficácia	0.0364	0.265	0.1373	0.891
Foco Regulatório Crônico	-0.0831	0.237	-0.3501	0.727
CFC	-0.2091	0.538	-0.3884	0.698
Ameaça à Liberdade	0.5547	0.314	1.7674	0.080
Dieta:				
Sim – Não	-0.3853	0.687	-0.5610	0.576
Exercícios:				
Sim – Não	-0.4999	0.566	-0.8832	0.379
Sexo:				
Masculino – Feminino	0.5081	0.528	0.9621	0.338
Prefiro não dizer – Feminino	0.1128	2.931	0.0385	0.969
Desconto Intertemporal:				
Atrasados – Imediatos	-2.2038	1.294	-1.7028	0.092
Foco Regulatório:				
Promoção – Prevenção	3.0328	1.245	2.4359	0.017
Ameaça à Liberdade * Desconto Intertemporal (H <sub>2</sub> )				
Ameaça à Liberdade * (Atrasados – Imediatos)	0.6167	0.321	1.9236	0.057
Ameaça à Liberdade * Foco Regulatório:				
Ameaça à Liberdade * (Promoção – Prevenção)	-0.9963	0.321	-3.1018	0.002
Desconto Intertemporal * Foco Regulatório:				
(Atrasados – Imediatos) * (Promoção – Prevenção)	0.0213	1.105	0.0193	0.985
R <sup>2</sup>	0.259			

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A Figura 7 mostra que a quantidade de *cookies* que os participantes estavam dispostos a escolher aumenta à medida que a ameaça à liberdade é percebida pelos participantes. Porém, conforme a hipótese H<sub>2</sub>, esse efeito é intensificado quando a mensagem apresenta benefícios atrasados (longo prazo). Quando o benefício da mensagem é imediato (curto prazo), o efeito sobre a quantidade de *cookies* após a exposição da mensagem é nulo.

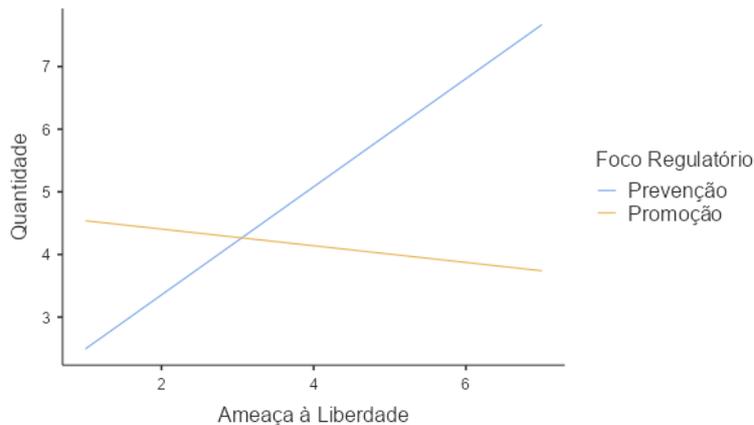
**Figura 7. Efeito moderador do desconto intertemporal.**



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Um achado não previsto pelo modelo deste estudo é apresentado pela Figura 8. Os resultados mostraram que, além do desconto intertemporal moderar o efeito bumerangue, o foco regulatório também apresentou esse papel moderador ( $\beta = -0.9963$ ,  $p = .002$ ).

**Figura 8. Efeito moderador do foco regulatório.**



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Assim, conforme a Figura 8, é possível perceber que a quantidade de *cookies* aumenta em proporção com a percepção de ameaça à liberdade na mensagem para os indivíduos enquadrados em um foco de prevenção. Em contrapartida, esta relação foi nula para os indivíduos enquadrados em um foco de promoção, com uma mensagem ressaltando os ganhos da alimentação saudável, caso em que os participantes perceberam menor ameaça à liberdade e escolheram menores quantidades de *cookies*.

*Moderação tripla.* Por fim, foi testada a moderação tripla com o foco regulatório manipulado na mensagem de saúde (Tabela 5), encontrando uma relação significativa ( $\beta =$

1.3986,  $p = 0.03$ ). Este achado suporta a hipótese  $H_3$  que previu que a percepção de ameaça à liberdade seria atenuada quando a mensagem apresentasse benefícios de saúde imediatos enquadrados em um foco de promoção, destacando os ganhos de uma boa alimentação.

**Tabela 5.** Moderação tripla do desconto intertemporal e do foco regulatório sobre a na relação entre a ameaça à liberdade e a quantidade de *cookies*.

Preditor	Estimate	SE	t	p
Intercept	-0.2845	2.328	-0.1222	0.903
<i>Baseline</i>	0.2614	0.141	1.8541	0.067
Autoeficácia	-0.0706	0.265	-0.2661	0.791
Foco Regulatório Crônico	-0.0473	0.234	-0.2025	0.840
CFC	-0.1778	0.529	-0.3360	0.738
Ameaça à Liberdade	0.9759	0.363	2.6890	0.008
Dieta:				
Sim – Não	-0.0841	0.689	-0.1222	0.903
Exercícios:				
Sim – Não	-0.4688	0.556	-0.8428	0.401
Sexo:				
Masculino – Feminino	0.3233	0.526	0.6150	0.540
Prefiro não dizer – Feminino	0.5037	2.885	0.1746	0.862
Desconto Intertemporal:				
Atrasados – Imediatos	-0.2320	1.556	-0.1492	0.882
Foco Regulatório:				
Promoção – Prevenção	4.9949	1.514	3.3000	0.001
Ameaça à Liberdade * Desconto Intertemporal:				
Ameaça à Liberdade * (Atrasados – Imediatos)	-0.0387	0.433	-0.0892	0.929
Ameaça à Liberdade * Foco Regulatório:				
Ameaça à Liberdade * (Promoção – Prevenção)	-1.7248	0.457	-3.7715	<.001
Desconto Intertemporal * Foco Regulatório:				
(Atrasados – Imediatos) * (Promoção – Prevenção)	-3.6853	2.003	-1.8394	0.069
Ameaça à Liberdade * Desconto Intertemporal * Foco Regulatório ( $H_3$ ):				
Ameaça à Liberdade * (Atrasados – Imediatos) * (Promoção – Prevenção)	1.3986	0.635	2.2010	0.030

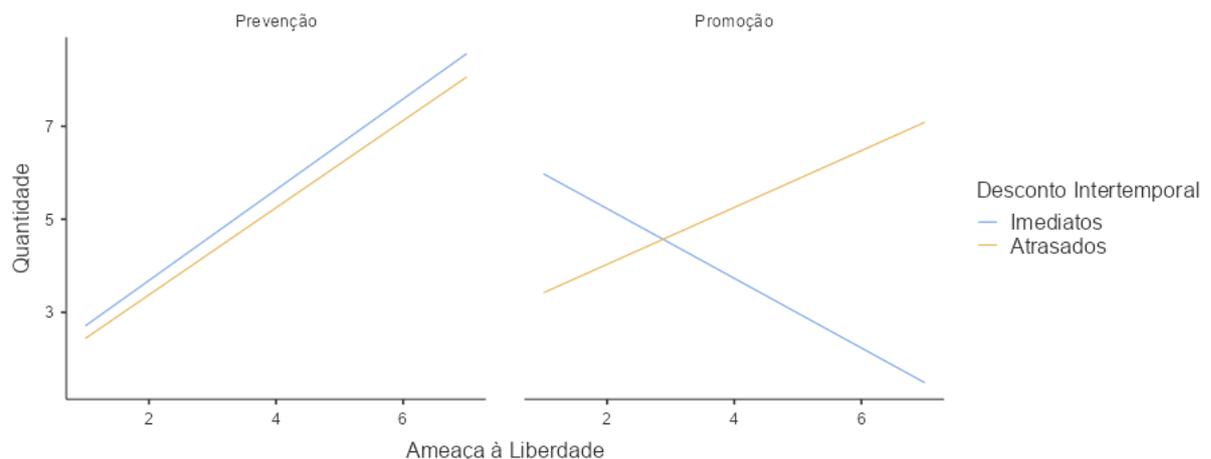
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Na Figura 9 é possível então perceber que os indivíduos enquadrados em um foco de prevenção, independentemente de receberem benefícios imediatos ou atrasados, escolheram uma maior quantidade de *cookies* à medida que sentiram maior ameaça à liberdade na mensagem de saúde. Por outro lado, para os participantes enquadrados em um foco de promoção, destacando-se o que eles teriam a ganhar, a ameaça à liberdade da mensagem foi

atenuada quando apresentados a benefícios imediatos da alimentação saudável, conforme previsto pela hipótese H<sub>3</sub>.

Ou seja, o efeito bumerangue da mensagem foi atenuado, uma vez que se apresentou aos participantes o que eles teriam a ganhar imediatamente ao renunciar a prazeres imediatos não saudáveis e enquadrando essas recompensas em termos do que eles teriam a ganhar com esta renúncia, e não as consequências negativas de não renunciar. Ainda de acordo com estes resultados, percebe-se que, independentemente do foco regulatório, a relação positiva entre a quantidade de *cookies* e a percepção de ameaça à liberdade permanece igual quando a mensagem destaca benefícios atrasados, caso em que não se oferece um ganho no presente em troca da renúncia às escolhas não saudáveis.

**Figura 9. Moderação tripla entre ameaça à liberdade, desconto intertemporal e foco regulatório.**



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

### 6.3 DISCUSSÃO

Os resultados do estudo 2 corroboram os achados do estudo 1 no que tange às hipóteses H<sub>1</sub> e H<sub>2</sub> e também suportou a hipótese H<sub>3</sub> pela moderação tripla com o foco regulatório. Portanto, foi corroborada a relação significativa entre o grau de ameaça à liberdade percebido na mensagem e as intenções de consumo de *cookies*, evidenciando o efeito bumerangue ao fazer o oposto do que a mensagem defendia, fazendo mais escolhas não saudáveis (Byrne & Hart, 2009).

