

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO

PAOLA MATOS ALMEIDA

**ANTECEDENTES DA ADOÇÃO DO HÁBITO ALIMENTAR SAUDÁVEL A
PARTIR DO MODELO DE CRENÇAS EM SAÚDE ESTENDIDO E DOS ESTÁGIOS
DA MUDANÇA**

Belo Horizonte

2019

Paola Matos Almeida

**ANTECEDENTES DA ADOÇÃO DO HÁBITO ALIMENTAR SAUDÁVEL A
PARTIR DO MODELO DE CRENÇAS EM SAÚDE ESTENDIDO E DOS ESTÁGIOS
DA MUDANÇA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito à obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração – Estratégia, Marketing e Inovação

Orientadora - Prof^a. Dr^a. Juliana Maria Magalhães
Christino

Belo Horizonte

2019



**Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração**

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE Mestrado em Administração da Senhora **PAOLA MATOS ALMEIDA**, REGISTRO N° 677/2019. No dia 28 de março de 2019, às 9:30 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Dissertação, indicada pelo Colegiado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração do CEPEAD, em 12 de março de 2019, para julgar o trabalho final intitulado "**Antecedentes da adoção do hábito alimentar saudável a partir do modelo de crenças em saúde estendido e dos estágios da mudança**", requisito para a obtenção do **Grau de Mestre em Administração**, linha de pesquisa: **Estratégia, Marketing e Inovação**. Abrindo a sessão, a Senhora Presidente da Comissão, Prof^a.Dr^a.Juliana Maria Magalhães Christino, após dar conhecimento aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

APROVAÇÃO;

() APROVAÇÃO CONDICIONADA A SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA (NÃO SUPERIOR A 90 NOVENTA DIAS);

() REPROVAÇÃO.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Senhora Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Senhora Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 28 de março de 2019.

NOMES

ASSINATURAS

Prof^a.Dr^a.Juliana Maria Magalhães Christino.....
ORIENTADORA (CEPEAD/UFMG)

Prof^a.Dr^a.Aline Cristina Souza Lopes.....
(Depto de Nutrição/UFMG)

Prof.Dr.Luiz Rodrigo Cunha Moura.....
(CENTRO UNIVERSITÁRIO UNA)

Ficha Catalográfica

Almeida, Paola Matos.

A447a Antecedentes da adoção do hábito alimentar saudável a partir do
2019 modelo de crenças em saúde estendido e dos estágios da mudança
[manuscrito] / Paola Matos Almeida . – 2019.

114 f.: il., gráfs. e tabs.

Orientadora: Juliana Maria Magalhães Christino.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais,
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração.
Inclui bibliografia (f. 93-101).

1. Marketing social - Teses. 2. Hábitos alimentares – Teses. 3.
Promoção da saúde – Teses. I. Christino, Juliana Maria Magalhães. II.
Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e
Pesquisas em Administração. III. Título.

CDD: 658.8

AGRADECIMENTOS

Ao meu pai, Renato, por sempre me inspirar, me apoiar e encorajar, me ajudando a superar todos os desafios.

À minha mãe, Marilza, pelo amor, apoio, fé e dedicação à nossa família, não medindo esforços para que possamos realizar nossos sonhos.

Às minhas irmãs, Débora e Yasmin, que sempre estiveram ao meu lado, me alegrando e apoiando.

À toda minha família, meu amor e gratidão.

Ao Felipe, pelo amor, paciência e por todo apoio ao longo de mais essa caminhada que percorremos juntos.

À Professora Dra. Juliana Maria Magalhães Christino, não há palavras que possam descrever toda a minha gratidão por ter acreditado em mim. Pela confiança, orientação, apoio e oportunidades concedidas. Tudo isso foi fundamental para que eu pudesse caminhar até aqui.

Aos membros da banca examinadora, professores Dra. Aline Cristine Souza Lopes e Dr. Luiz Rodrigo Cunha Moura, pela disponibilidade.

Aos amigos e aos colegas de pós-graduação, pelo apoio, companheirismo e solidariedade.

À equipe do CEPEAD, pelas orientações e suporte ao longo do curso.

Aos que contribuíram com essa pesquisa de alguma forma, toda minha gratidão, não teria chegado até aqui sem a ajuda de vocês.

“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada,
caminhando e semeando, no fim terás o que colher.”

Cora Coralina

RESUMO

O marketing social é uma estratégia de intervenção que busca influenciar mudanças de comportamentos direcionados à saúde e ao bem-estar. Um dos temas de saúde que vêm ganhando destaque são as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que estão associadas a uma série de fatores de risco, entre eles a alimentação não saudável, que é o foco deste trabalho. A adoção do hábito alimentar saudável seria uma das formas de incentivar a promoção da saúde e reduzir os fatores de risco das DCNT. Dentre as principais teorias utilizadas nesse tipo de estudo estão o modelo de crenças em saúde e os estágios da mudança, que foram escolhidos como as duas principais abordagens nesta pesquisa, em que se buscou entender os antecedentes da adoção do hábito alimentar saudável e os estágios da mudança de comportamento. Para isso, foi proposto um modelo estendido de crenças em saúde, com a inclusão dos construtos identidade consciente de saúde e conhecimento sobre alimentação saudável, único construto cuja escala foi desenvolvida e validada. A coleta de dados foi realizada pelo método *survey*, em uma amostra não probabilística, obtendo-se um total de 855 respostas. Buscando entender os estágios da mudança, os participantes da pesquisa foram classificados também de acordo com o estágio com o qual se identificam. Os dados foram analisados a partir da modelagem de equações estruturais e uma análise multigrupos. Os resultados apontaram a validação das escalas utilizadas, inclusive da escala desenvolvida para o construto Conhecimento sobre alimentação saudável e indicaram também que o modelo proposto explicou 65,10% da variabilidade para o hábito alimentar saudável. Além disso, a análise multigrupos identificou particularidades e semelhanças entre os construtos analisados e os estágios da mudança, identificando que os benefícios e as barreiras são os principais antecedentes do hábito alimentar saudável e que o modelo proposto explicou o maior percentual da variabilidade do comportamento no estágio de preparação (65,4%). Esses resultados ajudaram a direcionar iniciativas mais adequadas a partir das intervenções propostas pelo marketing social.

ABSTRACT

Social marketing is an intervention strategy that seeks to influence changes in behavior directed towards health and well-being. One of the health topics that have come to the fore is noncommunicable diseases (NCDs), which are associated with a number of risk factors, including unhealthy diet, which is the focus of this work. Adoption of a healthy eating habit would be one way of encouraging health promotion and reducing risk factors for NCDs. Among the main theories used in this type of study are the health belief model (HBM) and stage of change, which were chosen as the two main approaches in this research, which sought to understand the antecedents of the adoption of the healthy eating habit and the stages of the behaviour change. Therefore, an extended HBM was proposed, with the inclusion of the constructs health conscious identity and healthy eating knowledge, scale whose was developed and validated. The data collection was performed by the survey method, in a non-probabilistic sample, obtaining a total of 855 responses. Seeking to understand the stages of change, the participants were also classified according to the stage with which they identify themselves. The data analysis was performed by a structural equations modeling and a multi-group analysis were applied. The results pointed to the validation of the scales, including the healthy eating knowledge scale, and also indicated that the proposed model explained 65,10% of the variability for healthy eating habits. In addition, the multi-group analysis identified particularities and similarities between the constructs analyzed and the stages of change, identifying that benefits and barriers are the main antecedents of healthy eating habits and that the proposed model explained the highest percentage of behavioral variability in preparation stage (65,4%). These results helped to guide more appropriate initiatives from the interventions proposed by social marketing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1. Lista de Quadros

Quadro 1: Etapas da pesquisa.....	43
Quadro 2: Versão inicial dos itens para validação de conteúdo	50
Quadro 3: Versão final dos itens de conhecimento sobre alimentação saudável	52
Quadro 4: Versão final dos itens que passaram pela adaptação transcultural	54

2. Lista de Figuras

Figura 1: Estágios da mudança.....	24
Figura 2: Modelo de crenças em saúde	26
Figura 3: Modelo estrutural proposto	41
Figura 4: Itens dos estágios da mudança de comportamento	46
Figura 5: Ilustração do modelo estrutural geral	81
Figura 6: Ilustração do modelo estrutural no estágio de pré-contemplação	83
Figura 7: Ilustração do modelo estrutural no estágio de contemplação	84
Figura 8: Ilustração do modelo estrutural no estágio de preparação	85
Figura 9: Ilustração do modelo estrutural no estágio de ação	86
Figura 10: Ilustração do modelo estrutural no estágio de manutenção	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descritiva das variáveis caracterizadoras	62
Tabela 2: Descritiva por classificação	63
Tabela 3: Descritiva dos construtos	64
Tabela 4: Descritiva dos construtos para os estágios da mudança	67
Tabela 5: Análise exploratória para criação dos indicadores de primeira ordem.....	73
Tabela 6: Confiabilidade, validade convergente e dimensionalidade dos construtos	75
Tabela 7: Modelo de Mensuração geral	78
Tabela 8: Validação do modelo de mensuração geral	79
Tabela 9: Modelo estrutural geral.....	80
Tabela 10: Resultados em relação às hipóteses	82
Tabela 11: Modelo estrutural geral para os estágios da mudança	88
Tabela 12: Medidas de qualidade do modelo estrutural para os estágios da mudança	89

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.2 Objetivos	15
1.3 Justificativa	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1 Marketing social.....	19
2.2 Modelo Transteórico e os Estágios da Mudança	23
2.3 Modelo de Crenças em Saúde	25
2.4 Alimentação Saudável.....	29
2.5 O Comportamento e a Formação do Hábito Alimentar Saudável	32
2.6 Construção Teórica do Modelo Proposto	34
3 METODOLOGIA.....	42
3.1 Concepção do Instrumento de Coleta	44
3.1.1 Estágios da mudança de comportamento.....	45
3.1.2 Modelo de crenças em saúde	47
3.1.3 Conhecimento sobre alimentação saudável	48
3.1.3.1 Desenvolvimento da escala	49
3.1.3.2 Validação de conteúdo e face	51
3.1.4 Adaptação transcultural	53
3.2 Itens para avaliação do perfil sociodemográfico	54
3.3 População e Amostra	55
3.4 Coleta de Dados	57
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	58
4.1 Descrição da Análise de Dados.....	59
4.2 Análise de Dados Faltantes, Outliers e Linearidade	61
4.3 Análise Descritiva	62
4.4 Classificação dos Indicadores de Primeira Ordem	73
4.5 Validação dos Construtos	74
4.6 Modelagem de Equações Estruturais	76
4.6.1 Modelo de mensuração geral	76
4.6.2 Modelo estrutural geral.....	77
4.6.3 Modelo estrutural para os estágios da mudança	82

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	89
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
APÊNDICE A	104
APÊNDICE B.....	112

1 INTRODUÇÃO

O marketing social é uma estratégia de intervenção muito utilizada na saúde pública e vem ganhando espaço no meio acadêmico. Isso porque um de seus principais objetivos é influenciar a mudança de comportamentos direcionados para a saúde e o bem-estar (FIRESTONE *et al.*, 2017). Porém, há uma série de fatores associados ao comportamento e, dessa forma, o marketing social também busca entender o contexto no qual o indivíduo está inserido, quais são os determinantes e as consequências dos comportamentos estudados (LEFEBVRE, 2011; DIBB; CARRIGAN, 2013). É comum que os modelos de intervenção sejam planejados englobando também outras teorias, para que seja possível identificar as dimensões associadas a esses comportamentos e formular estratégias adequadas (LUCCA; SUGGS, 2013; LACEY; STREET, 2017).

Em relação aos temas de saúde mais abordados recentemente, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) vêm ganhando destaque devido à preocupação global, sendo, somente no Brasil, responsáveis por 73% das mortes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). Um boletim recente publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) coloca as DCNT como uma ameaça global à segurança da saúde, reafirmando a magnitude do problema (SAHA; ALLEYNE, 2018). As principais doenças que representam esse grupo são as circulatórias, as respiratórias crônicas, o câncer e o diabetes, e entre suas causas estão comportamentos de risco que precisam ser modificados, sendo eles os principais temas estudados pelo marketing social, como tabagismo, consumo nocivo de bebidas alcoólicas, falta de exercícios físicos e alimentação inadequada (BLACK *et al.*, 1993; BLACK; SMITH, 1994; GRIES *et al.*, 1994; AGGLETON, 1997; HOFFMAN; MORRIS, COOK, 2009; FRANCIS; TAYLOR, 2009; BRASIL, 2011).

Em uma análise da população adulta brasileira Malta *et al.* (2015) identificaram que o excesso de peso aparece como o fator de risco mais prevalente, remetendo a um dos comportamentos que estão diretamente associados a ele, que é a alimentação inadequada (MALTA *et al.*, 2015). A promoção da saúde vem ganhando destaque crescente e o incentivo à alimentação adequada e saudável está entre seus principais tópicos, o que resultou na formulação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (BRASIL, 2012) e, posteriormente, na reformulação do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014).

Em relação ao estudo da alimentação saudável, as principais teorias utilizadas são os estágios da mudança e o modelo de crenças em saúde, sendo a primeira aplicada, principalmente, para segmentação da população estudada conforme o estágio em que cada um se encontra e a

segunda auxilia na proposição de estratégias de intervenção a partir dos determinantes do comportamento em questão (LUCCA; SUGGS, 2013). A ampla utilização de ambas as abordagens corresponde, inclusive, ao direcionamento da Academia de Nutrição e Dietética, que lista tanto os estágios da mudança quanto o modelo de crenças em saúde como os mais indicados para estudo do comportamento alimentar (FREELAND-GRAVES; NITZKE, 2013).

O alto índice de mortalidade atribuído às DCNT e o excesso de peso considerado como o fator de risco mais prevalente para o surgimento das DCNT, apontam para a necessidade de mudanças no comportamento alimentar da população, sendo esta uma das principais motivações desta pesquisa. Portanto, os estágios são estudados justamente para caracterizar esse processo de mudança, no intuito de entender quais são os determinantes de cada um deles. Porém, uma preocupação em relação à alimentação é a de que ela está associada também a dimensões do comportamento que caracterizam o hábito. Nesse caso, existem algumas particularidades que precisam ser consideradas, como a necessidade de poucas informações para a tomada de decisão e escolhas baseadas em fatores situacionais (WOOD; NEAL, 2007; VAN'T RIET, *et al.*, 2011).

Por isso, o modelo de crenças em saúde foi escolhido também para ser aplicado nesta pesquisa, para que seja possível caracterizar melhor a formação do hábito alimentar saudável e, a partir desse diagnóstico, desenvolver estratégias de marketing social mais assertivas. Além disso, ao caracterizar os estágios da mudança de comportamento, será possível entender as particularidades de cada um deles.

Apesar de amplamente aplicado, em estudos anteriores o modelo original de crenças em saúde apresentou baixa capacidade preditiva da variância, o que motivou a proposição de versões modificadas que alcançaram índices superiores, chegando a um resultado de 71% na análise do comportamento de alimentação saudável, por exemplo (Orji *et al.* 2012). Por isso, no intuito de aprimorar o modelo a ser testado empiricamente, algumas medidas foram tomadas e, entre elas, foi feito um levantamento teórico que pudesse apontar novos antecedentes do hábito alimentar saudável, na tentativa de melhorar a sua capacidade explicativa.

Um dos construtos identificados se apresentou como o preditor mais significativo do hábito alimentar saudável no estudo de McCarthy *et al.* (2017), qual seja “a identidade consciente da saúde”. O conhecimento também foi apontado como um preditor significativo da probabilidade de adoção de uma alimentação saudável e da qualidade da dieta (KOLODINSKY *et al.*, 2007; COOK, 2016). Por outro lado, existem algumas contradições com resultados indicando também

que o conhecimento superior não é determinante para um estilo de vida mais saudável (SAJWANI *et al.*, 2009). Procurando esclarecer esta questão, o construto “conhecimento sobre uma alimentação saudável” foi desenvolvido e adicionado ao modelo, resultando, assim, em um modelo estendido com a adição da “identidade consciente da saúde” e do “conhecimento sobre alimentação saudável”.

Ao verificar-se, na literatura, que não havia um instrumento de mensuração baseado nos conceitos atualizados sobre alimentação saudável, um dos objetivos, com a realização deste trabalho, foi desenvolvê-lo a partir das definições propostas pela classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2016) e pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). Além disso, buscou-se entender sua relação com o hábito alimentar saudável e avaliar o que as pessoas entendem por alimentação saudável, em diferentes estágios da mudança, podem fomentar novas abordagens e estratégias de intervenção na saúde pública, mudando a forma como o tema é discutido com a população.

Nesse contexto, é possível identificar que há oportunidades para o desenvolvimento de ações de marketing social voltadas para a alimentação saudável a partir de abordagens como os estágios da mudança e o modelo de crenças em saúde. Porém, é preciso entender quais são os principais determinantes e de que forma eles atuam na adoção e na consolidação desse comportamento como um hábito, questão que deu origem aos seguintes questionamentos norteadores deste trabalho: quais são os antecedentes da adoção de uma alimentação saudável? e quais as diferenças desses antecedentes em diferentes estágios do comportamento em relação à alimentação cotidiana?

1.2 Objetivos

Partindo do problema norteador desta pesquisa, o objetivo geral, neste trabalho, foi identificar os antecedentes e os mediadores associados ao hábito alimentar saudável para cada um dos estágios da mudança de comportamento a partir do modelo de crenças em saúde, modificado pelo conhecimento sobre alimentação saudável e identidade consciente de saúde.

Os objetivos específicos compreenderam

- a. propor e validar uma escala de conhecimento sobre alimentação saudável baseada na classificação NOVA;
- b. verificar a capacidade explicativa do modelo de crenças em saúde, modificado pelo “conhecimento sobre alimentação saudável” e “identidade consciente de saúde”;

- c. identificar determinantes da alimentação saudável para cada um dos estágios da mudança de comportamento, a partir do modelo de crenças em saúde expandido;
- d. indicar oportunidades para intervenções a partir das estratégias de marketing social.