Os resultados também confirmaram a moderação do desconto intertemporal sobre o efeito direto da ameaça à liberdade sobre as intenções de consumo. Dessa forma, a ameaça à liberdade percebida foi atenuada quando a mensagem destacava benefícios imediatos, levando os indivíduos a fazerem menos escolhas não saudáveis. Urminsky e Zauberaman (2018) afirmam que nossa mente é facilmente ofuscada pelos benefícios imediatos nas decisões que tomamos; é difícil, por exemplo, renunciar ao seu hambúrguer preferido quando ele está na sua frente. Entretanto, essa suscetibilidade ao imediato pode ser condicionada para um estilo de vida saudável: este estudo confirma que oferecer às pessoas os benefícios a curto prazo de uma boa alimentação reduz a percepção de ameaça à sua liberdade de escolha, tornando-as mais propensas a realizarem escolhas alimentares mais saudáveis.

Também foi confirmada a moderação tripla com o foco regulatório prevista na hipótese H<sub>3</sub>. Os indivíduos em um foco de prevenção, uma vez que não se ressaltam os ganhos em troca de renunciar a escolhas não saudáveis, indicaram maiores intenções de consumir *cookies* conforme sentiram maior ameaça à sua liberdade de escolha, independentemente de lerem benefícios imediatos ou atrasados na mensagem. Por outro lado, quando se ressaltam os ganhos, algo que os indivíduos podem obter a mais e, além disso, a curto prazo, a percepção de ameaça à liberdade na mensagem é atenuada e as pessoas tendem a fazer escolhas mais saudáveis. Neste caso, o foco regulatório modera o efeito moderador do desconto intertemporal sobre a relação entre ameaça à liberdade e as intenções de consumo.

Além de confirmar a hipótese H<sub>3</sub>, o estudo 2 encontrou um efeito moderador do foco regulatório sobre a relação entre a percepção de ameaça à liberdade na mensagem e as intenções de consumo, o que propõe que o foco regulatório por si mesmo pode moderar o efeito bumerangue. Este achado está de acordo com as previsões de nosso modelo, uma vez que foi proposto que o foco de promoção, ao oferecer um ganho, algo a mais pela renúncia a escolhas não saudáveis e também pela restrição de liberdade, atenuaria esta sensação de restrição e ameaça. Este achado inesperado traz um considerável avanço à literatura de foco regulatório dada a falta de consenso acerca de qual foco está mais propenso a comportamentos não saudáveis (por exemplo, Costa, Farias & Angelo, 2018; van Strien & Verheijden, 2009; Pfattheicher e Sassenrath, 2014), mostrando como o enquadramento das mensagens em promoção tende a ser mais eficaz em atenuar o efeito bumerangue.

Dessa forma, este achado também corrobora a possibilidade de, assim como o desconto intertemporal, usar o foco regulatório de forma estratégica na composição de campanhas de saúde. Os resultados mostraram que o foco regulatório crônico não exerce um papel moderador no modelo proposto ( $\beta = -0.0473$ ,  $p > 0.05$ , bem como a CFC não mostrou

uma influência significativa sobre os resultados ( $\beta = -0.1778$ ,  $p > 0.05$ ). Assim, podemos concluir que tanto o foco regulatório e o desconto intertemporal, usados de forma estratégica e não apenas trabalhados através de características individuais, podem auxiliar na composição de mensagens de saúde alimentar mais eficazes.

## 7 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES GERAIS

A importância de formas mais eficientes de comunicar e influenciar as pessoas a aderir a um estilo de vida mais saudável é evidente diante dos dados sobre a piora na qualidade alimentar mundial (WHO, 2020) e, de modo particular, no Brasil (IBGE, 2019; Malta *et al.*, 2020). Diante disso, este trabalho buscou avançar no conhecimento sobre fenômenos do comportamento humano ligados à saúde alimentar, investigando o papel moderador do desconto intertemporal e do foco regulatório sobre o efeito bumerangue em campanhas de alimentação saudável. Os resultados confirmaram que o desconto intertemporal exerce um papel moderador sobre o efeito bumerangue, observado em campanhas de alimentação saudável, e que esse efeito é, por sua vez, moderado pelo foco regulatório induzido, mas não pelo foco regulatório crônico, configurando uma moderação tripla.

Nesta seção final é apresentada a discussão teórica desta pesquisa, bem como suas implicações sociais e gerenciais, e futuros caminhos para maiores aprofundamentos sobre o tema em questão.

### 7.1 DISCUSSÃO TEÓRICA

*Efeito Bumerangue.* O efeito bumerangue é definido na literatura como o oposto do comportamento que uma mensagem de saúde busca promover (Byrne & Hart, 2009). A hipótese H<sub>1</sub> deste estudo foi confirmada em dois experimentos, mostrando que quanto mais os participantes sentiam sua liberdade restrita pela mensagem, mais propensos estavam a fazer escolhas alimentares não saudáveis. O estudo 1 demonstrou isso com a intenção de consumir refrigerantes e o estudo 2 com a intenção de consumir *cookies*, medida pela quantidade da porção. O efeito bumerangue representa um desafio significativo em uma sociedade crescentemente reatante como a atual. Fitzsimons e Lehmann (2004) alertam que até mesmo recomendações simples podem gerar reatância nas pessoas, fazendo com que conselhos bem-intencionados, como "coma menos doces" ou "dirija mais devagar", possam restringir a percepção de liberdade.

Estudos como Ungar *et al.* (2015), Stok *et al.* (2015) e Pham, Mandel & Morales (2016) destacam a vulnerabilidade das campanhas de saúde em gerar reatância e provocar o efeito bumerangue. Diante dessas evidências, corroboradas pelos resultados desta pesquisa, é importante considerar a questão levantada por Fitzsimons e Lehmann (2004): será que no

futuro deveremos promover não o que é correto, mas o que tem menos chance de despertar reatância?

No entanto, antes de tirar conclusões precipitadas, é essencial que acadêmicos e a sociedade busquem maneiras de minimizar as consequências do efeito bumerangue, garantindo que futuras campanhas de saúde sejam bem-sucedidas em incentivar estilos de vida mais saudáveis. A questão central pode não ser como evitar a reatância, mas como reduzir seus efeitos e suavizar tentativas de influência social. Como Brehm e Brehm (1981) argumentam, a reatância é desencadeada por uma sensação de perda, não apenas de liberdade, mas de qualquer coisa que desejamos possuir ou fazer. Portanto, o que podemos oferecer em troca dessa "perda"? O que pode moderar esse sentimento motivador? A principal contribuição desta pesquisa foi abordar essa questão ao incorporar o desconto intertemporal e o foco regulatório no problema.

Ao examinar o desconto intertemporal e o foco regulatório, este estudo buscou entender como esses fatores podem ajudar a moderar o efeito bumerangue e reduzir a reatância. Ao fazer isso, a pesquisa visa fornecer *insights* valiosos para a criação de campanhas de saúde mais eficazes que possam superar as barreiras psicológicas e motivar as pessoas a adotar comportamentos mais saudáveis.

Assim, é fundamental continuar explorando maneiras de diminuir o efeito bumerangue e a reatância em campanhas de saúde. Ao compreender melhor os fatores que influenciam essas respostas, poderemos desenvolver estratégias mais eficazes para promover escolhas saudáveis e melhorar a qualidade de vida das pessoas.

*Desconto intertemporal.* Os resultados desta pesquisa revelaram que o desconto intertemporal pode moderar o efeito bumerangue, atenuando (em vez de amplificar) a percepção de ameaça à liberdade nas mensagens de saúde. Apoiando a hipótese H<sub>2</sub>, os achados indicam que, ao destacar os benefícios imediatos de seguir uma dieta saudável nas mensagens de saúde, é possível reduzir a percepção de ameaça à liberdade, uma vez que os indivíduos recebem uma recompensa imediata em troca de sua renúncia e limitação da liberdade de escolha. Em ambos os experimentos, os participantes demonstraram menor intenção de consumir alimentos não saudáveis quando foram expostos aos benefícios imediatos de uma alimentação saudável.

Na literatura analisada nesta pesquisa sobre o desconto intertemporal, observa-se que este fenômeno é frequentemente estudado considerando as características individuais dos sujeitos. Por exemplo, há estudos que investigam a relação entre a conexão pessoal com o

"eu" futuro e os comportamentos mais saudáveis (Rutchick *et al.*, 2018), a relação entre desconto intertemporal e IMC (Reimers *et al.*, 2009; Dodd, 2014), a conexão entre desconto e comportamentos de saúde no Japão (Kang & Ikeda, 2016), e a descoberta de Fatemi e Dube (2019) de que o *priming* de responsabilidade social intensificou a consideração das consequências futuras pelos indivíduos. Em resumo, a maioria dos estudos tende a abordar o desconto intertemporal como uma variável individual.

Neste contexto, a presente pesquisa oferece uma contribuição valiosa ao demonstrar como o desconto intertemporal pode ser aplicado estrategicamente na elaboração de campanhas de saúde para mitigar os impactos do efeito bumerangue. Ao focar os benefícios imediatos de adotar comportamentos saudáveis, é possível reduzir a percepção de ameaça à liberdade e, conseqüentemente, diminuir a resistência às mensagens de saúde, tornando-as mais eficazes na promoção de estilos de vida saudáveis.

Laibson (1998) e Giannetti (2005) descrevem o fenômeno do desconto intertemporal através de uma curva de impaciência, na qual a capacidade de esperar diminui hiperbolicamente em função da proximidade do objetivo desejado. Com base nisso e nas heurísticas de miopia e efeito imediatista discutidas por Muramatsu e Fonseca (2020), este estudo propõe uma abordagem estratégica para satisfazer a impaciência das pessoas e atenuar a sensação de restrição de liberdade causada por mensagens de saúde: oferecer recompensas de curto prazo.

Os estudos 1 e 2 demonstraram que, ao enfatizar os benefícios imediatos, a reatância e as intenções de consumir alimentos não saudáveis diminuíram. Isso sugere que o desconto intertemporal pode ser utilizado estrategicamente para criar mensagens de saúde mais eficazes, reduzindo a probabilidade do efeito bumerangue. A literatura sobre desconto intertemporal mostra que as pessoas não gostam de esperar e, quanto maior a espera, menor a utilidade percebida. Portanto, podemos oferecer algo imediato em troca da renúncia a hábitos pouco saudáveis, mitigando a impaciência e visando levar as pessoas a um futuro mais saudável e com maior bem-estar.

Destacar os benefícios imediatos também torna mais tangível e significativo o valor de adotar hábitos mais saudáveis, já que o futuro próximo é mais concretamente representado na mente das pessoas, enquanto o futuro distante é mais abstrato (Liberman & Trope, 1998; Urminsky & Zauberman, 2018). Isso reforça o fato de que tudo o que está mais distante no tempo é mais difícil de visualizar (efeito miopia), o que leva a taxas mais altas de desconto em relação a recompensas não saudáveis imediatas, devido também ao viés do presente (Malkoc & Zauberman, 2006; Malkoc, Zauberman, & Bettman, 2010). Ao enfatizar

recompensas saudáveis imediatas, aumentamos a concretude na mente das pessoas sobre o valor de mudar hábitos e os possíveis ganhos ao adotar uma alimentação saudável, contribuindo para um futuro saudável, mesmo que ainda seja visto como abstrato no momento presente.

Um último aspecto que reforça a necessidade de abordar o desconto intertemporal de forma estratégica é a descoberta de Pozolotina e Olsen (2019). A simples preocupação com as consequências futuras parece insuficiente para influenciar as ações das pessoas no presente. Isso pode ser atribuído, em grande parte, às nossas preferências míopes e impaciências, exigindo uma ação mais concreta e estratégica para ajudar as pessoas a adotar melhores comportamentos de saúde hoje. Essa proposição é respaldada pelos resultados de ambos os estudos desta pesquisa, já que a CFC (consideração para consequências futuras) não exerceu influência sobre o modelo; apenas o efeito do desconto intertemporal manipulado foi significativo.

Este achado reforça a possibilidade de ajudar a sociedade, por meio de intervenções estratégicas, a adotar comportamentos mais saudáveis. Em resumo, a abordagem proposta neste estudo sugere que enfatizar os benefícios imediatos de hábitos saudáveis pode ser uma maneira eficaz de abordar as mensagens de saúde, reduzindo a reatância e o efeito bumerangue. Ao utilizar o desconto intertemporal como uma ferramenta estratégica, podemos aumentar a eficácia das campanhas de saúde e ajudar as pessoas a adotar estilos de vida mais saudáveis no presente, contribuindo assim para um futuro mais saudável e com maior bem-estar.

*Foco regulatório.* Por fim, os resultados também respaldaram a hipótese H<sub>3</sub>, que previu uma moderação tripla pelo foco regulatório sobre o efeito do desconto intertemporal na relação entre a percepção de ameaça à liberdade da mensagem e as intenções de consumo. O estudo 1 inicialmente testou essa interação tripla com o foco regulatório crônico, cujos resultados não foram significativos. No entanto, o estudo 2 confirmou a hipótese H<sub>3</sub> com o foco regulatório induzido nas mensagens de saúde. Assim, o efeito moderador do desconto intertemporal sobre o efeito bumerangue ao destacar benefícios imediatos dependeu do enquadramento da mensagem em um foco de promoção, enfatizando o que os indivíduos teriam a ganhar (vs. perder) ao adotar uma alimentação saudável.

Ao revisar a literatura sobre foco regulatório na pesquisa em comunicação de saúde, observa-se pouco consenso sobre qual foco está mais propenso a comportamentos não saudáveis. No entanto, a maioria desses estudos, assim como os que abordam o desconto

intertemporal, trabalha o foco regulatório como uma característica individual, buscando entender como as predisposições de cada pessoa tendem mais para hábitos saudáveis ou não saudáveis.

Os estudos que associaram o foco de prevenção a hábitos saudáveis argumentam que os indivíduos com esse foco podem gastar mais energia nas constantes estratégias de vigilância adotadas por eles, o que dificulta o exercício do autocontrole (Costa, Farias & Angelo, 2018), ou ainda que esses indivíduos estão mais propensos a se envolver em alimentação emocional para lidar com situações difíceis da vida (Spoor *et al.*, 2007). Essas pesquisas sempre abordam o foco regulatório sob uma perspectiva crônica, o que é relevante, porém, o objetivo é descobrir como induzir de forma assertiva o foco regulatório nas campanhas de saúde.

Por outro lado, o foco de promoção também foi associado a comportamentos não saudáveis em uma perspectiva crônica, pois esses indivíduos podem dar ênfase desproporcional aos benefícios imediatos das recompensas e ignorar seus custos, levando a resultados prejudiciais (Sengputa & Zhou, 2007). Indivíduos mais voltados à promoção também estão propensos a se envolver em alimentação externa (van Strien & Verheijden, 2009), sendo mais suscetíveis a estímulos externos, como aromas, o que também dificulta o autocontrole e a percepção das futuras consequências.

Sob uma perspectiva crônica, é possível concordar com Pfattheicher & Sassenrath (2014), pois ambos os focos podem apresentar propensões a estilos alimentares pouco saudáveis. No entanto, a contribuição deste trabalho é mostrar como podemos usar o foco regulatório de maneira induzida e estratégica nas mensagens para minimizar o efeito bumerangue e facilitar a persuasão. Esta pesquisa mostra que mensagens que destacam benefícios alimentares imediatos e estão enquadradas em um foco de promoção atenuam a percepção de ameaça à liberdade, reduzindo as intenções de consumo não saudável. Portanto, o foco de promoção induzido pode ser mais eficiente para enquadrar campanhas em relação ao foco de prevenção, pois podemos destacar ganhos que sirvam como uma recompensa em troca da mudança de hábito alimentar, o que tende a reduzir as sensações de restrição de liberdade.

Outro ponto que corrobora este argumento é o resultado do estudo 1, onde o foco regulatório crônico não se mostrou como um moderador triplo, e no estudo 2, também não exerceu influência significativa sobre os resultados ( $\beta = -0.0473$ ,  $p = 0.05$ ). Em contrapartida, no estudo 2, o foco regulatório induzido e usado de forma estratégica nas mensagens se

apresentou como um moderador triplo, apoiando nossa hipótese de que a promoção associada a benefícios imediatos atua como moderadora do efeito bumerangue.

É interessante pensar que, uma vez que esta pesquisa mostrou que os benefícios imediatos enquadrados em promoção são mais eficientes em atenuar o efeito bumerangue, podemos argumentar que não há uma hierarquia entre os focos regulatórios crônicos em termos de eficácia na promoção de hábitos saudáveis. Em vez disso, a chave para o sucesso das campanhas de saúde está em utilizar o foco regulatório induzido de maneira estratégica, adaptando as mensagens para enfatizar ganhos imediatos e reduzir a percepção de ameaça à liberdade. Essa abordagem pode ser mais eficaz na promoção de comportamentos saudáveis e na prevenção de efeitos indesejados, como o efeito bumerangue.

## 7.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

As implicações gerenciais dos resultados desta pesquisa podem ser aplicadas a diversos *stakeholders*, como planejadores e executores de políticas públicas, consumidores, organizações voltadas para a alimentação saudável, empresas do setor alimentício e profissionais de saúde. Ao desenvolver campanhas de saúde, planejadores e executores de políticas públicas devem enfatizar benefícios imediatos e enquadrar as mensagens em um foco de promoção, a fim de atenuar a percepção de ameaça à liberdade e reduzir as chances do efeito bumerangue. Por exemplo, uma campanha poderia destacar como a adoção de uma alimentação saudável pode levar a uma melhora imediata no humor e na energia.

Consumidores, por sua vez, podem se beneficiar ao aumentar a conscientização sobre os benefícios imediatos de uma alimentação saudável e promover a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis. Isso pode envolver a criação de um diário alimentar ou o uso de aplicativos que auxiliem no rastreamento das escolhas alimentares e dos benefícios percebidos.

Organizações voltadas para a alimentação saudável podem aplicar as descobertas desta pesquisa ao desenvolver campanhas e iniciativas educacionais mais eficazes. Por exemplo, podem criar programas educacionais que enfatizem os benefícios imediatos de escolhas alimentares saudáveis e enquadrar as mensagens em um foco de promoção. Além disso, é importante que essas organizações colaborem com planejadores e executores de políticas públicas para garantir que as mensagens e campanhas sejam consistentes e eficazes em nível nacional e local.

Empresas do setor alimentício também podem se beneficiar ao investir em produtos e embalagens que ressaltem os benefícios imediatos de seus produtos saudáveis, a fim de incentivar escolhas mais saudáveis por parte dos consumidores. Por exemplo, uma marca de iogurte pode destacar em sua embalagem como seu produto contribui para a saúde digestiva e proporciona energia para as atividades diárias.

Por fim, profissionais de saúde, como médicos e nutricionistas, podem abordar o desconto intertemporal e o foco regulatório em suas consultas e recomendações aos pacientes. Eles podem enfatizar os benefícios de curto prazo de uma alimentação saudável e promover a adoção de hábitos mais saudáveis, ajudando os pacientes a entender como suas escolhas alimentares podem melhorar seu bem-estar imediato e a longo prazo. Por exemplo, um nutricionista pode orientar seus pacientes a consumir mais vegetais e frutas ricas em antioxidantes, explicando como isso pode melhorar sua saúde cardiovascular e cognitiva rapidamente.

Em suma, é importante que todos os *stakeholders* trabalhem em conjunto para promover escolhas alimentares mais saudáveis, adaptando suas estratégias e mensagens com base nas descobertas desta pesquisa. O foco na promoção dos benefícios imediatos de uma alimentação saudável e no uso estratégico do foco regulatório pode resultar em campanhas e intervenções mais persuasivas e eficazes. Ao trabalhar em conjunto e compartilhar informações e recursos, planejadores de políticas públicas, organizações de saúde, empresas do setor alimentício e profissionais de saúde podem ajudar a criar um ambiente no qual escolhas saudáveis sejam mais atraentes e acessíveis para os consumidores. Isso, por sua vez, pode levar a uma melhoria na saúde pública e a uma redução na incidência de doenças relacionadas à alimentação e estilo de vida, gerando benefícios não apenas para os indivíduos, mas também para a sociedade como um todo.