1.3 Justificativa

A partir do objeto de estudo, caracterizado pelos fatores associados ao processo de mudança de comportamento, com este trabalho busca-se contribuir com a promoção da saúde, indicando determinantes associados à adoção de uma alimentação saudável. Entendendo que as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são uma das maiores ameaças à segurança da saúde em âmbito global e que, entre os seus fatores de risco, está a alimentação não saudável, a principal justificativa para a realização deste estudo é a necessidade de mudanças no comportamento alimentar da população como forma de prevenção e controle dessas doenças (ALLEYNE *et al.*, 2013; SAHA; ALLEYNE, 2018).

O estudo do comportamento alimentar voltado para a promoção da saúde vem ganhando espaço na academia e é incentivado por instituições como a Academia de Nutrição e Dietética, principalmente por sua relação com a prevenção e o combate às DCNT. Dentre as abordagens indicadas por esta instituição estão o marketing social, os estágios da mudança e o modelo de crenças em saúde (FREELAND-GRAVES; NITZKE, 2013).

No contexto acadêmico, portanto, a realização deste trabalho resultará em contribuições relevantes. Ao combinar duas teorias muito utilizadas para estudos nessa área é possível ir além da classificação do processo de mudança de comportamento, caracterizando, ainda, os determinantes associados a partir do modelo de crenças em saúde, possibilidade já indicada em estudos anteriores (DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009), mas que ainda não foi explorada anteriormente. Porém, uma lacuna a ser superada é a capacidade explicativa relativamente pequena do modelo de crenças em saúde, também já indicada em trabalhos realizados anteriormente (GARCIA; MANN, 2003; ORJI; VASSILEVA; MANDRYK, 2012).

Por isso, outra proposta é a expansão do modelo, incluindo construtos que já apresentaram forte relação com o hábito alimentar saudável anteriormente, como o conhecimento sobre alimentação saudável e a identidade consciente de saúde (RIMAL, 2000; GITTELSON *et al.*, 2006; MCCARTHY *et al.*, 2017). A aplicação dessa versão modificada do modelo depende, ainda, da construção e da validação de um instrumento inédito de pesquisa para avaliar o conhecimento em relação ao conceito de alimentação saudável, o que constitui outra importante

contribuição deste trabalho. O desenvolvimento de uma escala de conhecimento permitirá avaliá-lo a partir de conceitos atuais, conforme proposto pela última versão do Guia Alimentar para a População Brasileira e pela classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2016). Além disso, a expectativa é reforçar a importância de estudos relacionados ao comportamento do ponto de vista do marketing social (SCHNEIDER; LUCE, 2014) e indicar oportunidades de intervenções mais efetivas como forma de combater críticas associadas a custos elevados e baixos resultados (SÍCOLI; NASCIMENTO, 2003).

No Brasil, há diversas aplicações dos estágios da mudança do comportamento no estudo do comportamento alimentar (BERTOLIN, 2006; TORAL; SLATER, 2007; DE MEDEIROS MOREIRA; DOS SANTOS; LOPES, 2012), porém, o ineditismo deste trabalho se deve à combinação dessa teoria com um modelo expandido de crenças em saúde para estudo da alimentação saudável, além da elaboração de um instrumento de pesquisa inédito para avaliar o conhecimento sobre conceitos associados. A aplicação do modelo na área da saúde também é comum, mas em estudos cujo foco principal esteja voltado para temas como diabetes, câncer de mama, hipertensão arterial, saúde do trabalhador e saúde bucal, o que difere da proposta desta pesquisa (FUGITA; GUALDA, 2006; MARZIALE *et al.*, 2008; MOREIRA; SANTOS; CAETANO, 2009; PONTIERI; BACHION, 2010; SANTOS; CAETANO; MOREIRA, 2011; JEFFERSON MARTINS *et al.*, 2015; FIGUEIRA *et al.*, 2014).

Entre as contribuições práticas, espera-se chegar a resultados que apoiem o trabalho dos profissionais da saúde em intervenções que estimulem o processo de mudança. Além disso, será possível propor um direcionamento mais adequado para ações de incentivo à alimentação saudável. A adoção desse comportamento é um dos fatores determinantes para alcançar as metas propostas pela Organização Mundial da Saúde para prevenção e controle das DCNT até o ano de 2025, por exemplo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014). Porém, este é um desafio, porque há grandes dificuldades na adoção de uma alimentação saudável, dentre elas o conhecimento a respeito do tema e o hábito alimentar (BENTO; ESTEVES; FRANÇA, 2015; LINDEMANN; OLIVEIRA; MENDIZA-SASSI, 2016).

É preciso destacar que a alimentação ocupa um percentual significativo dos comportamentos de consumo habituais, sendo responsável pela segunda maior despesa mensal da população brasileira em todas as faixas de renda, perdendo apenas para a habitação, de acordo com a última atualização da pesquisa realizada pelo IBGE (2009). Portanto, aspectos positivos e negativos da adoção de uma alimentação saudável ou não saudável influenciam essas decisões de compra

e consumo, que são tomadas de forma cotidiana, independente do contexto e de questões situacionais, como estar fora do domicílio, por exemplo (LINDEMANN; OLIVEIRA; MENDIZA-SASSI, 2016).

A participação da alimentação fora do domicílio nas despesas vem aumentando e a tendência é de que continue crescendo, principalmente quando ocorre um aumento da renda mensal da população (CLARO *et al.*, 2014). O problema é que, normalmente, esse comportamento está associado também ao maior consumo de alimentos e bebidas ricos em gordura, açúcar e outros ingredientes que deveriam ser reduzidos, além de baixo valor nutricional e alto valor energético. Dentre os alimentos mais consumidos fora de casa estão, por exemplo, bebidas alcoólicas, salgadinhos fritos e assados, pizza, refrigerantes e sanduíches. Todos eles podem ser prejudiciais à saúde, principalmente se consumidos em excesso (BEZERRA *et al.*, 2013; SOUZA *et al.*, 2013; BRASIL, 2014; MONTEIRO *et al.*, 2016).

Portanto, entre as contribuições sociais, espera-se indicar oportunidades para campanhas e ações de marketing social que promovam a conscientização e, conseqüentemente, mudanças nesses comportamentos considerados prejudiciais à saúde e ao bem-estar, buscando prevenir e combater as doenças relacionadas. Entendendo que o desenvolvimento de hábitos está relacionado à repetição de ações que façam sentido para o indivíduo, espera-se que a caracterização de uma parte das dimensões associadas ao comportamento possa servir de base para orientação e incentivo às escolhas alimentares mais saudáveis, até que elas alcancem frequência suficiente para caracterizar o hábito alimentar saudável, praticado diariamente, independente do contexto no qual o indivíduo se encontra (KLOTZ-SILVA; PRADO; SEIXAS, 2016).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo o objetivo é apresentar os principais conceitos e teorias que orientaram esta pesquisa e são base para a elaboração da metodologia, análise e conclusões, como marketing social, modelo transteórico, estágios da mudança, modelo de crenças em saúde, alimentação saudável e hábito alimentar saudável.

2.1 Marketing Social

A teoria de marketing engloba diferentes aspectos que originam abordagens distintas em sua aplicação, que podem ser direcionadas para fatores econômicos, psicológicos, sociológicos e culturais. Por esse motivo, o marketing incorpora diferentes subáreas com interesse em diversos

temas, como inovação, comportamento do consumidor, marketing social e outros (BAKER, 2010).

Assim como o marketing comercial, o marketing social tem, entre seus objetivos, o de influenciar o consumidor, porém, incentivando comportamentos associados à saúde e ao bem-estar (HASTINGS et al., 2010). Ambos utilizam também os mesmos princípios, como definição de público-alvo e planejamento estratégico, com enfoques diferentes (KOTLER; ZALTMAN, 1971). A principal contribuição do marketing social é alavancar mudanças coordenadas sistêmicas em grupos de indivíduos, interagindo em relação a um problema complexo (DOMEGAN et al. 2016).

Desde a primeira proposição a respeito da abordagem do marketing social, feita por Kotler e Zaltman (1971), a disciplina vem se desenvolvendo e recebendo novas contribuições. Inicialmente, ele foi associado, por esses pesquisadores, à implementação e ao controle de programas planejados para influenciar ideias sociais que envolviam tomadas de decisões relacionadas ao planejamento, à precificação, à comunicação, à distribuição e à pesquisa de marketing.

Andreasen (1994) foi um dos pesquisadores que constataram a necessidade de uma reestruturação da definição e do domínio do marketing social. O primeiro problema constatado por este autor foi na concepção teórica do marketing social que, na verdade, abrange mudanças de atitudes, crenças e comportamentos, visando ao bem-estar social, ou seja, a mudança social é o objetivo principal. O segundo problema seria limitá-lo apenas a organizações públicas ou sem fins lucrativos, quando também pode ser praticado por organizações privadas. Por fim, a definição inicial limitou seu objetivo a influenciar ideias, mas, na verdade, envolve questões mais complexas, como atitudes, comportamentos e crenças.

O reconhecimento do marketing social como um método efetivo na mudança de comportamentos sociais tem crescido, mas a teoria ainda não está sendo aplicada de forma a explorar todo o seu potencial, segundo Dibb e Carrigan (2013). Estes autores apontam que algumas arestas precisam ser aparadas entre os profissionais e os estudiosos de marketing. A primeira delas é aceitar que o marketing social é um campo que compõe o marketing e a segunda é que, para se aprofundar nas contribuições relacionadas ao marketing social e mudanças de comportamento, é necessário um trabalho em conjunto e amplo, de forma a envolver diversos *stakeholders*, novas teorias e tecnologias. Por último, a relação entre o marketing comercial e

social é complexa e desafiadora, exigindo um esforço maior para superar desafios éticos e políticos.

Diante dessas novas concepções, o marketing social evoluiu para uma visão sistêmica e colaborativa, essencial para o engajamento contínuo, condição necessária para que ocorra o processo de mudança social. Nesse sentido, o modelo ecológico comportamental passou a ser considerado como uma das abordagens adequadas para estudos nessa área, por entender que o comportamento é o resultado da interação com uma série de antecedentes associados a todos os atores envolvidos. Abrangendo fatores individuais, ambientais, setores de influência e normas e valores sociais e culturais, por exemplo, constitui um sistema composto por vários níveis, sendo macro, exo, meso e micro (FREELAND-GRAVES; NITZKE, 2013; WOOD, 2016; BRENNAN; PREVITE; FRY, 2016).

De forma geral, o sistema e suas interações poderiam ser exemplificados pelas políticas públicas (macro), por exemplo, que impulsionam as medidas legais e regulatórias (exo), direcionadoras das normas sociais (meso) a partir das quais os indivíduos baseiam suas crenças sobre o comportamento (micro). Portanto, o comportamento seria o resultado da interação entre os fatores envolvidos em todos os níveis (BRENNAN; PREVITE; FRY, 2016).

A partir da abordagem ecológica, Brennan, Previte e Fry (2016) caracterizam o que seriam estratégias adequadas de intervenção no âmbito individual, que é o foco deste trabalho. Nesse caso, os objetivos principais devem ser prevenção, encorajamento ou interrupção de comportamentos. Nesse caso, os autores recomendam que as estratégias de intervenção do marketing social sejam direcionadas para anúncios, mídias sociais, aplicativos para dispositivos móveis, interações interpessoais e mídias diretas, como quadros de avisos e panfletos.

O mix de marketing (4Ps) foi um dos conceitos incorporados do marketing comercial para intervenções de marketing social (LEFEBVRE, 2011). Sua aplicação no caso do hábito alimentar saudável compreenderia a avaliação de comportamentos que direcionam para esse objetivo (produto), a certificação de que esses produtos e serviços de alimentação estão disponíveis (praça), a venda com um preço acessível (preço) e a disponibilização suficiente de informações (promoção) (DIBB; CARRIGAN, 2013).

Já Tapp e Spotswood (2013) associam ao mix de marketing outra abordagem baseada no modelo de capacidade, oportunidade e motivação (COM) do comportamento que, segundo eles, seria mais adequado aos objetivos do marketing social. Essa combinação resulta em *clusters* de

atividades, como promoção, técnicas para chamar a atenção, recompensas e trocas, serviço e suporte, relacionamentos e comunidade. A promoção se refere a técnicas de comunicação; chamar a atenção se refere à ação como agentes de mudança subconsciente; recompensas e trocas representam técnicas de motivação conforme o indivíduo atinge determinado objetivo; serviço e suporte se referem ao planejamento ou à reconfiguração de serviços de saúde e relacionamentos e comunidade são técnicas de interação e engajamento social.

A partir dessas e de outras estratégias o marketing social busca entender os fatores determinantes, o contexto e as consequências dos comportamentos adotados (LEFEBVRE, 2011). Para que isso seja possível, algumas teorias e modelos são utilizados para pesquisar o comportamento humano do ponto de vista do marketing social. Hastings *et al.* (2010) listaram as teorias mais comuns para estudos nessa área a partir de três questões básicas que são as seguintes:

- a. como um determinado grupo se sente em relação a um comportamento particular: Teoria dos Estágios da Mudança de Comportamento;
- b. fatores sociais e contextuais que influenciam o posicionamento: Teoria Cognitiva Social;
- c. o que pode ser oferecido em troca para encorajar a mudança de comportamento: Teoria da Troca.

Os estágios da mudança sugerem que mudanças complexas de comportamento são realizadas de forma gradual, ou seja, consistem em um processo constituído pelas fases de pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção. É um modelo utilizado há algumas décadas na classificação destes estágios em diversos estudos relacionados ao tabagismo, a atividades físicas e à alimentação, por exemplo (HASTINGS *et al.*, 2010; MASTELLOS *et al.* 2014).

A teoria cognitiva social aponta que todas as decisões e os comportamentos adotados são produtos de habilidades e desejos pessoais, e do contexto social no qual o indivíduo está inserido. A estrutura proposta por ela relaciona os determinantes que influenciam tomadas de decisão e manutenção de comportamentos relacionados à saúde. Dentre os construtos chave estão o conhecimento de riscos e de benefícios à saúde, a autoeficácia percebida, a expectativa de resultados, os custos e os benefícios, as metas de saúde, os facilitadores, o apoio social percebido e as barreiras em realizar mudanças (HASTINGS *et al.*, 2010; STACEY *et al.* 2014).

Já a teoria da troca aplicada ao marketing social é um pouco menos tangível, pois o valor oferecido na troca, muitas vezes relacionado à saúde, pode não ser percebido tão claramente no caso de comportamentos de saúde. Por este motivo é importante delinear cuidadosamente o valor das mudanças de comportamento sugeridas pelo marketing social. Um exemplo da proposição de valor seria a promoção da mudança de comportamento de fumante para não fumante a partir do marketing social, que proporcionaria, em troca, benefícios como economia de dinheiro e melhora na saúde e na aparência (HASTINGS *et al.*, 2010).

No que diz respeito à promoção da saúde, os primeiros estudos no domínio do marketing social foram direcionados para comportamentos como tabagismo e alcoolismo (BLACK *et al.*, 1993; BLACK; SMITH, 1994; GRIES *et al.*, 1994;). Posteriormente, temas como educação e prevenção contra a AIDS também passaram a ser abordados (AGGLETON, 1997). Em relação aos hábitos alimentares, o marketing social vem sendo aplicado ao estudo do comportamento de compra de bebidas (HOFFMAN; MORRIS, COOK, 2009), doenças cardiovasculares (FRANCIS; TAYLOR, 2009) e consumo de frutas (SHIVE; MORRIS, 2006), por exemplo. Geralmente, essas pesquisas estão associadas com intervenções realizadas por meio de mídias de massa, como televisão, rádio e distribuição de panfletos.

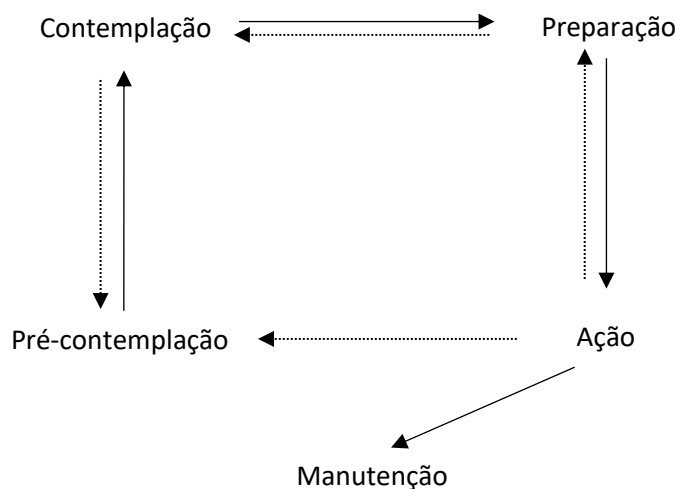
Essa característica leva a outra questão que, segundo Dibb e Carrigan (2013), precisa ser levantada e integrada ao marketing social, que é a revolução digital. Eles esclarecem que mídias tradicionais, como jornais, revistas, televisão e rádio, são direcionadas para audiências em massa. Já os novos canais digitais de comunicação, como Google, Facebook, Twitter, YouTube e Instagram, permitem também o direcionamento da comunicação para públicos específicos e segmentados, o que poderia gerar maior engajamento.

Outros modelos não citados anteriormente também são utilizados para estudo da promoção da saúde, entre eles o modelo de crenças em saúde, um dos mais utilizados em estudos relacionados à mudança de comportamento em âmbito individual (LEFEBVRE, 2011). Por esse motivo ele foi escolhido para ser aplicado em conjunto com os estágios da mudança, buscando encontrar respostas sobre os determinantes relacionados ao hábito alimentar saudável e ao processo de mudança de comportamento. Esses resultados podem apontar possíveis estratégias de intervenção e maior aprofundamento do tema, uma vez que outras aplicações do modelo de crenças em saúde, como a realizada por Montanaro e Bryan (2014), sugerem que os construtos que explicam o comportamento não são os mesmos que influenciam mudanças de comportamento.