### 7.3 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Este trabalho também traz algumas limitações que devem ser destacadas. Primeiramente, esta foi uma pesquisa realizada em laboratório, isto é, dentro de um contexto controlado. Embora este ambiente minimize a possibilidade de explicações alternativas para os efeitos encontrados, os achados podem não ser generalizáveis para uma amostra dentro de um contexto mais natural. Estudos de campo, possivelmente com campanhas de saúde reais, são fortemente recomendados, uma vez que garantiriam a generalização dos efeitos encontrados em um ambiente real. O estudo de Dillard, Kim e Li (2018) abordou campanhas

reais de saúde, algo desafiador, porém de grande contribuição para avanços dentro da pesquisa de comunicação de saúde no contexto alimentar.

Segundo, os achados deste trabalho não garantem que os efeitos encontrados irão perdurar a longo prazo e se as intenções relatadas pelos participantes de fato se concretizariam no futuro ou quando o momento real de escolher consumir ou não um alimento não saudável chegasse. Futuros estudos podem buscar medir os comportamentos alimentares reais dos indivíduos de forma longitudinal, assegurando que as inclinações a comportamentos saudáveis não irão durar apenas no primeiro momento à exposição às campanhas de saúde e se se tornarão mais que intenções.

Dessa forma, estudos longitudinais poderiam esclarecer a “validade” das campanhas de saúde. Será que apenas uma boa campanha será suficiente para fazer as pessoas aderirem a hábitos mais saudáveis a longo prazo? Ou talvez seja necessário expor os indivíduos frequentemente a intervenções de saúde alimentar a fim de garantir a mudança a longo prazo? Como ressaltou Urminsky & Zauberman (2018), indicar intenções de saúde no momento presente, quando estamos longe do momento de consumo é, de certa forma, mais fácil. Entretanto, é preciso assegurar que estas intenções se tornarão ações concretas no futuro, sendo este um ponto desafiador e de grande relevância para ser pesquisado futuramente.

Em conjunção à limitação do contexto de laboratório, outra limitação deste estudo é a amostra de estudantes, uma vez que podem não representar fielmente a população como um todo. Futuros estudos podem buscar replicar os experimentos com adultos e idosos, ou ainda crianças, também em busca de maior generalização dos resultados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adewoyin, O., & Ayogu, B. (2019). My freedom: Assessing reactance in a high freedom persuasive website. *FUOYE Journal of Engineering and Technology*, 4(2). <https://doi.org/10.46792/fuoyejet.v4i2.323>
- Aiken, L. S., West, S. G., & Reno, R. R. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. SAGE Publications.
- Ainslie, G. (1975). Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 82(4), 463–496. <https://doi.org/10.1037/h0076860>
- Amarnath, D. D., & Jaidev, U. P. (2020). Toward an integrated model of consumer reactance: A literature analysis. *Management Review Quarterly*, 71(1), 41–90. <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00180-y>
- Anker, A. E., Feeley, T. H., McCracken, B., & Lagoe, C. A. (2016). Measuring the effectiveness of mass-mediated health campaigns through meta-analysis. *Journal of Health Communication*, 21(4), 439–456. <https://doi.org/10.1080/10810730.2015.1095820>
- Armitage, C. J., & Conner, M. (1999). Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: Predicting consumption of a low-fat diet using the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(1), 72–90. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb01375.x>
- Bartels, D. M., & Rips, L. J. (2010). Psychological connectedness and intertemporal choice. *Journal of Experimental Psychology: General*, 139(1), 49–69. <https://doi.org/10.1037/a0018062>
- Bartels, D. M., & Urminsky, O. (2011). On intertemporal selfishness: How the perceived instability of identity underlies impatient consumption. *Journal of Consumer Research*, 38(1), 182–198. <https://doi.org/10.1086/658339>

- Bartels, D. M., & Urminsky, O. (2015). To know and to care: How awareness and valuation of the future jointly shape consumer spending. *Journal of Consumer Research*, 41(6), 1469–1485. <https://doi.org/10.1086/680670>
- Berinsky, A. J., Margolis, M. F., & Sances, M. W. (2013). Separating the Shirkers from the workers? making sure respondents pay attention on self-administered surveys. *American Journal of Political Science*, 58(3), 739–753. <https://doi.org/10.1111/ajps.12081>
- Bessarabova, E., Miller, C. H., & Russell, J. (2016). A further exploration of the effects of restoration postscripts on reactance. *Western Journal of Communication*, 81(3), 385–403. <https://doi.org/10.1080/10570314.2016.1254815>
- Bickel, W. K., Odum, A. L., & Madden, G. J. (1999). Impulsivity and cigarette smoking: Delay discounting in current, never, and ex-smokers. *Psychopharmacology*, 146(4), 447–454. <https://doi.org/10.1007/pl00005490>
- Birau, M. M., Hildebrand, D., & Werle, C. O. C. (2021). How communications that portray unhealthy food consumption reduce food intake among dieters. *Journal of Public Policy & Marketing*, 41(2), 162–176. <https://doi.org/10.1177/07439156211019035>
- Brehm, J. W. (1966). *A theory of psychological reactance*. Academic Press.
- Brehm, S. S., & Brehm, J. W. (1981). In *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. essay, Academic Press.
- Byrne, S., & Hart, P. S. (2009). The boomerang effect a synthesis of findings and a preliminary theoretical framework. *Annals of the International Communication Association*, 33(1), 3–37. <https://doi.org/10.1080/23808985.2009.11679083>
- Camerer, C., & Loewenstein, G. (2004). Behavioral economics: past, present and future. In *Advances in behavioral economics*. essay, Princeton University Press.
- Cannito, L., Anzani, S., Bortolotti, A., Palumbo, R., Ceccato, I., Di Crosta, A., Di Domenico, A., & Palumbo, R. (2021). Temporal discounting of money and face masks during the COVID-19 pandemic: The role of hoarding level. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.642102>

- Castedo, M. T. S. (2019). Como, logo sinto: A relação das emoções com o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis. [Dissertação de mestrado não publicada]. Universidade do Porto.
- Catão, B. A., Dos Santos, L. B., da Silva, T. T. U., & Acevedo, C. R. (2020). Foco Regulatório: Uma Análise sobre Campanhas de Economia de Água. *Perspectivas Em Políticas Públicas*, 13(25), 35–55. Recuperado de <https://revista.uemg.br/index.php/revistappp/article/view/2253>
- Cheung, T. T., Gillebaart, M., Kroese, F., & De Ridder, D. (2014). Why are people with high self-control happier? the effect of trait self-control on happiness as mediated by regulatory focus. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00722>
- Cho, H., & Salmon, C. T. (2006). Unintended effects of health communication campaigns. *Journal of Communication*, 57(2), 293–317. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2007.00344.x>
- Clee, M. A., & Wicklund, R. A. (1980). Consumer behavior and psychological reactance. *Journal of Consumer Research*, 6(4), 389. <https://doi.org/10.1086/208782>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/bf02310555>
- Crowe, E., & Higgins, E. T. (1997). Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decision-making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 69(2), 117–132. <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.2675>
- Dholakia, U. M., Gopinath, M., Bagozzi, R. P., & Natarajan, R. (2006). The role of regulatory focus in the experience and self-control of desire for temptations. *Journal of Consumer Psychology*, 16(2), 163–175. [https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1602\\_7](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1602_7)
- Dillard, J. P., & Shen, L. (2005). On the nature of reactance and its role in persuasive health communication. *Communication Monographs*, 72(2), 144–168. <https://doi.org/10.1080/03637750500111815>

- Dillard, J. P., Kim, J., & Li, S. S. (2018). Anti-sugar-sweetened beverage messages elicit reactance: Effects on attitudes and policy preferences. *Journal of Health Communication, 23*(8), 703–711. <https://doi.org/10.1080/10810730.2018.1511012>
- Dodd, M. C. (2014). Intertemporal discounting as a risk factor for high BMI: Evidence from Australia, 2008. *Economics & Human Biology, 12*, 83–97. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2013.05.005>
- Dowd, E. T., Wallbrown, F., Sanders, D., & Yesenosky, J. M. (1994). Psychological reactance and its relationship to normal personality variables. *Cognitive Therapy and Research, 18*(6), 601–612. <https://doi.org/10.1007/bf02355671>
- Edwards, S. M., Li, H., & Lee, J. H. (2002). Forced exposure and psychological reactance: Antecedents and consequences of the perceived intrusiveness of pop-up ads. *Journal of Advertising, 31*(3), 83–95. <https://doi.org/10.1080/00913367.2002.10673678>
- Fachin, O. (2017). *Fundamentos de metodologia*. Saraiva
- Fatemi, H., & Dube, L. (2021). The impact of Corporate Social Responsibility (CSR) priming on consumers' consumption and lifestyle choices with intertemporal tradeoffs. *European Journal of Marketing, 55*(12), 3191–3220. <https://doi.org/10.1108/ejm-04-2020-0250>
- Field, A. P. (2013). *Discovering statistics: Using Spss*. SAGE.
- Fitzsimons, G. J. (2000). Consumer response to stockouts. *Journal of Consumer Research, 27*(2), 249–266. <https://doi.org/10.1086/314323>
- Fitzsimons, G. J., & Lehmann, D. R. (2004). Reactance to recommendations: When unsolicited advice yields contrary responses. *Marketing Science, 23*(1), 82–94. <https://doi.org/10.1287/mksc.1030.0033>
- Frederick, S., Novemsky, N., Wang, J., Dhar, R., & Nowlis, S. (2009). Opportunity cost neglect. *Journal of Consumer Research, 36*(4), 553–561. <https://doi.org/10.1086/599764>

- Freitas da Costa, M., Alencar de Farias, S., & Felisoni de Angelo, C. (2018). Chronic regulatory focus: Resist impulse consumption or let it happen? *Review of Business Management*, 20(4), 619–637. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v0i0.3954>
- Fried, S., Wemelle, E., Cani, P. D., & Knauf, C. (2021). Interactions between the microbiota and enteric nervous system during gut-brain disorders. *Neuropharmacology*, 197, 108721. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2021.108721>
- Gallagher, K. M., & Updegraff, J. A. (2011). Health message framing effects on attitudes, intentions, and behavior: A meta-analytic review. *Annals of Behavioral Medicine*, 43(1), 101–116. <https://doi.org/10.1007/s12160-011-9308-7>
- Gardner, L., & Leshner, G. (2016). The role of narrative and other-referencing in attenuating psychological reactance to diabetes self-care messages. *Health Communication*, 31(6), 738–751. <https://doi.org/10.1080/10410236.2014.993498>
- Giannetti, E. (2005). *O valor do amanhã*. Companhia das letras.
- Gomez, P., Borges, A., & Pechmann, C. (2013). Avoiding poor health or approaching good health: Does it matter? the conceptualization, measurement, and consequences of Health Regulatory Focus. *Journal of Consumer Psychology*, 23(4), 451–463. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.02.001>
- Grandpre, J., Alvaro, E. M., Burgoon, M., Miller, C. H., & Hall, J. R. (2003). Adolescent reactance and anti-smoking campaigns: A theoretical approach. *Health Communication*, 15(3), 349–366. [https://doi.org/10.1207/s15327027hc1503\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327027hc1503_6)
- Hagen, L., Krishna, A., & McFerran, B. (2017). Rejecting responsibility: Low physical involvement in obtaining food promotes unhealthy eating. *Journal of Marketing Research*, 54(4), 589–604. <https://doi.org/10.1509/jmr.14.0125>
- Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N. L. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(4), 495–525. <https://doi.org/10.1037/a0019486>

- Hall, M. G., Sheeran, P., Noar, S. M., Ribisl, K. M., Boynton, M. H., & Brewer, N. T. (2017). A brief measure of reactance to health warnings. *Journal of Behavioral Medicine, 40*(3), 520–529. <https://doi.org/10.1007/s10865-016-9821-z>
- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review, 94*(3), 319–340. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.94.3.319>
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist, 52*(12), 1280–1300. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.12.1280>
- Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. *Advances in Experimental Social Psychology, 1*–46. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(08\)60381-0](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)60381-0)
- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist, 55*(11), 1217–1230. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.11.1217>
- Higgins, E. T. (2006). Value from hedonic experience and engagement. *Psychological Review, 113*(3), 439–460. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.113.3.439>
- Higgins, E. T. (2012b). Regulatory focus theory. *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume 1*, 483–504. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n24>
- Hoch, S. J., & Loewenstein, G. F. (1991). Time-inconsistent preferences and consumer self-control. *Journal of Consumer Research, 17*(4), 492. <https://doi.org/10.1086/208573>
- Hovland, C. I., Janis, I. L., & Kelley, H. H. (1953). *Communication and persuasion. psychological studies of opinion change.*
- IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares, 2017-2018: Primeiros Resultados (2019).
- Idson, L. C., Liberman, N., & Higgins, E. T. (2000). Distinguishing gains from nonlosses and losses from Nongains: A regulatory focus perspective on hedonic intensity. *Journal of Experimental Social Psychology, 36*(3), 252–274. <https://doi.org/10.1006/jesp.1999.1402>

- Joireman, J., Shaffer, M. J., Balliet, D., & Strathman, A. (2012). Promotion orientation explains why future-oriented people exercise and eat healthy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(10), 1272–1287. <https://doi.org/10.1177/0146167212449362>
- Jonas, E., Graupmann, V., Kayser, D. N., Zanna, M., Traut-Mattausch, E., & Frey, D. (2009). Culture, self, and the emergence of reactance: Is there a “universal” freedom? *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(5), 1068–1080. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.06.005>
- Kakoschke, N., Kemps, E., & Tiggemann, M. (2015). Combined effects of cognitive bias for food cues and poor inhibitory control on unhealthy food intake. *Appetite*, 87, 358–364. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.01.004>
- Kang, M. I., & Ikeda, S. (2016). Time discounting, present biases, and health-related behaviors: Evidence from Japan. *Economics & Human Biology*, 21, 122–136. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2015.09.005>
- Kees, J., Burton, S., & Tangari, A. H. (2010). The impact of regulatory focus, temporal orientation, and fit on consumer responses to health-related advertising. *Journal of Advertising*, 39(1), 19–34. <https://doi.org/10.2753/joa0091-3367390102>
- Keller, P. A. (2006). Regulatory focus and efficacy of health messages. *Journal of Consumer Research*, 33(1), 109–114. <https://doi.org/10.1086/504141>
- Keller, J., & Pfattheicher, S. (2013). The compassion–hostility paradox. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39(11), 1518–1529. <https://doi.org/10.1177/0146167213499024>
- Kim, S., & Kim, Y.-K. (2022). Regulatory framing in online hotel reviews: The moderating roles of temporal distance and temporal orientation. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 50, 139–147. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2022.01.006>
- Kwon, S. J., & Chung, N. (2010). The moderating effects of psychological reactance and product involvement on online shopping recommendation mechanisms based on a causal map. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(6), 522–536. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2010.04.004>

- Laibson, D. I., Repetto, A., Tobacman, J., Hall, R. E., Gale, W. G., & Akerlof, G. A. (1998). Self-control and saving for retirement. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1998(1), 91. <https://doi.org/10.2307/2534671>
- Lakatos, E. M., Marconi, M. A. (2021). *Fundamentos de Metodologia Científica*. Atlas
- Laurin, K., Kay, A. C., & Fitzsimons, G. J. (2012). Reactance versus rationalization. *Psychological Science*, 23(2), 205–209. <https://doi.org/10.1177/0956797611429468>
- LaVoie, N. R., Quick, B. L., Riles, J. M., & Lambert, N. J. (2017). Are graphic cigarette warning labels an effective message strategy? A test of psychological reactance theory and source appraisal. *Communication Research*, 44(3), 416–436. <https://doi.org/10.1177/0093650215609669>
- Li, X. (2008). The effects of appetitive stimuli on out-of-domain consumption impatience. *Journal of Consumer Research*, 34(5), 649–656. <https://doi.org/10.1086/521900>
- Liberman, N., & Trope, Y. (1998). The role of feasibility and desirability considerations in near and distant future decisions: A test of temporal construal theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 5–18. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.1.5>
- Lillie, H. M., Pokharel, M., John, K. K., Christy, K. R., Upshaw, S., Giorgi, E. A., & Jensen, J. D. (2021). Does it matter if a story character lives or dies?: A message experiment comparing survivor and death narratives. *Psychology & Health*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/08870446.2021.1873337>
- Lima, E. R., Silva, T. S., Vilela, A. B., Rodrigues, V. P., & Boery, R. N. (2021). Implicações da Pandemia de Covid-19 NOS Hábitos alimentares de brasileiros: Revisão Integrativa. *Research, Society and Development*, 10(4). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14125>
- Linebarger, D. L., & Piotrowski, J. T. (2008). Evaluating the educational potential of health PSAS with preschoolers. *Health Communication*, 23(6), 516–525. <https://doi.org/10.1080/10410230802460242>

- Lockwood, P., Jordan, C. H., & Kunda, Z. (2002). Motivation by positive or negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 854–864. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.4.854>
- Loewenstein, G. (1996). Out of control: Visceral influences on behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65(3), 272–292. <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.0028>
- Loewenstein, G., O'Donoghue, T., & Rabin, M. (2003). Projection bias in predicting future utility. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1209–1248. <https://doi.org/10.1162/003355303322552784>
- Malkoc, S. A., Zauberan, G. (2006). Deferring versus expediting consumption: The effect of outcome concreteness on sensitivity to Time Horizon. *Journal of Marketing Research*, 43(4), 618–627. <https://doi.org/10.1509/jmkr.43.4.618>
- Malkoc, S. A., Zauberan, G., Bettman, J. R. (2010). Unstuck from the concrete: Carryover effects of abstract mindsets in intertemporal preferences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 113(2), 112–126. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2010.07.003>
- Malta, D. C., Gomes, C. S., Barros, M. B., Lima, M. G., Almeida, W. da, Sá, A. C., Prates, E. J., Machado, Í. E., Silva, D. R., Werneck, A. de, Damacena, G. N., Souza Júnior, P. R., Azevedo, L. O., Montilla, D. E., & Szwarcwald, C. L. (2021). Doenças Crônicas Não transmissíveis e Mudanças Nos estilos de vida durante a pandemia de covid-19 no Brasil. *Revista Brasileira De Epidemiologia*, 24. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210009>
- Manwaring, J. L., Green, L., Myerson, J., Strube, M. J., & Wilfley, D. E. (2011). Discounting of various types of rewards by women with and without binge eating disorder: Evidence for general rather than specific differences. *The Psychological Record*, 61(4), 561–582. <https://doi.org/10.1007/bf03395777>
- May, F., & Irmak, C. (2014). Licensing indulgence in the present by distorting memories of past behavior. *Journal of Consumer Research*, 41(3), 624–641. <https://doi.org/10.1086/676981>