2.2 Modelo Transteórico e os Estágios da Mudança

A manutenção de mudanças é considerada um desafio e está associada a inúmeros fatores que podem influenciá-las ou motivá-las. Em relação à saúde, essas mudanças, normalmente, estão associadas a eventos significativos, como doenças, que geram o desejo ou a necessidade da adoção de novos comportamentos. Não havendo o diagnóstico de doenças que justifiquem a mudança de comportamento, o desafio se torna ainda maior. Por esses e outros motivos, a mudança de comportamento não ocorre de forma repentina e é caracterizada por estágios estudados a partir do modelo transteórico (LACEY; STREET, 2017).

O modelo transteórico constitui um grande domínio utilizado na psicologia e na promoção da saúde, desenvolvido, nos anos 1980, por um grupo de pesquisadores da *University of Rhode Island*. Inicialmente aplicado para estudo de fumantes, rapidamente se expandiu, passando a incluir aplicações relacionadas ao consumo de álcool, à prática de atividades físicas, à obesidade, a dietas ricas em gorduras e à prevenção da AIDS, entre outras (SUTTON, 2005; PROCHASKA; VELICER, 1997). Apesar de estar frequentemente associado apenas aos estágios da mudança, é um modelo constituído também por outros construtos, como o equilíbrio decisional, que envolve os prós e os contras da mudança e a autoeficácia relacionada à confiança em conseguir adotar determinado comportamento e lidar com situações desafiadoras (SUTTON, 2005). Os estágios da mudança (Figura 1) promovem o princípio básico de organização, caracterizando o processo de mudança de comportamento em cinco estágios que são pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção. São estágios subsequentes, porém, pode também haver uma regressão ao estágio anterior, como indicado pelas setas tracejadas (PROCHASKA; VELICER, 1997; TSENG *et al.*, 2017).

Figura 1: Estágios da mudança

Fonte: Hastings et al. 2010

Na fase de pré-contemplação, o indivíduo não tem a intenção de adotar um novo comportamento em um futuro próximo (normalmente utilizado como referência os próximos seis meses); na maioria das vezes, não tem conhecimento ou consciência, ainda, de possíveis problemas que podem surgir em decorrência do seu comportamento (NORCROSS; KREBS; PROCHASKA, 2011). Geralmente, essas pessoas são caracterizadas como resistentes ou desmotivadas e tendem a evitar informações, discussões ou pensamentos em relação ao seu comportamento de saúde (HASTINGS *et al.*, 2010; MASTELLOS *et al.*, 2014).

Na contemplação, o indivíduo ainda não adotou o novo comportamento, mas está conscientemente avaliando a sua relevância pessoal e pretende adotá-lo dentro dos próximos seis meses. Nesta fase, a conscientização sobre os benefícios da mudança é maior, mas os custos ainda pesam. Há grande relação com a atitude de contemplação e procrastinação; muitas vezes, os indivíduos não estão prontos para programas de ação tradicionalmente orientados (HASTINGS *et al.*, 2010; MASTELLOS *et al.*, 2014).

Na fase de preparação, o indivíduo tem a intenção de dar os primeiros passos para a mudança dentro do próximo mês. Normalmente, envolve um plano de ação e, por isso, pessoas nessa fase são indicadas para serem recrutadas para programas orientados para a ação. Porém, os indivíduos ainda não cumpriram os critérios de ação efetiva e, por isso, podem ser considerados apenas como movimentos iniciais (HASTINGS *et al.*, 2010; MASTELLOS *et al.*, 2014).

A ação, realmente, consiste na adoção do novo comportamento, ações efetivas colocadas em prática. É uma transformação comportamental mais explícita, com um compromisso

considerável de tempo e energia. Após a adoção e a persistência em manter o novo comportamento (por pelo menos seis meses), os indivíduos entram na fase de manutenção, cujo fator determinante é a estabilidade de comportamento, trabalhando para evitar a recaída e sentindo cada vez mais confiança na capacidade de continuar as mudanças (HASTINGS *et al.*, 2010; MASTELLOS *et al.*, 2014).

Em estudos anteriores foi constatada a relação entre os estágios da mudança de comportamento com diferentes características comportamentais que impactam positivamente ou negativamente a adoção de comportamentos mais saudáveis (CHEE YEN *et al.*, 2014; REDDING *et al.* 2014; TSENG *et al.*, 2017; LACEY; STREET, 2017; ROMAIN *et al.* 2017). Inclusive, é uma das abordagens indicadas pela Academia de Nutrição e Dietética (FREELAND-GRAVES; NITZKE, 2013) e por outros autores, como Noar, Chabot e Zimmerman (2008), para estudos e intervenções voltadas para a mudança de comportamento.

A partir dos estágios da mudança é possível verificar que algumas características cognitivas são mais ou menos importantes do que outras, de acordo com o estágio da mudança em que o indivíduo se encontra (LIPPKE; ZIEGELMANN, 2008). Por esse motivo, no presente trabalho, esse ciclo da mudança de comportamento faz parte de um estudo mais abrangente para que seja possível observar o comportamento das variáveis do modelo proposto em cada um dos estágios. Essa caracterização de acordo com os estágios da mudança pode levar a um melhor entendimento sobre como os determinantes do hábito alimentar saudável propostos pelo modelo de crenças em saúde se relacionam em cada um dos estágios.

2.3 Modelo de Crenças em Saúde

Dentre os principais modelos dedicados ao estudo de comportamentos relacionados à saúde está o modelo de crenças em saúde (NOAR; CHABOT; ZIMMERMAN, 2008). Constitui também uma das abordagens indicadas pela Academia de Nutrição e Dietética (FREELAND-GRAVES; NITZKE, 2013) para o estudo de hábitos alimentares no intuito de entender determinadas crenças e comportamentos e propor estratégias de mudança com o objetivo de evitar consequências negativas à saúde.

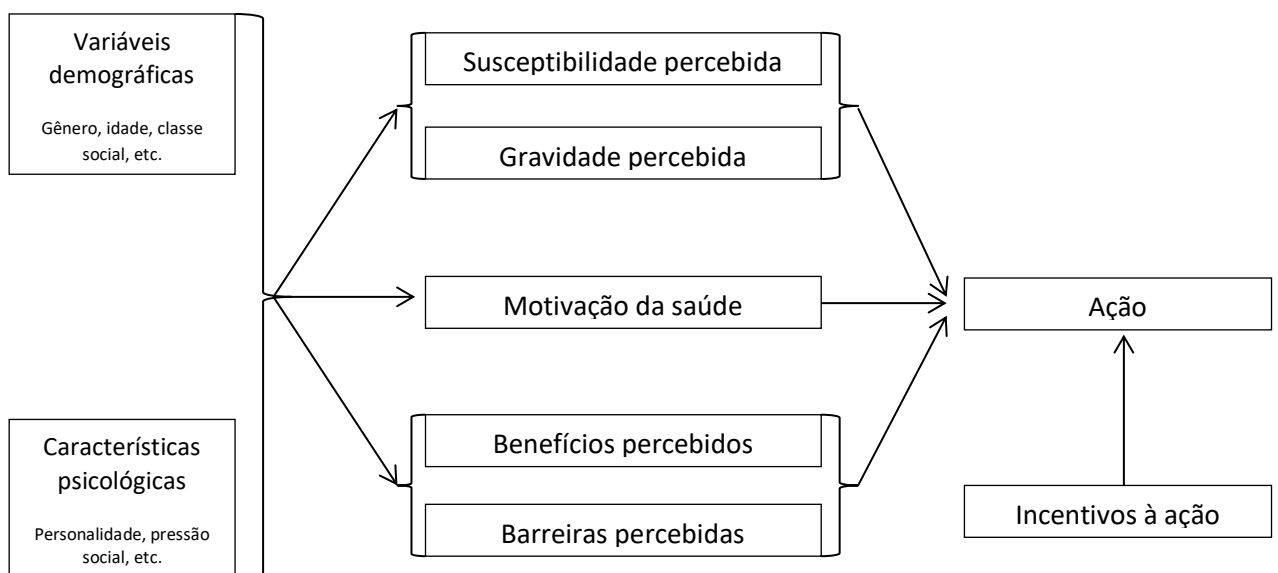
O modelo de crenças em saúde foi originalmente desenvolvido pelo serviço de saúde público dos Estados Unidos para explicar comportamentos preventivos de saúde, atitudes motivadas pela prevenção ou descoberta de uma doença em um estágio inicial (ROSENSTOCK; 1974). Variáveis demográficas, como *status* socioeconômico, gênero e idade, já eram associados a

comportamentos preventivos de saúde, porém, esses fatores não poderiam ser modificados pela educação em saúde (ROSENSTOCK; 1974; ABRAHAM; SHEERAN, 2005).

Diante da necessidade de desenvolver práticas efetivas de educação em saúde, o modelo de crenças em saúde foi associado a aspectos individuais que tornariam determinados comportamentos mais ou menos atrativos. São eles a percepção de ameaça e a avaliação comportamental. A percepção de ameaças envolve duas crenças chave, a percepção de susceptibilidade a uma doença ou problema de saúde e a gravidade antecipada das consequências de possíveis doenças. A avaliação comportamental inclui os benefícios ou a eficácia de determinado comportamento recomendado de saúde e os custos ou barreiras em adotá-lo (HARRISON *et al.*, 1992; ABRAHAM; SHEERAN, 2005).

O modelo propõe, ainda, que os comportamentos de saúde possam ser ativados por incentivos à ação, como percepção individual de sintomas, influências sociais e campanhas educacionais de saúde e também por motivações individuais gerais (ABRAHAM; SHEERAN, 2005). Na Figura 2 está representada a construção do modelo a partir desses conceitos apresentados. Alguns autores, como Rosenstock (1974) e Harrison *et al.* (1992), demonstraram como os pesquisadores operacionalizaram os construtos do modelo de crenças em saúde de diferentes formas. Segundo eles, a falta de homogeneidade pode enfraquecer o *status* e a coerência do modelo, mas, por outro lado, pode representar ganhos ao identificar outros fatores associados aos comportamentos de saúde.

Figura 2 – Modelo de crenças em saúde



Fonte: Abraham e Sheeran, 2010

Outro construto adicionado ao modelo posteriormente foi a percepção de autoeficácia, originalmente proposta por Bandura (1993), que está relacionada à percepção individual da capacidade de realizar e manter determinado comportamento pretendido. Em diversos estudos, a autoeficácia tem grande influência e está positivamente relacionada ao comportamento estudado (KLOEBLEN; SOLANI, 1999; GARCIA; MANN, 2003; VON AH *et al.*, 2004; DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009).

Garcia e Mann (2003) realizaram uma pesquisa comparativa entre modelos cognitivos sociais em relação ao engajamento a dois diferentes comportamentos (resistência à dieta e autoexame de mama) para avaliar a efetividade de diferentes modelos utilizados. Foram testados o modelo de crenças em saúde, a teoria do comportamento planejado e a abordagem de processo de ação de saúde. Os autores verificaram que a adição da autoeficácia ao modelo de crenças em saúde explicou um adicional de 12% da variância das intenções. Garcia e Mann (2003) identificaram também que a susceptibilidade, os benefícios e as barreiras representaram preditores significativos da intenção, assim como a autoeficácia.

O modelo com e sem a adição da autoeficácia já foi aplicado por diversos autores e com diferentes objetivos, como estudo de comportamentos alimentares e qualidade da dieta (CHEW *et al.* 1998; O'CONNELL *et al.* 1985; KLOEBLEN; SOLANI, 1999; SAPP; JENSEN, 1998; GARCIA; MANN, 2003). Em um estudo longitudinal realizado para avaliar a influência de uma intervenção a partir de um programa de televisão, Chew *et al.* (1998) identificaram que fatores como susceptibilidade, eficácia e incentivo à ação apresentaram grande contribuição para o comportamento nutricional. Kloeblen e Batish (1999) também constataram que a susceptibilidade percebida, a gravidade percebida, os benefícios percebidos, a autoeficácia e o modelo de crenças em saúde em geral apresentaram correlação positiva com o comportamento estudado. Já as barreiras percebidas se apresentaram negativamente correlacionadas.

A aplicação do modelo especificamente no estudo da adoção de comportamentos alimentares saudáveis também foi realizada por outros pesquisadores, como Deshpande, Basil e Basil (2009), que associaram um conjunto de fatores à probabilidade de adoção de uma alimentação saudável; Orji *et al.* (2012), que testaram versões do modelo para comportamentos de saúde e Yazdanpanah, Forouzani e Hojjati (2015), que estudaram a tendência em optar por alimentos orgânicos. É possível identificar algumas particularidades nesses estudos. Deshpande, Basil e Basil (2009) estudaram a probabilidade da adoção de uma alimentação saudável e a importância foi um dos mediadores, tendo a susceptibilidade, a gravidade e o incentivo à ação sido

preditores significativos da importância. No caso de Orji *et al.* (2012), além de testar o modelo original e identificar baixo poder explicativo da variância, identificaram também que, em relação ao comportamento de saúde, a susceptibilidade, a gravidade e o incentivo à ação não são preditores significativos, o que reforça ainda mais a necessidade de pesquisas em relação ao comportamento adotado, que pode apresentar resultados distintos de estudos que abordam a intenção. Os autores ainda propuseram uma extensão do modelo, explicando 71% da variância, número bem superior aos 20% do modelo original testado. Já Yazdanpanah, Forouzani e Hojjati (2015) identificaram os benefícios percebidos e a autoeficácia como preditores mais significativos do comportamento.

Em síntese, é possível concluir que estudos direcionados para o comportamento podem apresentar resultados distintos daqueles que abordam a intenção ou a percepção de importância. No caso de Deshpande, Basil e Basil (2009), o modelo apresentou bons índices de adequação ao estudo. A susceptibilidade percebida, a gravidade percebida e os incentivos à ação (informação em mídias de massa, recomendação de médico e sugestões de família e amigos) influenciaram significativamente a importância de consumo de uma alimentação saudável. As barreiras e a eficácia tiveram importância significativa na probabilidade de consumo de uma alimentação saudável, porém, o mesmo não foi identificado para os benefícios.

Outros componentes adicionados ao modelo de Deshpande, Basil e Basil (2009) também confirmaram algumas hipóteses. O *status* da dieta (estado nutricional) apresentou influência significativa na importância de consumo de uma dieta saudável. Já as características dos alimentos (preço, sabor, facilidade de preparação e conveniência) apresentaram influência significativa sobre as barreiras e os benefícios, mas nenhuma influência sobre a eficácia.

Cook (2016) realizou uma expansão do trabalho de Deshpande *et al.* (2009), porém, não utilizou em seu estudo todos os componentes do modelo de crenças em saúde. A autora indicou que, em muitos estudos anteriores, foram realizados apenas procedimentos de regressão para análise dos dados e muitas hipóteses não foram suportadas, representando uma oportunidade para incluir outros componentes ao estudo da probabilidade de comportamento alimentar saudável. Além disso, a autora ampliou a amostra para consumidores adultos dos Estados Unidos e realizou a análise dos dados utilizando o método de modelagem de equações estruturais, resultando em contribuições adicionais e evidenciando a importância da utilização de outras abordagens metodológicas.

Os componentes aplicados por Cook (2016) ao estudo da probabilidade de comportamento alimentar saudável foram a privação (mais de quatro horas entre uma refeição e outra), o conhecimento nutricional (conhecimento sobre alimentação), a motivação (ao processar informações sobre calorias e nutrientes), o apoio social (televisão, anúncios impressos e varejistas), as características dos alimentos (preço, sabor, facilidade de preparação e o quão saudáveis são), a importância (de se fazer boas escolhas alimentares) e as barreiras (rapidez de preparação, valor de conveniência e troca de preço).

Os resultados do estudo feito por Cook (2016) apontam que fatores motivacionais, como privação e conhecimento nutricional, têm grande influência na importância atribuída à alimentação saudável. Além disso, a motivação, o apoio social e as características dos alimentos apresentaram efeitos significativos na probabilidade de comportamento alimentar saudável. O modelo estrutural proposto pela autora explicou 58% da variância na probabilidade de consumo de uma alimentação saudável, mas cabe ressaltar que a variável dependente estudada foi a probabilidade de adoção de uma alimentação saudável.

Diante da relação entre má alimentação e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e da necessidade de desenvolvimento de estratégias de combate e prevenção dessas doenças (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; BRASIL, 2014), os componentes do modelo de crenças em saúde podem apresentar contribuições significativas a respeito dos antecedentes envolvidos na adoção de hábitos alimentares saudáveis. Além disso, o estudo do modelo juntamente com os estágios de mudança de comportamento pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais efetivas na prevenção das DCNT a partir da promoção da mudança de comportamento e hábitos alimentares saudáveis.

Resultados anteriores também demonstraram que a adição de outras variáveis pode apresentar importantes contribuições aos modelos propostos e representam uma oportunidade na aplicação do modelo de crenças em saúde. Mas, cabe ressaltar que em nenhum trabalho anterior foi aplicado o modelo de crenças em saúde do estudo do hábito alimentar saudável, o que destaca o ineditismo da proposta dessa pesquisa.

2.4 Alimentação Saudável

No Brasil, a alimentação passou a ser considerada um fator condicionante e determinante da saúde a partir da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que regula as ações e os serviços de saúde (BRASIL, 1990) e uma nova abordagem de combate à fome, à pobreza e à promoção da

alimentação adequada e saudável passou a ser construída a partir da publicação da Lei nº 11.346/2006 e do Decreto nº 7.272/2010, que regulamentaram a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional e a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNAN), respectivamente. Esses e outros documentos indicam a necessidade de estratégias de promoção à saúde como forma de combater a mortalidade causada pela alimentação inadequada e o sedentarismo (BRASIL, 2012).

Um dos resultados da PNAN foi a reformulação do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), que constitui um instrumento de informação, apoio e incentivo às práticas alimentares saudáveis. De maneira geral, algumas das principais orientações alimentares do Guia são as seguintes:

- a. priorizar alimentos *in natura* e minimamente processados;
- b. utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em quantidades reduzidas;
- c. evitar o consumo de alimentos processados e ultraprocessados, como conservas, salgadinhos de pacote e macarrão instantâneo;
- d. desenvolver habilidades culinárias;
- e. quando fora de casa, optar por locais que sirvam refeições produzidas na hora.

A alimentação passou por inúmeras transformações, influenciadas, principalmente, pela descoberta de mecanismos facilitadores, como o fogo, até o atual desenvolvimento industrial e tecnológico envolvido no processo de produção. Todas essas transformações levaram a uma série de consequências à saúde, como aumento da prevalência da obesidade, diabetes e outras doenças crônicas relacionadas à alimentação não saudável (POLLAN, 2014; MONTEIRO *et al.*, 2016).

Uma vez que a maior parte dos alimentos passa por algum tipo de processamento, se fez necessária uma atualização da forma de classificação que vai além da caracterização em alimentos processados e não processados. A atualização mais recente desse sistema de classificação denominado NOVA agrupa os alimentos segundo a extensão e o propósito do processamento a que são submetidos, originando quatro grupos que são: alimentos *in natura* ou minimamente processados, ingredientes culinários processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados (MONTEIRO *et al.*, 2016).

Estes quatro grupos caracterizam os alimentos e indicam os comportamentos recomendados para cada um deles como descrito a seguir.

- **NOVA Grupo 1 – Alimentos *in natura* ou minimamente processados**
 - ✓ Caracterização: alimentos *in natura* são partes comestíveis de plantas, animais, cogumelos, algas e água, logo após sua separação da natureza, e os minimamente processados são aqueles submetidos a processos como remoção de partes não comestíveis, secagem, desidratação, trituração, fracionamento, cocção com água, refrigeração, empacotamento e outros processos que não envolvam a adição de substâncias como sal, açúcar, óleos ou gorduras.
 - ✓ Comportamento recomendado: fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados à base da alimentação.
 - ✓ Exemplos: legumes, verduras, frutas, batata, mandioca, arroz branco, integral ou parboilizado, milho em grão ou espiga, feijão, grãos de trigo, etc.
- **NOVA Grupo 2 – Ingredientes culinários processados**
 - ✓ Caracterização: substâncias extraídas diretamente dos alimentos do grupo 1 ou da natureza e consumidas como itens de preparações culinárias.
 - ✓ Comportamento recomendado: utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.
 - ✓ Exemplos: sal de cozinha, açúcar, melado, rapadura, mel, óleos e gorduras, bebidas alcólicas, etc.
- **NOVA Grupo 3 – Alimentos processados**
 - ✓ Caracterização: produtos fabricados com a adição de sal ou açúcar, óleo, vinagre ou outra substância do grupo 2 a alimentos do grupo 1, sendo a maioria alimentos com dois ou três ingredientes. O processo de fabricação envolve métodos de preservação, cocção e fermentação não alcóolica.
 - ✓ Comportamento recomendado: limite o uso de alimentos processados, consumindo-os em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados.
 - ✓ Exemplos: conservas de hortaliças, cereais ou leguminosas, castanhas adicionadas de sal ou açúcar, carnes salgadas, peixe conservado em óleo ou água e sal, frutas em calda, queijos e pães, etc.
- **NOVA Grupo 4 – Alimentos ultraprocessados**
 - ✓ Caracterização: formulações industriais constituídas por cinco ou mais ingredientes, entre eles substâncias não usuais em preparações culinárias, cujo

objetivo é simular atributos sensoriais ou ocultar atributos sensoriais indesejáveis no produto final. Alimentos do grupo 1 representam proporções reduzidas ou nem estão presentes na lista de ingredientes de produtos ultraprocessados.

- ✓ Comportamento recomendado: evite produtos ultraprocessados.
- ✓ Exemplos: refrigerantes e pós para refresco, salgadinhos de pacote, sorvete, chocolate, balas, pães de forma, biscoitos, bolos e misturas para bolo, cereais matinais, barras de cereal, produtos congelados, produtos liofilizados para emagrecer ou substituto de refeições, etc.

Uma alimentação saudável, portanto, é constituída, principalmente, por alimentos do grupo 1, reduzindo a quantidade dos itens do grupo 2, limitando o consumo do grupo 3 e evitando ou ingerindo raramente itens do grupo 4. Incentivar cada um desses comportamentos e torná-los hábitos estão entre os principais desafios quando se trata desse tema.

2.5 O Comportamento e a Formação do Hábito Alimentar Saudável

A formação de hábitos alimentares faz parte de um sistema complexo que está relacionado a diversos fatores comportamentais, sensoriais, culturais, além de atitudes, crenças e valores. Em estudos no campo da alimentação e nutrição há, ainda, certa confusão no entendimento e na distinção dos termos “hábito” e “comportamento”. Enquanto o primeiro está associado ao consumo ou à ingestão alimentar, o segundo comporta também aspectos psicológicos, culturais, antropológicos e socioeconômicos (DE ASSIS; NAHAS, 1999; KLOTZ-SILVA; PRADO; SEIXAS, 2016).

Assim como proposto pelo modelo transteórico e outras abordagens no campo da psicologia, no presente trabalho caracteriza-se a mudança de hábitos a partir da adequação do comportamento alimentar (KLOTZ-SILVA; PRADO; SEIXAS, 2016). A partir dessa caracterização e entendendo que existem diversas dimensões relacionadas, busca-se entender a formação do hábito alimentar saudável a partir de aspectos comportamentais associados ao conhecimento, às atitudes, às crenças e aos valores.

Há evidências de que parte significativa dos comportamentos alimentares caracterize hábitos que vão sendo modificados ao longo do processo de transição alimentar. Os hábitos demandam pouca informação para a tomada de decisão, sendo comandados por incentivos situacionais (VAN’T RIET *et al.*, 2011). Ao contrário do que abordam outras teorias, como a Teoria do

Comportamento Planejado (AJZEN, 1991), o hábito não tem a intenção como preditor direto, seus principais antecedentes são comportamentos anteriores que são repetidos rotineiramente e, ao se consolidarem, são acionados a partir de estímulos contextuais (AJZEN, 2002).

A formação do hábito vem sendo associada a inúmeros fatores como a identidade pessoal, por exemplo, associada ao autoconceito a respeito de características pessoais e convicções que determinam o posicionamento do indivíduo. A identidade pessoal também sofre interferência de fatores externos, como a interação social, por exemplo (BIDDLE; BANL; SLAVINGS, 1987).

Em um estudo recente a respeito dos hábitos alimentares saudáveis foi identificada forte relação direta entre esses hábitos e a identidade consciente de saúde, ou seja, percepção pessoal sobre comportamentos alimentares saudáveis. Porém, surgiram ainda alguns questionamentos sobre como exatamente ocorre essa influência e a existência de possíveis mediadores que não foram incorporados na pesquisa (MCCARTHY *et al.*, 2017).

Conhecimentos e habilidades são outros fatores associados a aspectos individuais do comportamento, que contribuem para a formação do hábito (FREELAND-GRAVES; NITZKE, 2013; BRENNAN; PREVITE; FRY, 2016). Em relação à saúde e ao comportamento alimentar há evidências de que o conhecimento sobre alimentação saudável se relacione também com outras variáveis (RIMAL, 2000; GITTELSOHN *et al.*, 2006) e, inclusive, com a adoção de determinadas práticas alimentares (KREBS-SMITH *et al.*, 1995; HAVAS *et al.*, 1998). Melhorar o conhecimento seria uma forma de modificar comportamentos direcionados à saúde (RIMAL, 2000).

As principais estratégias de mudança estão associadas a intervenções educativas para compartilhamento de informações e desenvolvimento de conhecimentos direcionados para a promoção da saúde, porém, estudos que avaliem de fato sua relação com o consumo alimentar ainda são pouco explorados (SPRONK *et al.*, 2014). Para Barbosa *et al.* (2016), o primeiro passo para desenvolver a percepção da importância de uma alimentação saudável é o conhecimento, que intervém positivamente na intenção, porém, ainda há grande distinção entre o saber e a prática.

Nesse sentido, o conhecimento sobre práticas alimentares saudáveis é um importante construto desenvolvido para representar o processo cognitivo individual relacionado à informação sobre alimentação e nutrição. Desempenha papel importante na educação nutricional pela influência

positiva entre o aumento do conhecimento sobre alimentos e nutrição e mudanças desejadas de comportamento (AXELSON; BRINBERG, 1992). Contudo, o conhecimento não é requisito suficiente para promover mudanças de comportamento, indicando a necessidade de estudos que o associem a outros fatores que possam ser trabalhados em conjunto para a promoção da adoção de comportamentos alimentares mais saudáveis (TRICHES; GIUGLIANI, 2005).

Buscando ampliar os estudos relacionados ao hábito alimentar saudável e à promoção de mudanças direcionadas nesse sentido, a identidade consciente de saúde e o conhecimento sobre alimentação saudável podem representar contribuições significativas, uma vez que já apresentam, em outros estudos, forte relação com determinados hábitos alimentares e suas variáveis relacionadas (MCCARTHY *et al.*, 2017; RIMAL, 2000; GITTELSOHN *et al.*, 2006). Essas evidências apontam para possíveis lacunas que podem ser preenchidas tanto no estudo da mudança de comportamento quanto em relação ao modelo de crenças em saúde.

2.6 Construção Teórica do Modelo Proposto

A alimentação já constitui uma ação habitual, realizada diariamente e diversas vezes ao longo do dia. Porém, com o passar das décadas, ocorreram diversas transformações em âmbito global, conforme o desenvolvimento tecnológico, as mudanças na rotina e os comportamentos da população. Aos poucos, os alimentos *in natura* e minimamente processados estão sendo substituídos por produtos industrializados, de rápido preparo, facilidade de consumo e que se adequem à rotina diária da população (CABALLERO; POPKIN, 2002; BRASIL, 2014).

Ao mesmo tempo, é possível observar o impacto dessas mudanças na saúde da população com o aumento da incidência de obesidade e DCNT, consequências que estão relacionadas também ao hábito alimentar inadequado. Por esse motivo, a promoção da alimentação saudável é uma das ações que compõem o Plano de Ação Global para prevenção e controle das DCNT 2013-2020 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013) e também o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 (BRASIL, 2011).

O hábito tem um papel importante por representar comportamentos ativados automaticamente, conforme situações contextuais. E, no caso da alimentação, pode representar um fator determinante para a adoção de determinadas práticas favoráveis ou prejudiciais à saúde (VAN'T RIET *et al.*, 2011; WOOD, 2016). Se o hábito representa comportamentos cotidianos, inclusive alimentares, saudáveis ou não, que são ativados de maneira inconsciente e estão

sujeitos à influência do ambiente externo (VERPLANKEN; ORBELL, 2003; MCCARTHY *et al.*, 2017), entender os determinantes do hábito alimentar saudável pode representar uma contribuição significativa para as ações de promoção à saúde e prevenção de doenças a partir do marketing social. Além disso, entendê-los dentro do processo de mudança de comportamento, conforme proposto pelos estágios da mudança, contribui para que os programas e as intervenções sejam mais efetivos nesse sentido (LACEY; STREET, 2017).

Conforme mencionado anteriormente, o modelo de crenças em saúde é um dos mais utilizados e indicados em estudos que abordem comportamentos relacionados à saúde, assim como os estágios da mudança de comportamento, ambos com o objetivo de explicar e promover mudanças em determinados comportamentos preventivos, inclusive no que diz respeito à alimentação (FREELAND-GRAVES; NITZKE, 2013).

Dentre as principais referências para este trabalho estão os estudos de Deshpande, Basil e Basil (2009), Orji *et al.* (2012), Yazdanpanah, Forouzani e Hojjati (2015) e Cook (2016). Os autores exemplificaram possibilidades de extensão do modelo, os principais construtos preditores do comportamento, novas possibilidades de aplicação, diferenças entre o estudo da intenção e do comportamento consolidado e, ainda, algumas contradições, que irão ser comprovadas ou não nos resultados desta pesquisa.

Uma série de recomendações para a promoção de uma alimentação saudável ainda foi destacada pelos autores e, dentre elas, está a aplicação de estratégias de marketing social e estudos relacionando o modelo de crenças em saúde aos estágios da mudança de comportamento, para que ações possam ser realizadas no sentido de promover essas mudanças. Eles também citaram, entre outros fatores relacionados, a falta de conhecimento sobre alimentação e, ainda, a obtenção de informações em fontes inadequadas (DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009).

Por esse e outros motivos já evidenciados anteriormente, no presente trabalho os estágios da mudança de comportamento trabalham em conjunto com o modelo proposto, como forma de entender se há e quais são as variações de acordo com o estágio em que o indivíduo se encontra. Dessa forma, espera-se ser possível entender os antecedentes mais significativos do comportamento que caracterizam cada um dos estágios, com base no modelo de crenças em saúde.

O modelo proposto (Figura 3) é uma adaptação do modelo original de crenças em saúde, porém, preserva todas as variáveis originais, assim como a autoeficácia, adicionada posteriormente e

abordada em diversos estudos, apresentando resultados significativos. Os construtos originais do modelo são a percepção de susceptibilidade, a percepção de gravidade, os benefícios, as barreiras, a motivação da saúde e os incentivos à ação, que levam à adoção de determinados comportamentos preventivos (ABRAHAM; SHEERAN, 2005). Posteriormente, a autoeficácia passou a ser associada ao modelo e já esteve presente em diversos estudos relacionados ao comportamento alimentar (KLOEBLEN; BATISH, 1999; GARCIA; MANN, 2003; CHEW; PALMER; KIM, 2009; DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009).

As percepções de susceptibilidade e gravidade propostas no modelo medem a ameaça percebida em relação à possibilidade de desenvolver uma doença e suas possíveis consequências (ABRAHAM; SHEERAN, 2005; DESHPANDE *et al.*, 2009). No estudo de Deshpande, Basil e Basil (2009), a susceptibilidade e a gravidade influenciaram positivamente a importância do consumo de uma dieta saudável, preditor da probabilidade de adoção de uma alimentação saudável. Em outro estudo feito por Garcia e Mann (2003), relacionando o modelo de crenças em saúde à intenção de manter uma dieta alimentar, a percepção de susceptibilidade se relacionou positivamente com a intenção do comportamento estudado; já seu relacionamento com a gravidade não foi confirmado. Porém, como já mencionado anteriormente, é possível observar algumas contradições em estudos posteriores (ORJI *et al.*, 2012; YAZDANPANA; FOROUZANI; HOJJATI, 2015), indicando a necessidade de novas constatações, que foi a base para as primeiras duas hipóteses que são:

H1a: A susceptibilidade percebida influencia positivamente o hábito alimentar saudável;

H2a: A gravidade percebida influencia positivamente o hábito alimentar saudável.

Outra variável que apresenta influência significativa na importância de consumo de uma alimentação saudável no estudo de Deshpande, Basil e Basil (2009) é o incentivo à ação, caracterizado como uma série de gatilhos que podem ativar comportamentos relacionados à saúde. No estudo em questão esses gatilhos foram associados a mídias de massa (notícias, anúncios e outros programas), recomendações médicas e influência de família e amigos, mas eles podem incluir desde a percepção de possíveis sintomas até campanhas de educação para a saúde, por exemplo (ABRAHAM; SHEERAN, 2005). Já Orji *et al.* (2012) indicaram que os incentivos à ação não são preditores significativos do comportamento, originando, então, a terceira hipótese como forma de confirmar essa contradição.

H3a: O incentivo à ação influencia positivamente o hábito alimentar saudável.

Outros componentes do modelo de crenças em saúde que influenciam a adoção ou não de determinados comportamentos indicados para a saúde são as barreiras, os benefícios e os fatores motivadores. Os benefícios e as barreiras são vistos como elementos que são ponderados e contrapostos, influenciando o comportamento em direções opostas. A motivação para a saúde foi adicionada posteriormente, representando fatores que contribuem para a preocupação com a saúde. Fatores motivadores podem incluir uma série de aspectos, inclusive benefícios percebidos (BECKER, 1977).

No estudo de Deshpande, Basil e Basil (2009), as barreiras apresentaram influência significativa na probabilidade de consumo de uma alimentação saudável; já os benefícios não apresentaram os resultados esperados. Orji *et al.* (2009) confirmaram as barreiras como um dos preditores mais significativos, enquanto Yazdanpanah, Forouzani e Hojjati (2015) apontaram os benefícios, o que também requer maiores estudos para confirmar ou não os resultados obtidos. No presente trabalho, os benefícios e as motivações compreendem a rotina, a disponibilidade, os benefícios para a saúde, as questões médicas e a conveniência. Já as barreiras, são compostas por atitudes negativas, disponibilidade e autocontrole (TUCKER *et al.*, 2011). Os fatores motivadores e as barreiras compreendem a quarta e a quinta hipóteses, que são as seguintes:

H4a: Os benefícios e as motivações influenciam positivamente o hábito alimentar saudável.

H5a: As barreiras influenciam negativamente o hábito alimentar saudável.

Em relação aos benefícios e motivações, a rotina representa a presença e a frequência de consumo de alimentos saudáveis no dia a dia, a disponibilidade diz respeito à aceitação e à aderência ao consumo de determinados alimentos, os benefícios à saúde compreendem o conhecimento sobre o impacto do consumo de determinados alimentos à saúde, questões médicas representam a preocupação em relação à prevenção de doenças e a conveniência diz respeito às atitudes em relação à alimentação, de acordo com a situação vivida ao longo do dia (TUCKER *et al.*, 2011).

A conveniência, por exemplo, já foi objeto de estudo da probabilidade de consumo de uma alimentação saudável. Tratada como barreira, apresentou influência negativa sobre esse comportamento, atuando também como mediador de outras variáveis (COOK, 2016). A rotina também é apontada como a característica que pode descrever da melhor forma a série de atitudes habituais envolvidas no engajamento e na manutenção de práticas alimentares saudáveis (McCARTHY *et al.*, 2017). Essas constatações demonstram que há possibilidade de expandir

o estudo do modelo de crenças em saúde ao incorporar outras variáveis relacionadas que não foram abordadas anteriormente em estudos semelhantes.

Já as barreiras são caracterizadas a partir de atitudes negativas, da disponibilidade e do autocontrole (TUCKER *et al.*, 2011). O autocontrole, inclusive, foi um dos objetos de estudo de McCarthy *et al.* (2017), ao avaliarem hábitos alimentares saudáveis, e apresentou relação positiva com esse comportamento, ao ser associado a atitudes positivas em relação à alimentação saudável. Apesar de os autores terem constatado que o autocontrole não representa uma questão central na adoção de hábitos alimentares saudáveis, eles consideraram que é uma característica necessária para negociar objetivos conflitantes em um ambiente onde as práticas alimentares estão em constante mudança, o que pode contribuir para a aquisição de hábitos alimentares saudáveis.