- Menon, G., Agrawal, N., & Raghurir, P. (2008). Health Risk Perceptions and Consumer Psychology. In C. V. Jansson-Boyd & M. J. Zawisza (Eds.), *Routledge International Handbook of Consumer Psychology* (pp. 981–1010). New York, NY: Routledge.
- Miller, C. H., Lane, L. T., Deatrick, L. M., Young, A. M., & Potts, K. A. (2007). Psychological reactance and promotional health messages: The effects of controlling language, lexical concreteness, and the restoration of freedom. *Human Communication Research, 33*(2), 219–240. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2007.00297.x>
- Moyer-Gusé, E., & Nabi, R. L. (2010). Explaining the effects of narrative in an entertainment television program: Overcoming resistance to persuasion. *Human Communication Research, 36*(1), 26–52. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2009.01367.x>
- Muramatsu, R. & Fonseca, P. (2020). Economia e psicologia na explicação da escolha intertemporal. *Revista de Economia Mackenzie, 6*(1), 87–112.
- Novak, T. P., & Hoffman, D. L. (2009). The fit of thinking style and situation: New measures of situation-specific experiential and rational cognition. *Journal of Consumer Research, 36*(1), 56-72.
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (1999). Doing it now or later. *American Economic Review, 89*(1), 103–124. <https://doi.org/10.1257/aer.89.1.103>
- O'Keefe, D. J. (2012). “From psychological theory to message design: lessons from the story of gain-framed and loss-framed persuasive appeals,” in *Health Communication Message Design: Theory, Research, and Practice*. Sage Publications.
- Pavey, L., & Sparks, P. (2009). Reactance, autonomy and paths to persuasion: Examining perceptions of threats to freedom and informational value. *Motivation and Emotion, 33*(3), 277–290. <https://doi.org/10.1007/s11031-009-9137-1>
- Pennington, G. L., & Roese, N. J. (2003). Regulatory focus and temporal distance. *Journal of Experimental Social Psychology, 39*(6), 563–576. [https://doi.org/10.1016/s0022-1031\(03\)00058-1](https://doi.org/10.1016/s0022-1031(03)00058-1)

- Pfатtheicher, S., & Keller, J. (2013). Vigilant self-regulation and costly punishment in public goods situations. *European Journal of Personality*, 27(4), 346–354. <https://doi.org/10.1002/per.1909>
- Pfатtheicher, S., & Sassenrath, C. (2014). A regulatory focus perspective on eating behavior: How prevention and promotion focus relates to emotional, external, and restrained eating. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01314>
- Pham, N., Mandel, N., & Morales, A. C. (2016). Messages from the Food Police: How Food-related warnings backfire among dieters. *Journal of the Association for Consumer Research*, 1(1), 175–190. <https://doi.org/10.1086/684394>
- Pozolotina, T., & Olsen, S. O. (2019). Consideration of immediate and future consequences, perceived change in the future self, and Health Behavior. *Health Marketing Quarterly*, 36(1), 35–53. <https://doi.org/10.1080/07359683.2019.1567003>
- Quick, B. L. (2012). What is the best measure of psychological reactance? an empirical test of two measures. *Health Communication*, 27(1), 1–9. <https://doi.org/10.1080/10410236.2011.567446>
- Quick, B. L., & Considine, J. R. (2008). Examining the use of forceful language when designing exercise persuasive messages for adults: A test of conceptualizing reactance arousal as a two-step process. *Health Communication*, 23(5), 483–491. <https://doi.org/10.1080/10410230802342150>
- Quick, B. L., & Stephenson, M. T. (2008). Examining the role of trait reactance and sensation seeking on perceived threat, state reactance, and reactance restoration. *Human Communication Research*, 34(3), 448–476. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2008.00328.x>
- Rabin, M. (1998). Psychology and Economics. *Journal of Economic Literature*, 36(1), 11–46. <http://www.jstor.org/stable/2564950>
- Rains, S. A. (2013). The nature of psychological reactance revisited: A meta-analytic review. *Human Communication Research*, 39(1), 47–73. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2012.01443.x>

- Rains, S. A., & Turner, M. M. (2007). Psychological reactance and persuasive health communication: A test and extension of the intertwined model. *Human Communication Research*, 33(2), 241–269. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2007.00298.x>
- Reimers, S., Maylor, E. A., Stewart, N., & Chater, N. (2009). Associations between a one-shot delay discounting measure and age, income, education and real-world impulsive behavior. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 973–978. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.07.026>
- Reynolds-Tylus, T. (2019). Psychological reactance and persuasive health communication: A review of the literature. *Frontiers in Communication*, 4. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00056>
- Reynolds-Tylus, T., Martinez Gonzalez, A., & Quick, B. L. (2018). The role of choice clustering and descriptive norms in attenuating psychological reactance to water and energy conservation messages. *Environmental Communication*, 13(7), 847–863. <https://doi.org/10.1080/17524032.2018.1461672>
- Roney, C. J. R., Higgins, E. T., & Shah, J. (1995). Goals and Framing: How Outcome Focus Influences Motivation and Emotion. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(11), 1151–1160. <https://doi.org/10.1177/01461672952111003>
- Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: the role of message framing. *Psychological Bulletin*, 121(1), 3-19. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.3>
- Rutchick, A. M., Slepian, M. L., Reyes, M. O., Pleskus, L. N., & Hershfield, H. E. (2018). Future self-continuity is associated with improved health and increases exercise behavior. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 24(1), 72–80. <https://doi.org/10.1037/xap0000153>
- Safer, Diana A. and E. Tory Higgins (2001), “How Do Personal Concerns Influence Preferences? The Case of Promotion and Prevention Concerns,” working paper, Department of Psychology, Columbia University.

- Samuelson, P. A. (1937). A note on measurement of utility. *The Review of Economic Studies*, 4(2), 155. <https://doi.org/10.2307/2967612>
- Samuelson, P. A. (1952). Probability, utility, and the Independence Axiom. *Econometrica*, 20(4), 670. <https://doi.org/10.2307/1907649>
- Schokker, M. C., Keers, J. C., Bouma, J., Links, T. P., Sanderman, R., Wolffenbuttel, B. H., & Hagedoorn, M. (2010). The impact of social comparison information on motivation in patients with diabetes as a function of regulatory focus and self-efficacy. *Health Psychology*, 29(4), 438–445. <https://doi.org/10.1037/a0019878>
- Scholer, A. A., & Higgins, E. T. (2008). Distinguishing levels of approach and avoidance: An analysis using regulatory focus theory. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 489–503). Psychology Press.
- Scholer, A. A., & Higgins, E. T. (2011). Promotion and prevention systems: Regulatory focus dynamics within self-regulatory hierarchies. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 143–161). Guilford Press.
- Seibel, C. A., & Dowd, E. T. (2001). Personality characteristics associated with psychological reactance. *Journal of Clinical Psychology*, 57(7), 963–969. <https://doi.org/10.1002/jclp.1062>
- Sengupta, J., & Zhou, R. (2007). Understanding impulsive eaters' choice behaviors: The motivational influences of regulatory focus. *Journal of Marketing Research*, 44(2), 297–308. <https://doi.org/10.1509/jmkr.44.2.297>
- Septianto, F., & Garg, N. (2021). Grateful compliance: Gratitude effects on willingness to comply with responsible drinking messages. *Psychology & Marketing*, 38(9), 1460–1474. <https://doi.org/10.1002/mar.21535>
- Shen, L. (2014). Antecedents to psychological reactance: The impact of threat, message frame, and choice. *Health Communication*, 30(10), 975–985. <https://doi.org/10.1080/10410236.2014.910882>

- Sherman, S. J. (1980). On the self-erasing nature of errors of prediction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(2), 211–221. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.2.211>
- Simon, H. A. (1957). *Administrative behavior*. The Macmillan Company.
- Soman, D., Ainslie, G., Frederick, S., Li, X., Lynch, J., Moreau, P., Mitchell, A., Read, D., Sawyer, A., Trope, Y., Wertenbroch, K., & Zauberman, G. (2005). The psychology of intertemporal discounting: Why are distant events valued differently from proximal ones? *Marketing Letters*, 16(3-4), 347–360. <https://doi.org/10.1007/s11002-005-5897-x>
- Spiller, S. A. (2011). Opportunity cost consideration. *Journal of Consumer Research*, 38(4), 595–610. <https://doi.org/10.1086/660045>
- Spoor, S. T. P., Bekker, M. H. J., Van Strien, T., & van Heck, G. L. (2007). Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Appetite*, 48(3), 368–376. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.10.005>
- Steindl, C., Jonas, E., Sittenthaler, S., Traut-Mattausch, E., & Greenberg, J. (2015). Understanding psychological reactance. *Zeitschrift Für Psychologie*, 223(4), 205–214. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000222>
- Stibe, A., & Cugelman, B. (2016). Persuasive backfiring: When behavior change interventions trigger unintended negative outcomes. *Persuasive Technology*, 65–77. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-31510-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-31510-2_6)
- Stok, F. M., de Vet, E., de Wit, J. B. F., Renner, B., & de Ridder, D. T. D. (2015). Communicating eating-related rules. suggestions are more effective than restrictions. *Appetite*, 86, 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.010>
- Thaler, R. (1981). Some empirical evidence on dynamic inconsistency. *Economics Letters*, 8(3), 201–207. [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(81\)90067-7](https://doi.org/10.1016/0165-1765(81)90067-7)
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions using the architecture of choice*. Yale University Press.