McCarthy *et al.* (2017) também identificaram forte relação entre hábito alimentar saudável e a identidade consciente de saúde, indicando novas possibilidades de estudo que ainda não haviam sido aplicadas ao modelo de crenças em saúde. A identidade consciente de saúde é uma variável formulada a partir do conceito de identidade pessoal, relacionada à autopercepção, ou seja, às características que as pessoas atribuem a si mesmas, que são incorporadas a partir de categorizações linguísticas socialmente vivenciadas (SPARKS; GUTHRIE, 1998).

Estudos sugerem que a identificação de um indivíduo como alguém preocupado com as consequências da alimentação sobre a saúde tem efeito preditivo sobre as expectativas em realizar mudanças na alimentação (SPARKS *et al.*, 1995; SPARKS; GUTHRIE, 1998). Essas evidências podem explicar o resultado obtido por McCarthy *et al.* (2017), porém, não explicam como exatamente a identidade consciente de saúde afeta o hábito alimentar saudável. Por esse motivo, a variável “identidade consciente de saúde” foi adicionada ao modelo proposto.

Em uma aplicação anterior do modelo de crenças em saúde os autores não identificaram mudanças significativas no comportamento, realizando a intervenção com base na susceptibilidade e gravidade, por exemplo (MONTANARO; BRYAN, 2014). Os autores sugeriram, portanto, que os construtos que explicam o comportamento podem não ser os mesmos que produzem a mudança de comportamento, como pode ser o caso da susceptibilidade e da gravidade, que podem ser mediadas por outros construtos. Por ter apresentado forte relação com o hábito alimentar saudável, a identidade consciente de saúde pode atuar como uma variável mediadora dessa relação, o que será verificado a partir do modelo proposto.

Outra variável adicionada ao modelo foi o conhecimento sobre alimentação saudável, construído elaborado a partir da classificação NOVA. Em relação ao conhecimento, também há algumas contradições. Em alguns estudos há indícios de que conhecimentos superiores também direcionam para comportamentos mais saudáveis (KOLODINSKY *et al.*, 2007; YAHIA *et al.*, 2008) e, ainda, que o conhecimento atua como um forte preditor da probabilidade de adoção de uma alimentação saudável (COOK, 2016). Por outro lado, também já foi citado que conhecimentos superiores não estão relacionados necessariamente a melhores práticas (SAJWANI *et al.*, 2009), o que representou outra oportunidade, resultado na próxima hipótese que é a seguinte:

H6a: O conhecimento sobre alimentação saudável influencia positivamente o hábito alimentar saudável.

Diante do efeito direto da identidade consciente de saúde sobre o hábito alimentar saudável e a necessidade de maiores investigações sobre a causa dessa influência, além dos questionamentos levantados em torno da susceptibilidade e gravidade, também foram elaboradas as seguintes hipóteses:

H1b: A susceptibilidade influencia positivamente a identidade consciente de saúde;

H1c: A identidade consciente de saúde atua como mediadora da relação entre a susceptibilidade percebida e o hábito alimentar saudável;

H2b: A gravidade influencia positivamente a identidade consciente de saúde;

H2c: A identidade consciente de saúde atua como mediadora da relação entre a gravidade percebida e o hábito alimentar saudável;

H3b: O incentivo à ação influencia positivamente a identidade consciente de saúde;

H3c: A identidade consciente de saúde atua como mediadora da relação entre o incentivo à ação e o hábito alimentar saudável;

H4b: Os benefícios influenciam positivamente a identidade consciente de saúde;

H4c: A identidade consciente de saúde atua como mediadora da relação entre os benefícios e o hábito alimentar saudável;

H5b: As barreiras influenciam negativamente a identidade consciente de saúde;

H5c: A identidade consciente de saúde atua como mediadora da relação entre as barreiras e o hábito alimentar saudável;

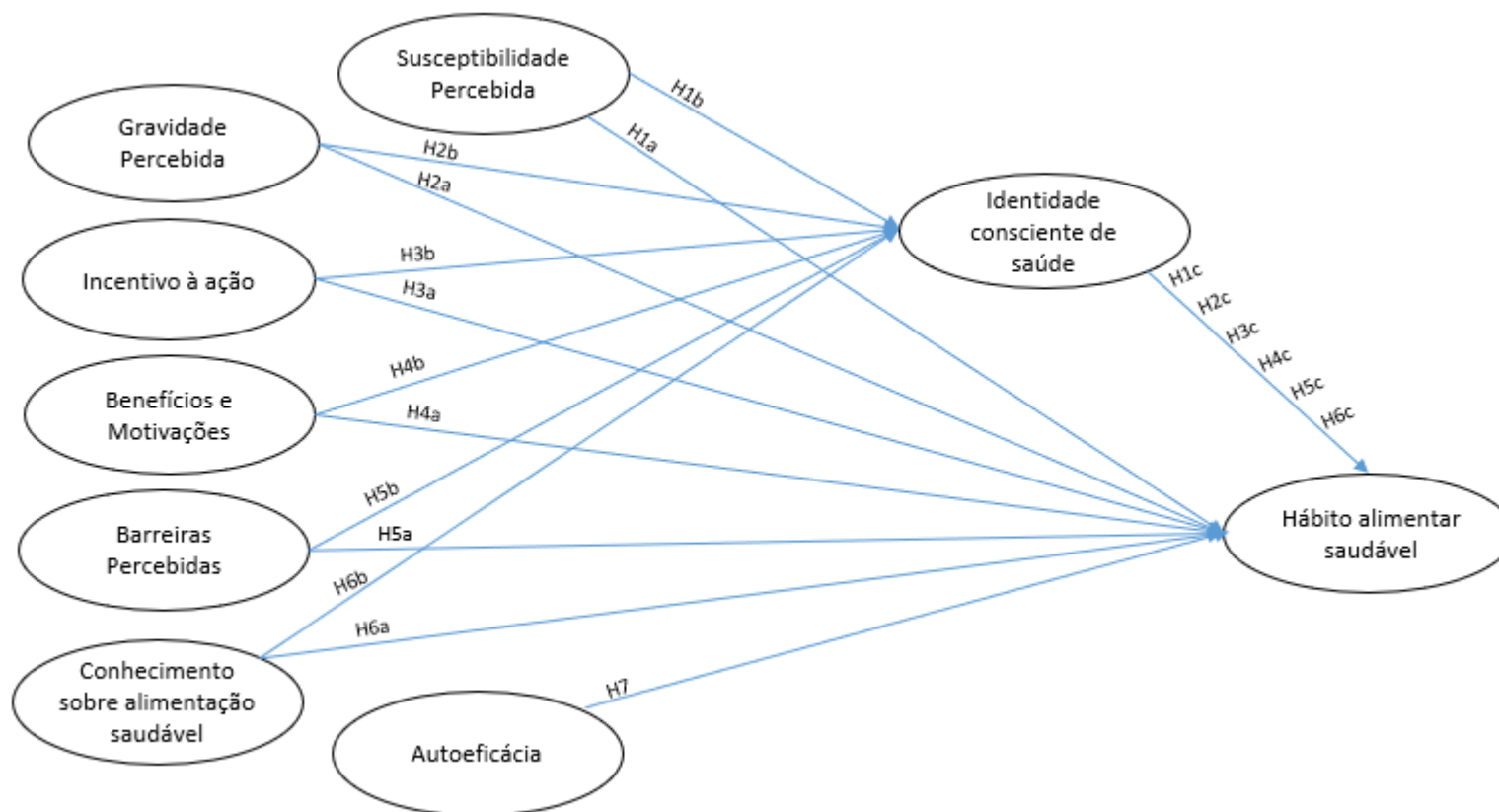
H6b: O conhecimento sobre alimentação saudável influencia positivamente a identidade consciente de saúde;

H6c: A identidade consciente de saúde atua como mediadora da relação entre o conhecimento sobre alimentação saudável e o hábito alimentar saudável.

Incorporada ao modelo de crenças em saúde, e já estudada por outros autores, conforme mencionado anteriormente, a percepção de autoeficácia demonstrou exercer influência significativa da probabilidade de adoção de uma alimentação saudável (DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009; ORJI *et al.*, 2012; YAZDANPANA; FOROUZANI; HOJJATI, 2015). Além disso, é considerada um dos construtos que aumentam a capacidade preditiva do modelo de crenças em saúde (GARCIA; MANN, 2003; ORJI; VASSILEVA; MANDRYK; 2012).

Dessa forma, buscando entender melhor sua relação com a formação do hábito alimentar e ampliar a capacidade preditiva do modelo proposto, pretendeu-se verificar também se

H7: A autoeficácia influencia positivamente o hábito alimentar saudável.

Figura 3: Modelo estrutural proposto

Fonte: Elaborado pela autora

3 METODOLOGIA

A partir da problemática associada ao hábito alimentar, suas consequências para a saúde e a possibilidade de intervenções bem-sucedidas propostas pelo marketing social, no presente estudo buscou-se identificar e analisar os principais fatores associados ao hábito alimentar saudável e as formas de incentivá-lo. Para isso, foram necessárias várias etapas, indicadas no Quadro 1.

A primeira etapa, que consistiu na revisão bibliográfica, permitiu identificar lacunas que poderiam ser supridas pelo estudo e formular o objetivo geral e objetivos específicos, retomados a seguir.

Objetivo geral: identificar os antecedentes e os mediadores associados ao hábito alimentar saudável para cada um dos estágios da mudança de comportamento a partir do modelo de crenças em saúde, modificado pelo conhecimento sobre alimentação saudável e identidade consciente de saúde.

Os objetivos específicos foram os seguintes:

- propor e validar uma escala de conhecimento sobre alimentação saudável baseada na classificação NOVA;
- verificar a capacidade explicativa do modelo de crenças em saúde, modificado pelo “conhecimento sobre alimentação saudável” e “identidade consciente de saúde”;
- identificar determinantes da alimentação saudável para cada um dos estágios da mudança de comportamento, a partir do modelo de crenças em saúde expandido;
- indicar oportunidades para intervenções a partir das estratégias de marketing social.

Essas definições indicaram os passos seguintes para que fosse possível buscar alcançar cada um desses objetivos.

Quadro 1: Etapas da pesquisa

Etapas	Objetivo	Resultado
1. Revisão bibliográfica	<ul style="list-style-type: none"> - Formular o objetivo geral e os objetivos específicos; - Identificar as principais teorias e modelos associados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação de lacunas; - Definição das principais teorias e modelos a serem trabalhados; - Definição do objetivo geral e objetivos específicos; - Construção do referencial teórico. - Elaboração das hipóteses e modelo proposto
2. Pesquisar instrumentos de pesquisa validados para os estágios da mudança, modelo de crenças em saúde e novos construtos propostos.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os instrumentos de pesquisa utilizados em estudos anteriores; - Verificar a validação para a realidade brasileira; - Indicar a necessidade de propor um instrumento inédito adequado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de proposição e validação de um instrumento de pesquisa para avaliar o conhecimento sobre alimentação saudável a partir da classificação NOVA; - Necessidade de adaptação transcultural de instrumentos validados no exterior
3. Propor e validar uma escala de conhecimento sobre alimentação saudável baseada na classificação NOVA	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir um instrumento adequado para a avaliação do conhecimento sobre alimentação saudável, com base nas definições atuais desse conceito. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumento de pesquisa finalizado e validado a partir de uma validação de face realizada por especialistas
4. Adaptação transcultural de instrumentos validados no exterior	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir um instrumento válido para o idioma e a realidade brasileira 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumento de pesquisa adequado ao idioma e à realidade brasileira para o modelo modificado de crenças em saúde
5. Pré-teste e aplicação do questionário	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar possíveis problemas e alterações necessárias no instrumento de pesquisa - Aplicar o questionário 	<ul style="list-style-type: none"> - Número mínimo de respostas necessárias para aplicação da análise proposta
6. Análise descritiva exploratória dos dados	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever o perfil amostral; - Identificar linearidade, normalidade, <i>outliers</i>. - Identificar os itens que impactam o construto 	<ul style="list-style-type: none"> - Validação dos construtos para análise do modelo proposto
7. Modelagem de equações estruturais e análise multigrupos	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar dimensionalidade, consistência interna, validação convergente e discriminante dos construtos; - Avaliar as relações entre os construtos conforme o modelo proposto; - Verificar a relação entre os construtos em cada um dos estágios da mudança. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar a capacidade explicativa do modelo de crenças em saúde, modificado pelo “conhecimento sobre alimentação saudável” e “identidade consciente de saúde”; - Identificar determinantes da alimentação saudável para cada um dos estágios da mudança.

Fonte: elaborado pela autora

O estudo, portanto, é caracterizado como uma pesquisa quantitativa transversal, que envolve a construção teórica de hipóteses bem definidas, a coleta de dados em um período delimitado de

tempo por meio de um questionário e técnicas de análise multivariada de dados a partir de métodos estatísticos, com o objetivo de verificar as múltiplas medidas relacionadas à investigação (CRESWELL, 2007; HAIR *et al.*, 2009). Apresenta, ainda, natureza exploratória, ao buscar a compreensão geral sobre um problema com o objetivo de produzir informações que possam ser utilizadas no desenvolvimento de conceitos e de estudos posteriores (MALHOTRA, 2011).

Nos tópicos seguintes apresenta-se, de forma detalhada, cada uma das etapas necessárias para se chegar aos dados que serão apresentados posteriormente.

3.1 Concepção do Instrumento de Coleta

Durante a busca por referências para a realização desta pesquisa, foram encontradas propostas semelhantes e o trabalho de Deshpande, Basil e Basil (2009) foi a principal inspiração para este estudo. Os autores realizaram uma aplicação do modelo a partir de uma versão desenvolvida por Sapp e Jensen (1998).

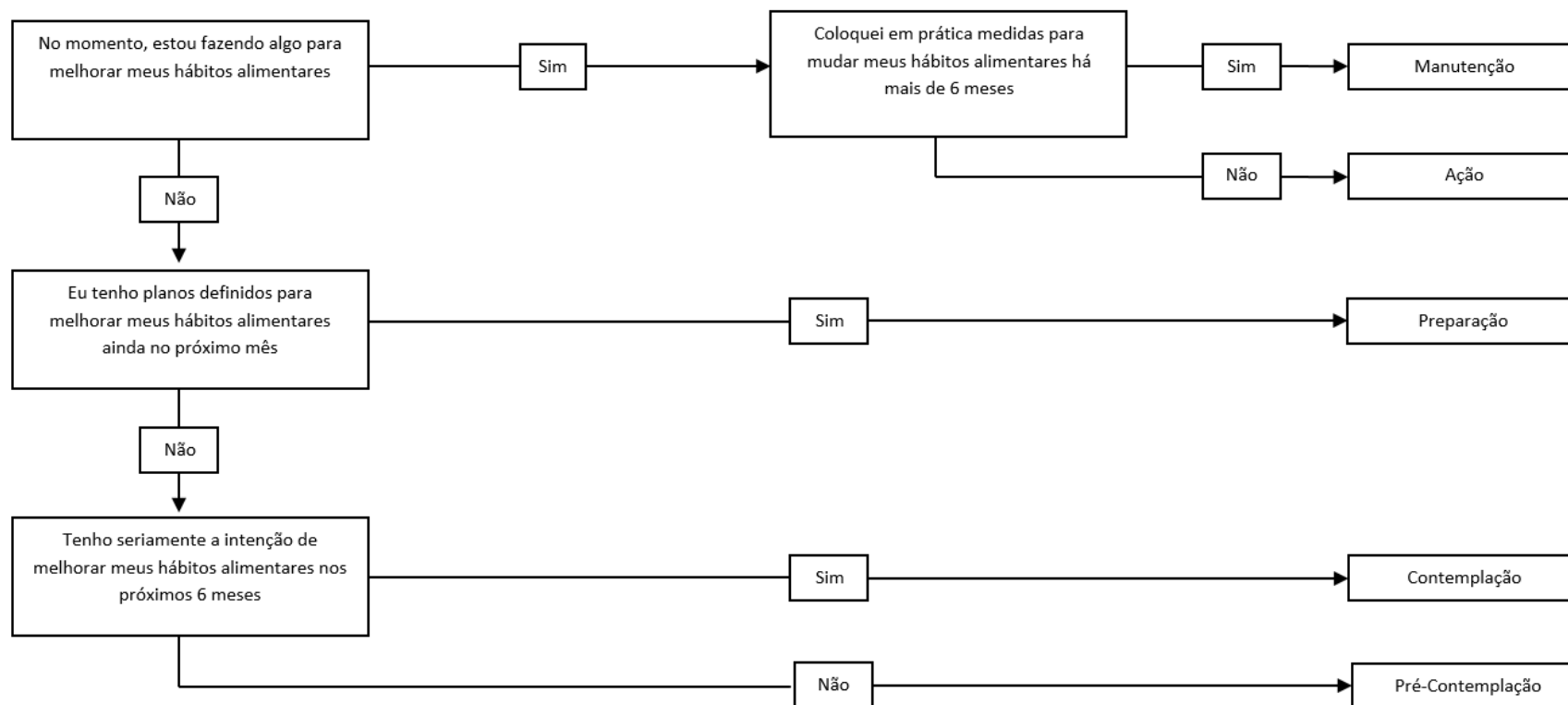
Diante dos resultados obtidos por Deshpande, Basil e Basil (2009) em relação à probabilidade de adoção de uma alimentação saudável, o trabalho destes autores foi utilizado como a principal base teórica para o desenvolvimento deste estudo e do instrumento de coleta utilizado. Porém, durante o desenvolvimento do modelo teórico, foram identificadas algumas lacunas que poderiam ser supridas com a adição de outros construtos, que englobassem um conjunto mais extenso e representativo de comportamentos associados ao hábito alimentar saudável. Por esse motivo, outras escalas foram incorporadas ao trabalho.

A avaliação do processo de mudança de comportamento foi realizada a partir do instrumento revisado e proposto por Lacey e Street (2017). Além das escalas que se referem aos construtos do modelo referentes aos estágios da mudança de comportamento, o questionário continha também questões demográficas e socioeconômicas. Nos tópicos adiante faz-se um aprofundamento em cada uma das escalas utilizadas, quais sejam estágios da mudança de comportamento, susceptibilidade, gravidade, incentivos à ação, benefícios e motivações, barreiras, autoeficácia, identidade consciente de saúde, conhecimento sobre alimentação saudável e hábito alimentar saudável.

3.1.1 Estágios da mudança de comportamento

Os estágios da mudança de comportamento foram mensurados a partir do instrumento proposto por Lacey e Street (2017). As autoras realizaram uma análise e a reestruturação dos itens que mensuram cada um dos estágios, direcionando-os para comportamentos relacionados à saúde.

O estágio da mudança de comportamento foi caracterizado conforme o algoritmo proposto por Cardinal (1998), utilizando os itens indicados por Lacey e Street (2017), como demonstrado na Figura 4.

Figura 4: Itens dos estágios da mudança de comportamento

Fonte: Cardinal (1998); Lacey e Street (2017)

3.1.2 Modelo de crenças em saúde

Alguns dos itens referentes ao modelo de crenças em saúde são os mesmos utilizados no questionário aplicado por Deshpande, Basil e Basil (2009), baseados no estudo de Sapp e Jensen (1998). Porém, ao longo do desenvolvimento deste trabalho, foi possível perceber que alguns itens poderiam ser fortalecidos a partir de outras escalas específicas, como foi o caso dos benefícios e motivações e barreiras.

O estudo do hábito alimentar saudável também se diferencia da proposta de Deshpande, Basil e Basil (2009), que mediram a probabilidade de consumo de uma alimentação saudável. Por esse motivo também foi preciso buscar uma escala específica para mensurar o hábito alimentar saudável (McCARTHY *et al.*, 2017)

Além disso, a identidade consciente da saúde foi adicionada ao modelo, a partir da aplicação de McCarthy *et al.* (2017), uma escala reduzida adaptada de Verplanken e Orbell (2003). Outra variável adicionada foi o conhecimento sobre alimentação saudável, cuja escala foi desenvolvida a partir do artigo que caracteriza a classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2016) e das definições do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), com a intenção de acessar conhecimentos gerais e acessíveis sobre o tema.

Portanto, as variáveis que compõem o modelo proposto e serão tratadas mais adiante são susceptibilidade percebida, gravidade percebida, incentivos à ação, benefícios e motivações, barreiras, autoeficácia, identidade consciente de saúde, conhecimento sobre alimentação saudável e hábito alimentar saudável.

As questões referentes à susceptibilidade, à gravidade e ao incentivo à ação foram baseadas no questionário aplicado por Deshpande, Basil e Basil (2009), instrumento fornecido pelos autores. A susceptibilidade percebida foi mensurada a partir de um único item e a gravidade percebida a partir de sete itens, todos variando em uma escala Likert de sete pontos em que 1 significava muito improvável e 7, muito provável. O incentivo à ação foi mensurado a partir de três itens variando também em uma escala Likert de sete pontos, em que 1 representava discordo totalmente e 7, concordo plenamente.

Os itens referentes aos benefícios, às motivações e às barreiras foram extraídos do questionário *Motivators of and Barriers to Health-Smart Behaviors Inventory* (MB-HSBI), elaborado por Tucker *et al.* (2011). O questionário compreende os motivadores e as barreiras do café da manhã saudável, de bebidas saudáveis, de atividade física e alimentos e lanches saudáveis. Diante dos objetivos do estudo e das variáveis presentes no modelo proposto, apenas foram utilizados os itens compreendidos pela escala de alimentos e lanches saudáveis.

Os benefícios e as motivações são representados por rotina, disponibilidade, benefícios para a saúde, questões médicas e conveniência. Já as barreiras são representadas pelas atitudes negativas, disponibilidade e autocontrole. Tanto os benefícios e as motivações quanto as barreiras, foram mensurados a partir de uma escala Likert de quatro pontos, já validada anteriormente, em que 1 representava discordo totalmente e 4, concordo plenamente.

A autoeficácia, que é um construto amplamente aplicado em outros estudos, tem diversas escalas voltadas para os objetivos específicos de cada pesquisa. Para aplicação nessa pesquisa, foi utilizada uma adaptação da escala proposta por Naughton, McCarthy e McCarthy (2015), avaliada a partir da escala Likert de sete pontos, em que 1 correspondia a discordo totalmente e 7 a concordo plenamente.

A identidade consciente da saúde, variável adicionada ao modelo e que tem relação significativa com o hábito alimentar saudável, foi avaliada a partir dos itens aplicados no estudo de McCarthy *et al.* (2017), inicialmente desenvolvidos por Sparks e Guthrie (1998). Eles foram avaliados por uma escala Likert de sete pontos, em que 1 representava discordo totalmente e 7 a concordo plenamente.

Já o hábito alimentar saudável é um construto originado do estudo de Verplanken e Orbell (2003), os quais encontraram alta confiabilidade interna dos itens do *Self-Report Habit Index* (SRHI). Os itens propostos por eles tratam de hábitos saudáveis em geral e foram adaptados por McCarthy *et al.* (2017) para hábitos alimentares saudáveis. Esses últimos autores utilizaram uma escala reduzida, a mesma aplicada neste estudo. Os itens foram avaliados por uma escala Likert de sete pontos, em que 1 correspondiam a discordo totalmente e 7 a concordo plenamente. Todas as escalas já validadas foram mantidas conforme sua construção original.

3.1.3 Conhecimento sobre alimentação saudável

O conhecimento sobre alimentação saudável foi o único construto cuja escala precisou ser totalmente desenvolvida para essa aplicação, necessidade que surgiu após verificar-se que não

havia escalas referentes ao conhecimento sobre uma alimentação saudável, englobando as informações disponibilizadas na última versão do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014) e conceitos mais atuais definidos pela classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2016).

A intenção é a de que esse instrumento consiga acessar conhecimentos gerais sobre o assunto a partir de informações que estão disponíveis a todos, ou seja, se referem a ações que podem ser praticadas no dia a dia, sem a necessidade do acompanhamento de um profissional, informações às quais todos têm livre acesso.

3.1.3.1 Desenvolvimento da escala

O primeiro passo para o desenvolvimento da escala foi entender as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) e cada um dos grupos de classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2016). A partir do conceito de cada um dos grupos de classificação e o comportamento indicado para cada um deles, foram elaboradas cinco questões por grupo que representassem essas recomendações. Cada uma delas foi baseada em situações reais, ou seja, ações que poderiam ou não ser praticadas no dia a dia da população brasileira, originando a versão inicial da escala de conhecimento sobre alimentação saudável (QUADRO 2).

Para cada um dos itens foi proposta uma escala *Likert* de 5 pontos, conforme recomendado por Malhotra (2001), que indica a elaboração de escalas entre cinco a nove pontos, variando entre 1, discordo totalmente e 5 a concordo plenamente.

Essa primeira versão passou pela validação de conteúdo e face, conforme indicado por COSTA (2011) e está descrita no tópico seguinte.

Quadro 2: Versão inicial dos itens para validação de conteúdo e face

NOVA Grupo 1 – Alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados	<p>1- O feijão pode fazer parte de uma alimentação saudável</p> <p>2- O ovo deveria ser evitado ou consumido em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>3- A banana pode fazer parte de uma alimentação saudável</p> <p>4- A carne vermelha deveria ser evitada ou consumida em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>5- A batata pode fazer parte de uma alimentação saudável</p>
NOVA Grupo 2 – Ingredientes culinários processados	<p>1- O sal de cozinha deveria ser consumido em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>2- O óleo deveria ser consumido em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>3- O açúcar pode ser consumido em qualquer quantidade diariamente e constituir a base de uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>4- A banha de porco deveria ser consumida em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>5- A manteiga pode ser consumida em qualquer quantidade diariamente e constituir a base de uma alimentação saudável (reversa)</p>
NOVA Grupo 3 – Alimentos processados	<p>1- O pão deveria ser consumido de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>2- O queijo deveria ser consumido de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>3- Peixe enlatado conservado em água e sal pode ser consumido em qualquer quantidade diariamente e constituir a base de uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>4- Legumes em conserva deveriam ser consumidos de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>5- Bebidas alcoólicas deveriam ser consumidas de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p>
NOVA Grupo 4 – Alimentos ultraprocessados	<p>1- Barras de cereal deveriam ser evitadas em uma alimentação saudável</p> <p>2- Biscoitos deveriam ser evitados em uma alimentação saudável</p> <p>3- Sorvete deveria ser evitado em uma alimentação saudável</p> <p>4- Refrigerantes deveriam ser evitados em uma alimentação saudável</p>

Fonte: elaborado pela autora

3.1.3.2 Validação de conteúdo e face

A validação de conteúdo é necessária para avaliar o grau em que os itens são relevantes e representativos do construto a ser analisado. Já a validação de face indica quanto cada um dos itens representa de fato o construto a ser medido. Ambas devem ser realizadas em conjunto por especialistas (COSTA, 2011).

A partir dessas definições, foi elaborado um formulário *on-line* na ferramenta para a elaboração de formulários do Google e os itens passaram pela validação de conteúdo e face realizada por especialistas (APÊNDICE A). Eles avaliaram a adequação de cada um dos itens ao comportamento recomendado para os grupos NOVA e a clareza dos enunciados, resultando na versão final, indicada no Quadro 3.

Quadro 3: Versão final dos itens de conhecimento sobre alimentação saudável

NOVA Grupo 1 – Alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados	<p>1- O feijão pode ser consumido diariamente como parte de uma alimentação saudável</p> <p>2- O ovo pode ser consumido diariamente como parte de uma alimentação saudável</p> <p>3- A banana pode ser consumida diariamente como parte de uma alimentação saudável</p> <p>4- Carnes de boi, porco, aves e pescados frescos (não processadas) podem ser consumidas diariamente como parte de uma alimentação saudável</p> <p>5- A batata pode ser consumida diariamente como parte de uma alimentação saudável</p>
NOVA Grupo 2 – Ingredientes culinários processados	<p>1- O sal de cozinha pode ser utilizado em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>2- Óleos vegetais (ex: soja, oliva, canola, girassol) podem ser utilizados em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>3- O açúcar pode ser utilizado em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>4- A banha de porco pode ser utilizada em qualquer quantidade diariamente em uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>5- A manteiga pode ser utilizada em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p>
NOVA Grupo 3 – Alimentos processados	<p>1- Pães podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável</p> <p>2- Queijos podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável</p> <p>3- Peixes enlatados conservados em água e sal (ex: atum, sardinha) podem ser consumidos diariamente como parte de uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>4- Legumes em conserva podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável</p>
NOVA Grupo 4 – Alimentos ultraprocessados	<p>1- Barras de cereal industrializadas devem ser evitadas em uma alimentação saudável</p> <p>2- Biscoitos industrializados devem ser evitados em uma alimentação saudável</p> <p>3- Sorvetes devem ser evitados em uma alimentação saudável</p> <p>4- Refrigerantes devem ser evitados em uma alimentação saudável</p>

Fonte: elaborado pela autora

No Grupo 1, as principais mudanças ocorreram no item 2, que deixou de ser reverso e no item 4, que também deixou de ser reverso e, além disso, houve uma reformulação nas frases para torná-las mais claras e evitar contradições. No Grupo 2, houve uma reformulação geral da frase; o termo “consumido”, por exemplo, foi trocado por “utilizado”, por se tratar de ingredientes que compõem uma preparação culinária e os itens 3 e 5 deixaram de ser reversos.

No Grupo 3, o item 5 foi excluído por indicação dos especialistas, pois não determinava de forma clara o que seriam pequenas quantidades para bebidas alcóolicas. Nos demais itens houve

a alteração do termo “devem”, que indica um tom de obrigatoriedade, pelo termo “podem”. Já no Grupo 4, a única alteração aconteceu no item 2, com a adição do termo “industrializadas”, para deixar mais claro o propósito do item.

3.1.4 Adaptação transcultural

Com exceção da escala de conhecimento sobre alimentação saudável que foi integralmente elaborada, conforme procedimentos indicados anteriormente, as demais escalas presentes neste trabalho já foram validadas em outros países na língua inglesa. Por esse motivo, o procedimento de adaptação transcultural é indicado, como forma de realizar a adequação da linguagem ao contexto cultural. Dentre as vantagens da adaptação de escalas já existentes está a possibilidade de se comparar resultados obtidos anteriormente, a partir da aplicação em outras realidades (BORSA; DAMÁSIO; BANDEIRA, 2012).

A adaptação transcultural em questão aconteceu conforme os seguintes estágios (ALEXANDRE, 2011; BORSA; DAMÁSIO; BANDEIRA, 2012):

- 1- tradução do instrumento por dois diferentes tradutores bilíngues do idioma original (inglês) para o português;
- 2- as duas versões foram comparadas e compiladas em uma versão consolidada dessa tradução inicial;
- 3- foi realizada a tradução reversa do português para o idioma original, inglês;
- 4- esta última versão passou pela avaliação de especialistas que indicaram a adequação dos itens após a realização dos procedimentos;
- 5- após a avaliação dos especialistas, foi produzida uma versão final em português.

As seguintes escalas foram submetidas ao seguinte processo: susceptibilidade percebida, gravidade percebida, incentivos à ação, benefícios e motivações, barreiras, autoeficácia, identidade consciente da saúde e hábito alimentar saudável.

A adaptação transcultural deu origem à versão final desses itens em português, indicadas no Quadro 4.

Quadro 4: Versão final dos itens que passaram pela adaptação transcultural

Susceptibilidade percebida	Você acha que algum dia vai adoecer seriamente se você não fizer boas escolhas alimentares?
Gravidade percebida	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: vou faltar à escola ou ao trabalho por mais de dois meses
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: terei consequências de longa duração
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: eu ficarei de cama durante muito tempo
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: terei despesas médicas
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: irei prejudicar minha carreira profissional
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: minhas relações sociais serão prejudicadas
Incentivo à ação	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: prejudicarei minha vida familiar
	Eu prestaria mais atenção à qualidade das minhas escolhas alimentares se eu lesse mais informações nos meios de comunicação (notícias, anúncios, outros programas)
	Eu prestaria mais atenção às minhas escolhas alimentares, se isso fosse recomendado por um médico
Benefícios (rotina)	Eu prestaria mais atenção às minhas escolhas alimentares se amigos ou membros da família sugerissem isso
	Uma alimentação saudável é parte da minha rotina diária
	Eu consumo alimentos saudáveis todos os dias, para que eu possa ser saudável
Benefícios (disponibilidade)	Eu tenho disciplina para ter uma alimentação saudável
	Eu tenho um objetivo pessoal de consumir lanches mais saudáveis
	Eu gosto do sabor da maioria das frutas e legumes
	Frutas e legumes podem ser consumidos facilmente sem serem cozidos
Benefícios (benefícios à saúde)	Frutas e legumes (frescos ou congelados) normalmente estão disponíveis em minha casa
	Eu gosto de adicionar variedade às coisas que como, experimentando novas frutas e legumes.
	Consumir alimentos e lanches saudáveis faz com que eu me sinta bem
	Uma alimentação saudável mantém meu corpo em forma
	Alguém me ensinou por que frutas e legumes são saudáveis
	Eu reflito sobre o que poderia acontecer se consumir muitos alimentos não saudáveis
	Consumir alimentos saudáveis me ajuda a ser fisicamente ativo(a)

Benefícios (questões médicas)	<p>Estou preocupado(a) em prevenir o diabetes</p> <p>Estou preocupado(a) em prevenir a pressão alta</p> <p>Estou preocupado(a) em prevenir o colesterol alto</p> <p>Eu tenho problemas médicos ou de saúde e preciso manter uma alimentação saudável por causa disso</p>
Benefícios (conveniência)	<p>Eu consigo encontrar lanches saudáveis e práticos, em pacotes pequenos</p> <p>Existem opções saudáveis na maioria dos restaurantes que eu frequento</p> <p>Lanches saudáveis vêm em pequenos pacotes, o que me ajuda a não comer em excesso</p>
Barreiras (atitudes negativas)	<p>Comer frutas e legumes todos os dias é algo que simplesmente não me importa</p> <p>Eu não gosto do sabor da maioria dos legumes</p> <p>Quando vou ao supermercado, não penso especificamente em comprar frutas ou legumes</p> <p>Comer de maneira saudável todos os dias é algo que simplesmente não me importa</p> <p>Quando eu faço ou compro uma refeição, não penso se há ou não frutas ou legumes</p> <p>Eu não gosto de experimentar novas frutas ou legumes que nunca comi antes</p> <p>Quando eu penso em “alimentos saudáveis”, logo acho: “tem gosto ruim”</p> <p>Eu não aparento ou me sinto diferente quando me alimento de maneira saudável</p>
Barreiras (disponibilidade)	<p>Alimentos saudáveis e frescos não são fáceis de encontrar</p> <p>Eu não consigo comprar lanches saudáveis em lanchonetes ou máquinas de lanche rápido</p> <p>Alimentos saudáveis não são facilmente encontrados em restaurantes</p>
Barreiras (autocontrole)	<p>Eu tenho desejos por alimentos não saudáveis</p> <p>Eu tenho vontade de comer doces ou “porcarias”, como lanche, no lugar de frutas</p> <p>Quando alguém cozinha ou me dá alimentos não saudáveis, eu como</p> <p>Quando há alimentos não saudáveis em casa, é difícil optar pelos saudáveis</p>
Identidade consciente de saúde	<p>Eu me vejo como alguém que, normalmente, pensa cuidadosamente na qualidade dos alimentos que eu escolho</p> <p>Eu me vejo como alguém que, normalmente, pensa cuidadosamente sobre as consequências das minhas escolhas alimentares para minha saúde</p> <p>Eu me vejo como o tipo de pessoa que está preocupada com os efeitos a longo prazo das minhas escolhas alimentares</p>

Autoeficácia	Eu tenho confiança de que, se eu tentar, posso evitar comer alimentos açucarados
	Eu acho fácil não exagerar no consumo de alimentos açucarados
	Se eu como ou não como alimentos açucarados, é inteiramente escolha minha
	Há muitas oportunidades para eu escolher alternativas mais saudáveis para alimentos açucarados
	Eu consumo alimentos menos açucarados quando planejo minhas refeições diárias com antecedência
Hábito alimentar saudável	Comer alimentos saudáveis é algo que eu faço com frequência
	Comer alimentos saudáveis é algo que eu acho difícil de fazer (reversa)
	Uma alimentação saudável é algo que faz parte da minha rotina normal
	Alimentar de forma saudável é algo que eu faço automaticamente, sem ter que pensar sobre isso

Fonte: elaborado pela autora

As únicas alterações relevantes necessárias para se chegar a essa versão final aconteceram nos itens de autoeficácia, que precisaram ser reescritos preservando o sentido de cada um dos itens, mas adequando-os à realidade da pesquisa. Após as etapas de elaboração e validação dos itens de conhecimento sobre alimentação saudável e adaptação transcultural, o questionário final (APÊNDICE B) foi construído juntamente com itens para avaliação do perfil sociodemográfico.