- Thomas Dowd, E., Wallbrown, F., Sanders, D., & Yesenosky, J. M. (1994). Psychological reactance and its relationship to normal personality variables. *Cognitive Therapy and Research, 18*(6), 601–612. <https://doi.org/10.1007/bf02355671>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and Biases. *Science, 185*(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- Ungar, N., Sieverding, M., Schweizer, F., & Stadnitski, T. (2015). Intervention-elicited reactance and its implications. *Zeitschrift Für Psychologie, 223*(4), 247–256. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000226>
- Updegraff, J. A., & Rothman, A. J. (2013). Health message framing: Moderators, mediators, and Mysteries. *Social and Personality Psychology Compass, 7*(9), 668–679. <https://doi.org/10.1111/spc3.12056>
- Urminsky, O. (2017). The role of psychological connectedness to the future self in decisions over time. *Current Directions in Psychological Science, 26*(1), 34–39. <https://doi.org/10.1177/0963721416668810>
- Urminsky, O., & Zauberman, G. (2018). The health consequences of intertemporal preferences. In D. Ridder, M. Adriaanse, & K. Fujita (Eds.), *The Routledge international handbook of self-control in health and well-being* (pp. 88–99). New York, NY: Routledge.
- Uskul, A. K., Keller, J., & Oyserman, D. (2008). Regulatory fit and health behavior. *Psychology & Health, 23*(3), 327–346. <https://doi.org/10.1080/14768320701360385>
- van Strien, T., Herman, C. P., & Verheijden, M. W. (2009). Eating style, overeating, and overweight in a representative Dutch sample. does external eating play a role? *Appetite, 52*(2), 380–387. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.11.010>
- Vartanian, L. R., Herman, C. P., & Polivy, J. (2006). Does regulatory focus play a role in dietary restraint? *Eating Behaviors, 7*(4), 333–341. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2005.11.007>

- Vieira, V. A., & Ayrosa, E. A. (2015). Foco Regulatório e Consumo de Bebida: Reduzindo a Intenção de Beber e Dirigir. *Revista De Administração De Empresas*, 55(6), 616–631. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020150602>
- Wang, D., Hao, L., Zhou, M., Maguire, P., Zhang, X., Zhang, X., Hu, Y., & Su, X. (2019). Making decisions for oneself and others: How regulatory focus influences the ‘decision maker role effect’ for intertemporal choices. *Personality and Individual Differences*, 149, 223–230. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.05.034>
- Waterfal, T. (2020). *The scientific link between healthy eating and productivity*. CMI. Retrieved December 6, 2021, from <https://www.managers.org.uk/knowledge-and-insights/blog/the-scientific-link-between-healthy-eating-and-productivity/>.
- Weaver, K., Hock, S. J., & Garcia, S. M. (2014). “top 10” reasons: When adding persuasive arguments reduces persuasion. *Marketing Letters*, 27(1), 27–38. <https://doi.org/10.1007/s11002-014-9286-1>
- Weihrauch, A., & Huang, S.C. (2021). Portraying humans as machines to promote health: Unintended risks, Mechanisms, and solutions. *Journal of Marketing*, 85(3), 184–203. <https://doi.org/10.1177/0022242920974986>
- Wendlandt, M., & Schrader, U. (2007). Consumer reactance against loyalty programs. *Journal of Consumer Marketing*, 24(5), 293–304. <https://doi.org/10.1108/07363760710773111>
- Wicklund, R. A. (1974). In *Freedom and reactance*. essay, Erlbaum.
- World Health Organization. (2020). *Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2020*. World Health Organization. Retrieved November 27, 2021, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240000490>.
- Zauberman, G. (2003). The intertemporal dynamics of consumer lock-in. *Journal of Consumer Research*, 30(3), 405–419. <https://doi.org/10.1086/378617>
- Zhao, G., & Pechmann, C. (2007). The impact of regulatory focus on adolescents’ response to antismoking advertising campaigns. *Journal of Marketing Research*, 44(4), 671–687. <https://doi.org/10.1509/jmkr.44.4.671>



## APÊNDICE A

Neste apêndice consta o instrumento de coleta de dados do estudo 1 realizado nesta pesquisa.

### ESTUDO 1 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

#### *1) Apresentação do estudo e termo de consentimento.*

Olá! Tudo bem?

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “O papel moderador do desconto intertemporal e foco regulatório no efeito bumerangue de campanhas de alimentação saudável”, que faz parte do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPA/UEM) e é orientada pelo prof. Dr. Juliano Domingues da Silva, da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

Para isto, a sua participação é muito importante, e ela se daria da seguinte forma: responder um questionário estruturado avaliando algumas mensagens de saúde e, em seguida, indicar sua intenção de consumo dentre alguns produtos alimentares. Informamos que poderão ocorrer possíveis alterações no seu humor em virtude da exposição de imagens de alimentos que serão avaliadas.

No que tange aos riscos relacionados aos dados pessoais fornecidos para esta pesquisa, os pesquisadores garantem e se comprometem com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas por você para este estudo. Da mesma forma, o tratamento dos dados coletados seguirá as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18).

É garantido a você o direito a ressarcimento em caso de despesas comprovadamente relacionadas à sua participação no estudo, bem como, ao direito a indenização em caso de danos nos termos da lei.

Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

O tempo médio de resposta deste questionário é em média 8 minutos. Para fins de publicação deste estudo posteriormente, seu anonimato estará completamente assegurado.

Agradecemos desde já a sua disponibilidade!

Você aceita participar desta pesquisa?

Sim, eu aceito participar desta pesquisa.

Não, eu não aceito participar desta pesquisa.

2) *Covariável: Hábitos de saúde atuais.*

Neste momento você está fazendo dieta?

Sim.

Não.

Você faz exercícios físicos regularmente?

Sim.

Não.

Você possui o hábito de consumir refrigerantes?

Sim.

Não.

3) *Medida Baseline (Escala de 3 itens de Armitage, 2007) (Likert de 7 pontos: 1- definitivamente não; 7- definitivamente sim).*

Avalie agora as assertivas abaixo que estão relacionadas às suas intenções em consumir refrigerantes nos próximos dias, sendo 1 (definitivamente não) a 7 (definitivamente sim).

- 1- Eu pretendo consumir refrigerante nos próximos dias.
- 2- Eu quero consumir refrigerante nos próximos dias.
- 3- Qual a probabilidade de você consumir refrigerante nos próximos dias.

4) *Manipulação (Atribuição aleatória por cores / mensagens de saúde)*

***Leia e avalie com atenção a mensagem de saúde abaixo.***

**Cenário 1 (Benefícios Imediatos)**

Não há como você negar, o consumo regular de refrigerantes está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!

Esta mudança estaria associada a benefícios no seu dia-a-dia como:

- (1) Melhores noites de sono;
- (2) Foco e produtividade em suas atividades diárias.

**Cenário 2 (Benefícios Atrasados)**

Não há como você negar, o consumo regular de refrigerantes está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!

Esta mudança estaria associada a benefícios para o seu futuro como:

- (1) Saúde cardíaca;
- (2) Um peso saudável, pressão arterial e diabetes controlados.

5) *Escala de reatância psicológica de 3 itens de Hall et al. (2017) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente) + escala de 2 itens de Pavey & Sparks (2009) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

Agora avalie as assertivas abaixo acerca da mensagem de saúde que você leu anteriormente entre 1- discordo totalmente e 7- concordo totalmente.

- 1- Esta mensagem está tentando me manipular.
- 2- O efeito de saúde nesta mensagem é exagerado.
- 3- Esta mensagem me irrita.
- 4- Esta mensagem ameaçou minha liberdade de tomar minhas próprias decisões.
- 5- A informação desta mensagem tentou me manipular.

6) *Checgagem de manipulação – valência temporal da mensagem.*

Em uma escala de 1 a 7, os benefícios destacados pela mensagem estavam relacionados a recompensas de:

1. Curto prazo
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
7. Longo prazo

7) *Variável dependente – intenções de consumo de refrigerante.*

Com base na mensagem de saúde lida acima, avalie as afirmações abaixo, sendo 1 (definitivamente não) e 7 (definitivamente sim).

- 1- Eu pretendo consumir refrigerante nos próximos dias.
- 2- Eu quero consumir refrigerante nos próximos dias.
- 3- Qual a probabilidade de você consumir refrigerante nos próximos dias.

8) *Covariável Autoeficácia (Armitage & Conner, 1999) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

As seguintes afirmações estão relacionadas ao seu estilo de vida e seu comportamento em relação à sua saúde. Por favor, informe em que medida você concorda com as seguintes afirmações, sendo 1 (definitivamente não) a 7 (definitivamente sim).

- 1- Acredito que eu tenho a habilidade de fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.
- 2- Acredito que sou capaz de fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.
- 3- Eu confio que vou conseguir fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.
- 4- Se dependesse inteiramente de mim, eu estou confiante de que conseguiria fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.

9) *Covariável Consideração para consequências futuras (Chng, Chew & Joireman, 2022) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

Avalie as afirmações sobre a forma como você toma suas decisões no dia-a-dia, sendo 1 (discordo totalmente) e 7 (concordo totalmente).

- 1- Eu só ajo a fim de satisfazer minhas preocupações imediatas, e o futuro cuidará de si mesmo.
- 2- Meu comportamento só é influenciado pelos resultados imediatos de minhas ações (ex. resultados em dias ou semanas).
- 3- Quando eu tomo uma decisão, eu penso como isso pode me afetar no futuro.
- 4- Meu comportamento é frequentemente influenciado pelas consequências futuras.

10) *Checagem de atenção – questão screener.*

Para garantir que você está prestando atenção às respostas, marque nesta questão o número 6 na escala:

- 1- Eu sou capaz de fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.

11) *Covariável Foco regulatório crônico (Lockwood et al. (2002) adaptada por Vieira e Ayrosa, 2015) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

*Foco de promoção*

- 1- Eu frequentemente imagino como atingir minhas aspirações e esperanças.
- 2- Eu normalmente foco em alcançar resultados positivos em minha vida.
- 3- Eu frequentemente me imagino experimentando coisas boas que desejo que aconteçam.
- 4- Eu penso sobre a pessoa que gostaria de ser no futuro.
- 5- Eu tipicamente foco no sucesso que desejo que espero alcançar no futuro.

*Foco de prevenção*

- 6- Eu tenho receio e medo do que posso ser no futuro.
- 7- Eu sou mais focado na prevenção de perdas do que em obter ganhos.
- 8- Por vezes, eu imagino que coisas más possam acontecer comigo no dia-a-dia.
- 9- Eu frequentemente me preocupo em não conseguir conquistar meus objetivos.
- 10- Eu penso constantemente sobre como prevenir problemas na minha vida.

12- *Variáveis sociodemográficas – gênero e renda média familiar mensal.*

Qual o seu gênero?

- ( ) Masculino  
 ( ) Feminino  
 ( ) Outro

Qual a sua renda familiar mensal?

\_\_\_\_\_.

## APÊNDICE B

Neste apêndice consta o instrumento de coleta de dados do estudo 2 realizado nesta pesquisa.