3.2 Itens para avaliação do perfil sociodemográfico

Os itens direcionados para avaliação do perfil demográfico foram pensados, principalmente, para melhor direcionamento das ações de marketing social e outras intervenções. Eles englobaram questões como gênero, escolaridade, renda familiar e faixa etária. Mas, durante a revisão bibliográfica, ao caracterizarem as ações de marketing social, Dibb e Carrigan (2013) chamaram a atenção para a integração dessas estratégias à revolução digital. Eles indicaram que, ao trabalhar também com canais digitais, como Google, Facebook, Twitter e Instagram, a comunicação poderia ser segmentada para públicos de interesse e o engajamento poderia ser maior.

Diante dessas questões que foram levantadas, um item em especial foi elaborado com o objetivo de entender o comportamento e as principais fontes de informação dos respondentes, incluindo, entre as opções, as mídias tradicionais, as digitais e, ainda, um espaço para sugestão de outras

fontes que não foram indicadas. Os participantes da pesquisa poderiam indicar até três das principais fontes de informação utilizadas no dia a dia.

3.3 População e Amostra

Com o objetivo de estender os resultados desta pesquisa à população brasileira, o estudo foi aplicado em uma amostra representativa da população. Porém, diante de algumas limitações, como tempo disponível para a realização e acessibilidade, a amostra foi não probabilística por conveniência. Segundo Malhotra (2011), utilizando essa técnica, a coleta de dados acontece conforme a disponibilidade e acessibilidade do pesquisador, quando há dificuldades para a aplicação de técnicas probabilísticas.

A única forma de classificação utilizada foi o algoritmo dos estágios da mudança, com o objetivo de realizar uma análise multigrupos e identificar possíveis diferenças nos resultados de cada um dos estágios. Os participantes visualizaram apenas as questões relevantes para a sua classificação, ou seja, a partir da resposta dada à primeira questão, eles eram direcionados para a próxima, na tentativa de não prejudicar os resultados.

3.4 Coleta de dados

O primeiro passo antes da coleta de dados foi a realização do pré-teste, com o objetivo de identificar possíveis falhas e dificuldades por parte dos respondentes. Nesta fase, dez pessoas de gêneros, idades e escolaridades diferentes responderam ao questionário, numa entrevista com duração entre 15 e 20 minutos, em que reportaram as dificuldades que tiveram em relação à clareza dos enunciados e deram sugestões de forma geral. De maneira geral, a estrutura proposta inicialmente foi avaliada como adequada ao objetivo do estudo, assim como a clareza dos enunciados. Foram realizados apenas pequenos ajustes em alguns enunciados, resultando na versão final do questionário (APÊNDICE B).

Posteriormente, ele foi formatado para aplicação *on-line* a partir da ferramenta de formulários do Google e também presencial. A aplicação *on-line* permitiu menores custos e tempo para coleta, além de ampliar seu alcance. Dessa forma, o formulário foi distribuído para uma lista de e-mails disponibilizada por uma instituição de ensino, como forma de incentivo à pesquisa, além do compartilhamento em redes sociais, como Facebook, Instagram e Whatsapp. Já a aplicação presencial aconteceu dentro de uma instituição de ensino, com o auxílio de professores que se interessaram pelo tema. As duas formas de coleta foram utilizadas visando ampliar ao máximo a amostra.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Descrição da análise de dados

A pesquisa foi realizada com 855 pessoas que responderam a 89 itens, sendo 12 de caracterização e 76 itens relacionados a cada um dos construtos.

A análise dos dados foi realizada com os seguintes objetivos:

- realizar uma análise descritiva exploratória dos dados;
 - descrever o perfil amostral;
 - identificar linearidade, normalidade, *outliers*;
 - identificar os itens que mais impactam em cada construto;
- verificar dimensionalidade, consistência interna, validação convergente e discriminantes dos construtos;
- avaliar as relações entre os construtos conforme o modelo proposto.

Para isso, inicialmente, foi realizada uma análise dos *outliers*, caracterizados como observações que apresentam um padrão de resposta diferente das demais. Existem dois tipos de *outliers*, os univariados e os multivariados. O primeiro representa respostas divergentes com base em cada uma das variáveis do modelo e o segundo, um padrão de resposta diferente, considerando todas as variáveis ao mesmo tempo. Os *outliers* univariados foram diagnosticados pela padronização dos resultados, de forma que a média da variável fosse 0 e o desvio padrão, 1. Dessa forma, foram caracterizadas aquelas observações com escores padronizados fora do intervalo de $|-4,00|$. Porém, esses casos não foram retirados da amostra, pois podem ser observações válidas da população e, caso fossem eliminados, poderiam limitar a generalidade da análise multivariada, mesmo com o objetivo de melhorar seus resultados (HAIR *et al.*, 2009).

A linearidade dos dados foi analisada a partir das correlações das variáveis par a par, isso porque um coeficiente de correlação significativo a 5% é indicativo da existência de linearidade. Além disso, também foi realizado o teste de Bartlett (MINGOTI, 2005), com o objetivo de verificar a linearidade em cada construto, uma vez que valores-p menores que 0,05 indicam evidências significativas de linearidade dentro dos construtos.

Na análise descritiva das variáveis de caracterização da amostra foram utilizadas as frequências absolutas relativas; já na descrição dos itens dos construtos foram utilizadas medidas de

posição, tendência central e dispersão, sendo o intervalo percentílico bootstrap com 95% de confiança uma das medidas utilizadas. O método bootstrap é muito aplicado na realização de inferências, quando não se conhece a distribuição de probabilidade da variável de interesse (EFRON; TIBSHIRANI, 1993). Todos os itens dos construtos foram padronizados em uma escala variando de 0 a 1.

A análise, a validação de escalas e o teste de hipóteses foram realizados a partir da Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equations Modeling*, SEM) no software R (versão 3.5.2). Essa é a continuidade de algumas técnicas de análise multivariadas, principalmente da análise de regressão múltipla e análise fatorial. Porém, a SEM permite examinar diversas relações de dependência ao mesmo tempo, o que não é possível com as demais técnicas (HAIR *et al.*, 2009).

A abordagem *Partial Least Squares* (PLS) foi utilizada para o modelo de mensuração e o modelo estrutural. Essa é uma alternativa à abordagem tradicional baseada na estrutura de covariância, *Covariance-based Structural Equation Modeling* (CB-SEM). A PLS-SEM é o método mais indicado quando o principal objetivo da pesquisa é o desenvolvimento de teorias ou a explicação da variância (predição de construtos). Além disso, funciona de forma mais efetiva em pequenas amostras e modelos complexos (HAIR *et al.*, 2017). Cabe destacar que itens com cargas fatoriais menores do que 0,50 ou comunalidades menores que 0,25 devem ser eliminados dos construtos. Isso porque eles não contribuem de forma relevante e, por esse motivo, prejudicam o alcance das suposições básicas para a validade e a qualidade dos indicadores criados para representar o conceito de interesse (HAIR *et al.*, 2009).

No modelo proposto, os construtos “benefícios e motivações”, “barreiras percebidas” e “conhecimento sobre alimentação saudável” eram de segunda ordem e não eram formados diretamente pelos itens, mas por outras variáveis latentes. Por isso, para tratar essa característica da estrutura de mensuração, foi utilizada a abordagem *Two-Step* (SANCHEZ, 2013). Dessa forma, primeiramente, foram computados os escores das variáveis latentes de primeira ordem, utilizando a análise fatorial com o método de extração das componentes principais e rotação Varimax (MINGOTI, 2005).

O modelo de mensuração foi validado a partir da análise de confiabilidade, dimensionalidade, validade convergente e validade discriminante. A confiabilidade foi mensurada a partir do Alfa de Cronbach (AC) e da Confiabilidade Composta (CC) (CHIN *et al.*, 1998). Tenenhaus *et al.* (2005) definem que a confiabilidade é atestada quando os indicadores AC e CC são maiores do

que 0,70, sendo que, para pesquisas exploratórias, valores acima de 0,60 também são aceitos (HAIR *et al.*, 2009).

Para a validade convergente foi utilizada a Variância Média Extraída (AVE), que indica a validação convergente a partir de resultados superiores a 50% (HENSELER *et al.*, 2009) ou 40%, no caso de pesquisas exploratórias (NUNNALLY; BERNSTEIN, 1994). Para a validade discriminante foi utilizado o critério de Fornell e Larcker (1981), que garante a validade discriminante quando a variância extraída (AVE) de um construto for maior que a variância compartilhada desse construto com os demais. Em relação aos construtos, foi utilizada a abordagem reflexiva e foram verificadas, novamente, a dimensionalidade, a confiabilidade e as validades convergente e discriminante.

Na avaliação da qualidade do ajuste do modelo foram utilizados o R^2 e o GoF. O R^2 representa, em uma escala de 0% a 100%, quanto os construtos independentes explicam os dependentes e, no geral; valores menores que 25% representam capacidade explicativa fraca; entre 25% e 20% indicam capacidade moderada e valores acima de 50% evidenciam capacidade explicativa substancial (HAIR *et al.*, 2014). Já o GoF é uma medida geométrica das AVEs dos construtos e dos R^2 do modelo, variando também de 0% a 100%. Em PLS, o GoF não tem a capacidade de discriminar modelos válidos de inválidos, apenas permite uma síntese das AVEs e dos R^2 em uma única estatística, o que pode ser útil para futuras comparações de aderência de diferentes amostras do modelo.

Para o efeito mediador da identidade consciente de saúde, conforme sugerido pelo modelo proposto, foram ajustados dois modelos, o primeiro contendo apenas a relação entre os construtos e o segundo inserindo também o construto identidade consciente de saúde entre as relações anteriores. Uma variável pode ser considerada mediadora quando sua presença na regressão diminui a magnitude ou, até mesmo, neutraliza o relacionamento entre uma variável independente e uma variável dependente (MACKINNON *et al.*, 2002).

É importante destacar, ainda, que foi realizada uma análise multigrupo dos modelos de mensuração e estrutural para cada um dos estágios da mudança que são pré-contemplação, ação, preparação, contemplação e pré-contemplação.

4.2 Análise de dados faltantes, *outliers* e linearidade

Em relação aos *outliers*, não foram encontrados valores fora do intervalo da escala de sua respectiva variável, o que não evidenciou o tipo de *outlier* relacionado ao erro na tabulação dos dados. Foram encontradas 26 (0,055%) das observações consideradas *outliers* univariados, ou seja, observações que foram padronizadas e estavam fora do intervalo de $[-4,00]$. Por acreditar que essas observações possam ser casos válidos da população e que, caso fossem eliminadas, poderiam limitar a generalidade da análise multivariada, optou-se por não excluir nenhum dos casos.

No que diz respeito à linearidade, foram observadas 1.872 de 2.850 relações significativas a 5%, o que representa, aproximadamente, 65,7% das correlações possíveis pela matriz de correlação de Spearman. Além disso, pelo teste de Bartlett, foram observados valores-p inferiores a 0,05 em todos os construtos, identificando que existem linearidades significativas dentro de cada um deles.

4.3 Análise descritiva

Na Tabela 1 apresenta-se a descritiva das principais variáveis caracterizadoras dos indivíduos. A partir dos dados obtidos, pode-se destacar que os indivíduos foram classificados da seguinte forma nos estágios da mudança: 48,2% na manutenção, 22,9% em ação, 9,1% na preparação, 12,7% na contemplação e 7,0% no estágio de pré-contemplação. Em relação ao gênero, 62,3% eram mulheres; o rendimento médio mensal familiar era de mais de 2 até 5 salários mínimos para 35,1%; 16,5% tinham entre 22 e 25 anos; 72,9% viviam com familiares e 44,4% tinham ensino superior.

Outro resultado importante foi em relação à prática de dietas alimentares, itens que foram incluídos justamente para avaliar se existe uma relação entre a percepção de uma alimentação saudável e dietas ou restrições alimentares. Do total de respondentes, 70,6% disseram não estar fazendo uma dieta no momento e 29,4% disseram que sim, porém, na maior parte dos casos. eles citaram a reeducação alimentar e, até mesmo, acompanhamento com nutricionistas, o que pode ser visto como certo nível de esclarecimento por parte dos indivíduos.

Tabela 1: Descritiva das variáveis caracterizadoras

	Variáveis	N	%
Classificação	Manutenção	412	48,2%
	Ação	196	22,9%
	Preparação	78	9,1%
	Contemplação	109	12,7%
	Pré-contemplação	60	7,0%
Sexo	Feminino	533	62,3%
	Masculino	322	37,7%
Rendimento médio mensal familiar	Até 2 salário mínimos	141	16,5%
	Mais de 2 até 5 salários mínimos	300	35,1%
	Mais de 5 até 10 salários mínimos	256	29,9%
	Mais de 10 até 20 salários mínimos	117	13,7%
	Mais de 20 salários mínimos	41	4,8%
Faixa etária	Até 18 anos	15	1,8%
	Entre 18 e 21	127	14,9%
	Entre 22 e 25	141	16,5%
	Entre 26 e 29	138	16,1%
	Entre 30 e 35	104	12,2%
	Entre 36 e 40	88	10,3%
	Entre 41 e 45	52	6,1%
	Entre 46 e 50	60	7,0%
Atualmente vive com	Mais de 50 anos	130	15,2%
	Com amigos	60	7,0%
	Familiares	623	72,9%
	Parceiro(a)	57	6,7%
	Parceiro(a) e filhos(as)	10	1,2%
Escolaridade	Sozinho(a)	105	12,3%
	Ensino fundamental	8	0,9%
	Ensino médio	82	9,6%
	Ensino superior	380	44,4%
	Mestrado/outros	47	5,5%
Estado	Pós-graduação	338	39,5%
	Minas Gerais	684	80,0%
Segue alguma dieta	Outros	171	20,0%
	Não	604	70,6%
	Sim	251	29,4%

Fonte: Resultados da análise de dados da pesquisa

Em relação às principais fontes de informação utilizadas pelos participantes, as mais indicadas por eles foram os sites de notícia na internet (73,22%), Google (60,93%), Instagram (38,24%), Whatsapp (37,31%) e Facebook (34,03%). Dentre as mídias tradicionais, foram indicados jornais (31,58%) e revistas (13,45%). Lembrando que os percentuais somam mais de 100% porque os participantes podiam indicar até três mídias mais utilizadas como fontes de informação.

Buscando contribuir ainda para um melhor entendimento da relação entre os níveis de conhecimento sobre alimentação saudável e os estágios da mudança, estão apresentadas na Tabela 2 uma comparação entre essas variáveis caracterizadoras. É importante destacar a relação entre o conhecimento e os estágios da mudança de comportamento, que é representada pelos resultados, sendo que o número de pessoas com baixo nível de conhecimento é maior do que o número com alto conhecimento para estágios iniciais. Essa diferença vai diminuindo conforme a evolução para estágios mais avançados, sendo que o número de pessoas com alto nível de conhecimento no estágio mais avançado, de Manutenção, é muito maior.

Tabela 2: Descritiva por classificação

	Variáveis	Alto conhecimento		Baixo conhecimento	
		N	%	N	%
Classificação	Manutenção	253	52,6%	159	42,5%
	Ação	109	22,7%	87	23,3%
	Preparação	42	8,7%	36	9,6%
	Contemplação	52	10,8%	57	15,2%
	Pré contemplação	25	5,2%	35	9,4%

Fonte: Resultados da análise de dados da pesquisa

A análise descritiva dos itens dos construtos é apresentada na Tabela 3. Os itens estavam codificados em uma escala Likert de concordância e todos foram recodificados para uma escala de 0 a 1. Sendo assim, para os intervalos maiores que 0,5 havia uma tendência a concordar ou ser provável, enquanto que, para intervalos menores que 0,5, havia uma tendência a discordar ou ser improvável. Intervalos exatamente iguais a 0,5 não indicam nem concordância nem discordância. É importante ressaltar que itens com o “I” são aqueles reversos.