### ESTUDO 2 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A fim de facilitar a visualização do instrumento deste estudo e a manipulação elaborada, as mensagens de saúde que os participantes leram estão destacadas em cores diferentes, conforme se referirem ao (1) desconto intertemporal e (2) foco regulatório. Seguem as respectivas cores:

- (1) Desconto intertemporal (benefícios atrasados vs. benefícios imediatos): **Cor Azul**;
- (2) Foco regulatório da mensagem (prevenção vs. promoção): **Cor Verde**.

#### *1) Apresentação do estudo e termo de consentimento.*

Olá! Tudo bem?

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “O papel moderador do desconto intertemporal e foco regulatório no efeito bumerangue de campanhas de alimentação saudável”, que faz parte do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPA/UEM) e é orientada pelo prof. Dr. Juliano Domingues da Silva, da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

Para isto, a sua participação é muito importante, e ela se daria da seguinte forma: responder um questionário estruturado avaliando algumas mensagens de saúde e, em seguida, indicar sua intenção de consumo dentre alguns produtos alimentares. Informamos que poderão ocorrer possíveis alterações no seu humor em virtude da exposição de imagens de alimentos que serão avaliadas.

No que tange aos riscos relacionados aos dados pessoais fornecidos para esta pesquisa, os pesquisadores garantem e se comprometem com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas por você para este estudo. Da mesma forma, o tratamento dos dados coletados seguirá as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18).

É garantido a você o direito a ressarcimento em caso de despesas comprovadamente relacionadas à sua participação no estudo, bem como, ao direito a indenização em caso de danos nos termos da lei.

Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

O tempo médio de resposta deste questionário é em média 8 minutos. Para fins de publicação deste estudo posteriormente, seu anonimato estará completamente assegurado.

Agradecemos desde já a sua disponibilidade!

Você aceita participar desta pesquisa?

- Sim, eu aceito participar desta pesquisa.  
 Não, eu não aceito participar desta pesquisa.

2) *Covariável: Hábitos de saúde atuais.*

Neste momento você está fazendo dieta?

- Sim.  
 Não.

Você faz exercícios físicos regularmente?

- Sim.  
 Não.

3) *Medida Baseline (Escala de 3 itens de Armitage, 2007) (Likert de 7 pontos: 1- definitivamente não; 7- definitivamente sim).*

Avalie as afirmações abaixo sobre o seu consumo habitual de cookies (biscoitos ou bolachas, doces ou salgados), sendo 1- definitivamente não e 7- definitivamente sim.

- 1- Eu pretendo consumir *cookies* nos próximos dias.  
 2- Eu quero consumir *cookies* nos próximos dias.  
 3- Qual a probabilidade de você consumir *cookies* nos próximos dias.

4) *Manipulação (Atribuição aleatória por nomes de cidades / mensagens de saúde)*

Escolha uma cidade abaixo.

- Londres  
 Nova York  
 Paris  
 Roma

***Leia e avalie com atenção a mensagem de saúde abaixo.***

### **Cenário 1 (Benefícios Atrasados / Promoção)**

Não há como você negar, o consumo frequente de produtos ultraprocessados, como cookies, biscoitos ou bolachas, está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!

Você teria muito a **ganhar** com essa mudança alimentar para o seu **futuro** como, por exemplo:

- (1) **Chegar à velhice** com uma **melhor** saúde cardíaca;  
 (2) **Chegar à velhice** com um peso **saudável** e pressão arterial e diabetes **controlados**.

### **Cenário 2 (Benefícios Atrasados / Prevenção)**

Não há como você negar, o consumo frequente de produtos ultraprocessados, como cookies, biscoitos ou bolachas, está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!

Você teria muito a **perder** no seu **futuro** ao não adotar essa mudança alimentar, como, por exemplo:

- (1) **Chegar à velhice** com **problemas** cardíacos;
- (2) **Chegar à velhice** com um peso **ruim** e **problemas** como hipertensão e obesidade.

### **Cenário 3 (Benefícios Imediatos / Promoção)**

Não há como você negar, o consumo frequente de produtos ultraprocessados, como cookies, biscoitos ou bolachas, está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!

Você teria muito a **ganhar** no seu **dia-a-dia** ao adotar essa mudança alimentar, como, por exemplo:

- (1) **Ter melhores** noites de sono;
- (2) **Ter maior** foco e produtividade em suas **atividades diárias**.

### **Cenário 4 (Benefícios Imediatos / Prevenção)**

Não há como você negar, o consumo frequente de produtos ultraprocessados, como cookies, biscoitos ou bolachas, está prejudicando a sua saúde e você tem que parar com este hábito!

Você teria muito a **perder** no seu **dia-a-dia** ao não adotar essa mudança alimentar, como, por exemplo:

- (1) Insônias e **dificuldades** para dormir;
- (2) **Baixa** produtividade e **falta** de foco em suas **atividades diárias**.

5) *Escala de reatância psicológica de 3 itens de Hall et al. (2017) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente) + escala de 2 itens de Pavey & Sparks (2009) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

Agora avalie as assertivas abaixo acerca da mensagem de saúde que você leu anteriormente entre 1- discordo totalmente e 7- concordo totalmente.

- 1- Esta mensagem está tentando me manipular.
- 2- O efeito de saúde nesta mensagem é exagerado.
- 3- Esta mensagem me irrita.
- 4- Esta mensagem ameaçou minha liberdade de tomar minhas próprias decisões.
- 5- A informação desta mensagem tentou me manipular.

6) *Checação de manipulação – valência temporal da mensagem.*

Em uma escala de 1 a 7, os benefícios destacados pela mensagem estavam relacionados a recompensas de:

- 1. Curto prazo
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7. Longo prazo

6) *Checação de manipulação – framing da mensagem.*

Em relação à alimentação saudável, a mensagem de saúde que você acabou de ler apresentava:

- 1. Consequências negativas e problemas de não adotá-la.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7. Resultados e ganhos positivos de adotá-la.

7) *Variável dependente – intenções de consumo – quantidade de cookies (Adaptado de: Hagen, Krishna & McFerran, 2017).*

Imagine agora que, nos próximos dias, você encontra no armário de casa um pote de vidro cheio do seu *cookie* (biscoito ou bolacha) preferido que sua mãe ou seu pai compraram para você. Quantos *cookies* você se serviria para comer dentre as porções abaixo?

- Nenhum *cookie*.
- 1 *cookie* (figura).
- 2 *cookies* (figura).
- 3 *cookies* (figura).
- 4 *cookies* (figura).
- 5 *cookies* (figura).
- 6 *cookies* (figura).
- 7 *cookies* (figura).
- 8 *cookies* (figura).
- 9 *cookies* (figura).
- 10 *cookies* ou mais (figura).

Observação: As respectivas figuras usadas na questão da variável dependente estão retratadas abaixo:



Fonte: Adaptado de: Hagen, L., Krishna, A., & McFerran, B. (2017). Rejecting Responsibility: Low physical involvement in obtaining food promotes unhealthy eating. *Journal of Marketing Research*, 54 (4), 589-604.

8) *Covariável Autoeficácia (Armitage & Conner, 1999) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

As seguintes afirmações estão relacionadas ao seu estilo de vida e seu comportamento em relação à sua saúde. Por favor, informe em que medida você concorda com as seguintes afirmações, sendo 1 (definitivamente não) a 7 (definitivamente sim).

- 1- Acredito que eu tenho a habilidade de fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.
- 2- Acredito que sou capaz de fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.
- 3- Eu confio que vou conseguir fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.
- 4- Se dependesse inteiramente de mim, eu estou confiante de que conseguiria fazer uma alimentação saudável no meu dia-a-dia.

9) *Covariável Consideração para consequências futuras (Chng, Chew & Joireman, 2022) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

Avalie as afirmações sobre a forma como você toma suas decisões no dia-a-dia, sendo 1 (discordo totalmente) e 7 (concordo totalmente).

- 1- Eu só ajo a fim de satisfazer minhas preocupações imediatas, e o futuro cuidará de si mesmo.
- 2- Meu comportamento só é influenciado pelos resultados imediatos de minhas ações (ex. resultados em dias ou semanas).
- 3- Quando eu tomo uma decisão, eu penso como isso pode me afetar no futuro.
- 4- Meu comportamento é frequentemente influenciado pelas consequências futuras.

10) *Checagem de atenção – questão screener.*

Esta questão está relacionada aos seus hábitos alimentares. Para checar seu nível de atenção, ignore este enunciado e marque aqui a opção “Frutas”:

- |                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Aveia  | <input type="checkbox"/> Bolachas     |
| <input type="checkbox"/> Frutas | <input type="checkbox"/> Refrigerante |
| <input type="checkbox"/> Leite  |                                       |

11) *Covariável Foco regulatório crônico (Lockwood et al. (2002) adaptada por Vieira e Ayrosa, 2015) (Likert de 7 pontos: 1- discordo totalmente; 7- concordo totalmente).*

*Foco de promoção*

- 1- Eu frequentemente imagino como atingir minhas aspirações e esperanças.
- 2- Eu normalmente foco em alcançar resultados positivos em minha vida.
- 3- Eu frequentemente me imagino experimentando coisas boas que desejo que aconteçam.
- 4- Eu penso sobre a pessoa que gostaria de ser no futuro.
- 5- Eu tipicamente foco no sucesso que desejo que espero alcançar no futuro.

*Foco de prevenção*

- 6- Eu tenho receio e medo do que posso ser no futuro.
- 7- Eu sou mais focado na prevenção de perdas do que em obter ganhos.
- 8- Por vezes, eu imagino que coisas más possam acontecer comigo no dia-a-dia.
- 9- Eu frequentemente me preocupo em não conseguir conquistar meus objetivos.
- 10- Eu penso constantemente sobre como prevenir problemas na minha vida.

12- *Variáveis sociodemográficas – sexo e renda média familiar mensal.*

Qual o seu sexo?

- Masculino.
- Feminino.
- Prefiro não dizer.

Qual a sua idade?

\_\_\_\_\_.

Qual a sua escolaridade?

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

A renda média familiar mensal no Brasil é de R\$ 5.038,00. A sua renda média familiar mensal é...

- Muito abaixo da média
- Abaixo da média
- Média
- Acima da média
- Muito acima da média