Tabela 3: Descritiva dos construtos

Construtos	Itens	Geral	
		Média	I.C. - 95% ¹
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 1	O feijão pode ser consumido diariamente, como parte de uma alimentação saudável (Q1)	0,85	[0,84; 0,87]
	O ovo pode ser consumido diariamente, como parte de uma alimentação saudável (Q2)	0,83	[0,81; 0,85]
	A banana pode ser consumida diariamente, como parte de uma alimentação saudável (Q3)	0,88	[0,87; 0,9]
	Carnes de boi, porco, aves e pescados frescos podem ser consumidos diariamente, como parte de uma alimentação saudável (Q4)	0,75	[0,73; 0,77]
	A batata pode ser consumida diariamente, como parte de uma alimentação saudável (Q5)	0,57	[0,55; 0,59]
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 2	O sal de cozinha pode ser utilizado em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (Q6)	0,78	[0,77; 0,80]
	Óleos vegetais (ex: soja, oliva, canola, girassol) podem ser utilizados em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (Q7)	0,72	[0,70; 0,74]
	O açúcar pode ser utilizado em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (Q8)	0,57	[0,54; 0,59]
	A banha de porco pode ser utilizada em qualquer quantidade, diariamente, em uma alimentação saudável – I (Q9)	0,66	[0,64; 0,69]
	A manteiga pode ser utilizada em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (Q10)	0,57	[0,55; 0,59]
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 3	Pães podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável (Q11)	0,63	[0,61; 0,65]
	Queijos podem ser consumidos de forma equilibrada, em uma alimentação saudável (Q12)	0,77	[0,75; 0,78]
	Peixes enlatados conservados em água e sal (ex: atum, sardinha) podem ser consumidos diariamente, como parte de uma alimentação saudável – I (Q13)	0,66	[0,63; 0,68]
	Legumes em conserva podem ser consumidos de forma equilibrada, em uma alimentação saudável (Q14)	0,35	[0,33; 0,38]
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 4	Barras de cereal industrializadas devem ser evitadas em uma alimentação saudável (Q15)	0,63	[0,61; 0,65]
	Biscoitos industrializados devem ser evitados em uma alimentação saudável (Q16)	0,80	[0,78; 0,82]
	Sorvetes devem ser evitados em uma alimentação saudável (Q17)	0,75	[0,72; 0,76]
	Refrigerantes devem ser evitados em uma alimentação saudável (Q18)	0,89	[0,87; 0,91]
Susceptibilidade percebida	Você acha que algum dia vai adoecer seriamente se você não fizer boas escolhas alimentares? (Q19)	0,84	[0,82; 0,85]

Gravidade percebida	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: vou faltar à escola ou ao trabalho por mais de dois meses (Q20)	0,47	[0,45; 0,49]
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: terei consequências de longa duração (Q21)	0,84	[0,82; 0,86]
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: eu ficarei de cama durante muito tempo (Q22)	0,47	[0,45; 0,50]
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: terei despesas médicas (Q23)	0,91	[0,89; 0,92]
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: irei prejudicar minha carreira profissional (Q24)	0,73	[0,71; 0,75]
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: minhas relações sociais serão prejudicadas (Q25)	0,64	[0,62; 0,66]
	Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: prejudicarei minha vida familiar (Q26)	0,62	[0,60; 0,64]
Incentivo à ação	Eu prestaria mais atenção à qualidade das minhas escolhas alimentares se eu lesse mais informações nos meios de comunicação (Q27)	0,68	[0,66; 0,70]
	Eu prestaria mais atenção às minhas escolhas alimentares, se isso fosse recomendado por um médico (Q28)	0,75	[0,73; 0,77]
	Eu prestaria mais atenção às minhas escolhas alimentares se amigos ou membros da família sugerissem isso (Q29)	0,56	[0,54; 0,58]
Benefícios (rotina)	Uma alimentação saudável é parte da minha rotina diária (Q30)	0,64	[0,62; 0,66]
	Eu consumo alimentos saudáveis todos os dias, para que eu possa ser saudável (Q31)	0,62	[0,60; 0,64]
	Eu tenho disciplina para ter uma alimentação saudável (Q32)	0,53	[0,51; 0,55]
	Eu tenho um objetivo pessoal de consumir lanches mais saudáveis (Q33)	0,70	[0,68; 0,72]
Benefícios (disponibilidade)	Eu gosto do sabor da maioria das frutas e legumes (Q34)	0,79	[0,77; 0,81]
	Frutas e legumes podem ser consumidos facilmente sem serem cozidos (Q35)	0,76	[0,74; 0,78]
	Frutas e legumes (frescos ou congelados), normalmente, estão disponíveis em minha casa (Q36)	0,77	[0,75; 0,79]
	Eu gosto de adicionar variedade às coisas que como, experimentando novas frutas e legumes (Q37)	0,67	[0,65; 0,69]
Benefícios (benefícios à saúde)	Consumir alimentos e lanches saudáveis faz com que eu me sintam bem (Q38)	0,83	[0,81; 0,85]
	Uma alimentação saudável mantém meu corpo em forma (Q39)	0,86	[0,85; 0,88]
	Alguém me ensinou por que frutas e legumes são saudáveis (Q40)	0,93	[0,92; 0,94]
	Eu reflito sobre o que poderia acontecer se consumir muitos alimentos não saudáveis (Q41)	0,82	[0,80; 0,84]
	Consumir alimentos saudáveis me ajuda a ser fisicamente ativo(a) (Q42)	0,85	[0,83; 0,86]
Benefícios (questões médicas)	Estou preocupado(a) em prevenir o diabetes (Q43)	0,72	[0,70; 0,74]
	Estou preocupado(a) em prevenir a pressão alta (Q44)	0,72	[0,70; 0,75]
	Estou preocupado(a) em prevenir o colesterol alto (Q45)	0,74	[0,72; 0,76]
	Eu tenho problemas médicos ou de saúde e preciso manter uma alimentação saudável por causa disso (Q46)	0,32	[0,29; 0,34]

Benefícios (conveniência)	Eu consigo encontrar lanches saudáveis e práticos, em pacotes pequenos (Q47)	0,39	[0,36; 0,41]
	Existem opções saudáveis na maioria dos restaurantes que eu frequento (Q48)	0,58	[0,56; 0,60]
	Lanches saudáveis vêm em pequenos pacotes, o que me ajuda a não comer em excesso (Q49)	0,42	[0,40; 0,45]
Barreiras (atitudes negativas)	Comer frutas e legumes todos os dias é algo que simplesmente não me importa (Q50)	0,25	[0,23; 0,28]
	Eu não gosto do sabor da maioria dos legumes (Q51)	0,20	[0,18; 0,22]
	Quando vou ao supermercado, não penso especificamente em comprar frutas ou legumes (Q52)	0,27	[0,25; 0,29]
	Comer de maneira saudável todos os dias é algo que simplesmente não me importa (Q53)	0,20	[0,18; 0,22]
	Quando eu faço ou compro uma refeição, não penso se há ou não frutas ou legumes (Q54)	0,24	[0,22; 0,26]
	Eu não gosto de experimentar novas frutas ou legumes que nunca comi antes (Q55)	0,23	[0,21; 0,25]
	Quando eu penso em “alimentos saudáveis”, logo acho: “tem gosto ruim” (Q56)	0,20	[0,18; 0,22]
Barreiras (Disponibilidade)	Eu não aparento ou me sinto diferente quando me alimento de maneira saudável (Q57)	0,25	[0,23; 0,28]
	Alimentos saudáveis e frescos não são fáceis de encontrar (Q58)	0,33	[0,30; 0,35]
	Eu não consigo comprar lanches saudáveis em lanchonetes ou máquinas de lanche rápido (Q59)	0,71	[0,68; 0,73]
Barreiras (autocontrole)	Alimentos saudáveis não são facilmente encontrados em restaurantes (Q60)	0,45	[0,42; 0,47]
	Eu tenho desejos por alimentos não saudáveis (Q61)	0,65	[0,62; 0,67]
	Eu tenho vontade de comer doces ou “porcarias” como lanche, no lugar de frutas (Q62)	0,64	[0,61; 0,66]
	Quando alguém cozinha ou me dá alimentos não saudáveis, eu como (Q63)	0,68	[0,66; 0,70]
Identidade consciente da saúde	Quando há alimentos não saudáveis em casa, é difícil optar pelos saudáveis (Q64)	0,57	[0,54; 0,59]
	Eu me vejo como alguém que, normalmente, pensa cuidadosamente na qualidade dos alimentos que eu escolho (Q65)	0,67	[0,65; 0,69]
	Eu me vejo como alguém que, normalmente, pensa cuidadosamente sobre as consequências das minhas escolhas alimentares para a minha saúde (Q66)	0,70	[0,68; 0,72]
Autoeficácia	Eu me vejo como o tipo de pessoa que está preocupada com os efeitos a longo prazo das minhas escolhas alimentares (Q67)	0,73	[0,72; 0,75]
	Eu tenho confiança de que, se eu tentar, posso evitar comer alimentos açucarados (Q68)	0,81	[0,79; 0,82]
	Eu acho fácil não exagerar no consumo de alimentos açucarados (Q69)	0,58	[0,56; 0,60]
	Se eu como ou não como alimentos açucarados, é inteiramente escolha minha (Q70)	0,78	[0,76; 0,80]
	Há muitas oportunidades para eu escolher alternativas mais saudáveis para alimentos açucarados (Q71)	0,71	[0,69; 0,73]
Eu consumo alimentos menos açucarados quando planejo minhas refeições diárias com antecedência (Q72)	0,72	[0,70; 0,74]	

Hábito alimentar saudável	Comer alimentos saudáveis é algo que eu faço com frequência (Q73)	0,69	[0,67; 0,70]
	Comer alimentos saudáveis é algo que eu acho difícil de fazer I (Q74)	0,60	[0,57; 0,62]
	Uma alimentação saudável é algo que faz parte da minha rotina normal (Q75)	0,63	[0,61; 0,65]
	Alimentar de forma saudável é algo que eu faço automaticamente, sem ter que pensar sobre isso (Q76)	0,50	[0,48; 0,53]

Fonte: Resultados da análise de dados da pesquisa

Em relação ao construto Conhecimento sobre alimentação saudável Grupo 1, houve uma tendência a concordar com todos os itens, porém, o item “a batata pode ser consumida diariamente como parte de uma alimentação saudável” apresentou maior discordância média e foi significativamente menor que os demais itens. No Grupo 2 também houve tendência a concordar com todos os itens e o item “o sal de cozinha pode ser utilizado em pequenas quantidades em uma alimentação saudável” apresentou maior concordância média e foi significativamente maior que os demais itens. No Grupo 3 houve tendência a concordar com todos os itens, com exceção de “legumes em conserva podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável”, e o item “queijos podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável” apresentou maior concordância média. Já em relação ao Grupo 4, houve tendência a concordar com todos os itens. Além disso, o item “refrigerantes devem ser evitados em uma alimentação saudável” apresentou maior concordância média que os demais.

Em relação à “susceptibilidade percebida”, o índice de concordância foi alto e, para a “gravidade percebida”, houve tendência provável em todos os itens, com exceção de “se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: vou faltar à escola ou ao trabalho por mais de dois meses” e “eu ficarei de cama durante muito tempo” (Q22), destacando que o Q23 (“se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade: terei despesas médicas”) foi significativamente maior que os demais. Para “incentivo à ação”, houve tendência a concordar com todos os itens, sendo o item Q28 (“eu prestaria mais atenção às minhas escolhas alimentares, se isso fosse recomendado por um médico”) o mais provável.

Para os itens “rotina”, “disponibilidade” e “benefícios à saúde” do construto “Benefícios”, houve uma tendência a concordar com todos os itens. Já para “Questões médicas”, também houve uma tendência a concordar com todos os itens, com exceção do item “eu tenho problemas médicos ou de saúde e preciso manter uma alimentação saudável por causa disso”. Para os itens de “conveniência” houve tendência a discordar para o Q47 (“eu consigo encontrar lanches

saudáveis e práticos, em pacotes pequenos”) e Q49 (“lanches saudáveis vêm em pequenos pacotes, o que me ajuda a não comer em excesso”) e a concordar para o Q48 (“existem opções saudáveis na maioria dos restaurantes que eu frequento”).

Em relação a “atitudes negativas” e “disponibilidade” relacionadas a “Barreiras”, houve tendência a discordar de todos os itens, exceto no Q59 (“eu não consigo comprar lanches saudáveis em lanchonetes ou máquinas de lanche rápido”), que houve maior tendência a concordar. Já para o construto “Autocontrole” houve maior tendência a concordar com todos os itens, tendo o Q64 (“quando há alimentos não saudáveis em casa, é difícil optar pelos saudáveis”) apresentado maior concordância média.

Para os construtos “Identidade consciente de saúde” e “Autoeficácia”, houve maior tendência a concordar com todos os itens, com destaque para o Q67 (“eu me vejo como o tipo de pessoa que está preocupada com os efeitos a longo prazo das minhas escolhas alimentares”) e Q70 (“se eu como ou não como alimentos açucarados, é inteiramente escolha minha), respectivamente. E, finalmente, em relação ao construto “Hábito alimentar saudável”, houve tendência a concordar com todos os itens, com exceção do Q76 (“alimentar de forma saudável é algo que eu faço automaticamente, sem ter que pensar sobre isso”).

Na Tabela 4 apresenta-se a descritiva dos construtos para cada um dos estágios da mudança.

Tabela 4: Descritiva dos construtos para os estágios da mudança

Constructos	Itens	Manutenção		Ação		Preparação		Contemplação		Pré-contemplação	
		Média	I.C. - 95% ¹	Média	I.C. - 95% ¹	Média	I.C. - 95% ¹	Média	I.C. - 95% ¹	Média	I.C. - 95% ¹
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 1	Q1	0,84	[0,82; 0,87]	0,85	[0,82; 0,88]	0,88	[0,83; 0,92]	0,84	[0,80; 0,88]	0,91	[0,87; 0,95]
	Q2	0,86	[0,83; 0,88]	0,82	[0,79; 0,86]	0,85	[0,80; 0,90]	0,77	[0,72; 0,82]	0,75	[0,69; 0,81]
	Q3	0,89	[0,87; 0,91]	0,87	[0,84; 0,90]	0,86	[0,81; 0,90]	0,89	[0,84; 0,93]	0,88	[0,83; 0,92]
	Q4	0,77	[0,74; 0,80]	0,72	[0,68; 0,77]	0,74	[0,67; 0,80]	0,73	[0,67; 0,78]	0,76	[0,68; 0,83]
	Q5	0,59	[0,56; 0,62]	0,56	[0,51; 0,59]	0,52	[0,44; 0,59]	0,54	[0,48; 0,59]	0,63	[0,55; 0,70]
	Médias	0,79		0,76		0,77		0,75		0,78	
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 2	Q6	0,78	[0,75; 0,81]	0,76	[0,72; 0,80]	0,80	[0,73; 0,86]	0,82	[0,77; 0,87]	0,77	[0,70; 0,84]
	Q7	0,71	[0,67; 0,74]	0,69	[0,65; 0,74]	0,76	[0,69; 0,83]	0,74	[0,68; 0,79]	0,76	[0,69; 0,83]
	Q8	0,55	[0,51; 0,58]	0,52	[0,47; 0,57]	0,61	[0,54; 0,68]	0,62	[0,55; 0,68]	0,70	[0,62; 0,78]
	Q9-I	0,66	[0,63; 0,69]	0,66	[0,61; 0,71]	0,68	[0,61; 0,76]	0,64	[0,57; 0,70]	0,70	[0,60; 0,78]
	Q10	0,56	[0,53; 0,60]	0,56	[0,51; 0,61]	0,53	[0,45; 0,60]	0,58	[0,52; 0,64]	0,67	[0,59; 0,75]
	Médias	0,65		0,63		0,68		0,68		0,72	
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 3	Q11	0,63	[0,59; 0,66]	0,58	[0,53; 0,63]	0,63	[0,55; 0,69]	0,67	[0,62; 0,72]	0,80	[0,75; 0,86]
	Q12	0,78	[0,75; 0,80]	0,75	[0,71; 0,78]	0,74	[0,69; 0,80]	0,77	[0,72; 0,82]	0,82	[0,77; 0,87]
	Q13-I	0,65	[0,62; 0,68]	0,63	[0,59; 0,68]	0,71	[0,64; 0,77]	0,68	[0,62; 0,74]	0,68	[0,61; 0,75]
	Q14	0,34	[0,31; 0,37]	0,37	[0,32; 0,41]	0,38	[0,31; 0,45]	0,33	[0,27; 0,39]	0,45	[0,36; 0,52]
	Médias	0,61		0,59		0,63		0,63		0,69	
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 4	Q15	0,66	[0,62; 0,69]	0,63	[0,58; 0,68]	0,58	[0,51; 0,65]	0,59	[0,54; 0,65]	0,60	[0,53; 0,67]
	Q16	0,82	[0,79; 0,84]	0,80	[0,75; 0,84]	0,80	[0,74; 0,87]	0,76	[0,70; 0,82]	0,73	[0,66; 0,80]
	Q17	0,78	[0,75; 0,81]	0,75	[0,70; 0,79]	0,72	[0,65; 0,80]	0,71	[0,65; 0,76]	0,61	[0,53; 0,70]
	Q18	0,91	[0,88; 0,93]	0,89	[0,86; 0,93]	0,88	[0,81; 0,94]	0,88	[0,82; 0,92]	0,80	[0,72; 0,88]
	Médias	0,73		0,71		0,69		0,70		0,68	
Susceptibilidade	Q19	0,85	[0,83; 0,88]	0,83	[0,80; 0,86]	0,87	[0,83; 0,91]	0,81	[0,76; 0,86]	0,74	[0,67; 0,81]
Gravidade percebida	Q20	0,48	[0,45; 0,52]	0,48	[0,43; 0,53]	0,43	[0,35; 0,50]	0,48	[0,42; 0,54]	0,38	[0,30; 0,47]
	Q21	0,84	[0,81; 0,86]	0,87	[0,84; 0,89]	0,86	[0,80; 0,91]	0,81	[0,76; 0,85]	0,82	[0,76; 0,88]
	Q22	0,49	[0,45; 0,52]	0,49	[0,45; 0,54]	0,48	[0,41; 0,56]	0,43	[0,37; 0,49]	0,41	[0,34; 0,48]
	Q23	0,91	[0,89; 0,93]	0,92	[0,9; 0,94]	0,88	[0,83; 0,92]	0,89	[0,84; 0,93]	0,89	[0,84; 0,94]
	Q24	0,73	[0,70; 0,76]	0,76	[0,72; 0,8]	0,71	[0,65; 0,77]	0,69	[0,63; 0,76]	0,70	[0,62; 0,78]
	Q25	0,66	[0,63; 0,69]	0,65	[0,60; 0,70]	0,62	[0,54; 0,69]	0,61	[0,54; 0,67]	0,58	[0,50; 0,66]
	Q26	0,63	[0,60; 0,67]	0,63	[0,57; 0,67]	0,61	[0,53; 0,69]	0,59	[0,52; 0,65]	0,56	[0,48; 0,65]
	Médias	0,68		0,68		0,65		0,64		0,62	

Incentivo à ação	Q27	0,71	[0,68; 0,74]	0,68	[0,64; 0,72]	0,68	[0,59; 0,75]	0,62	[0,56; 0,69]	0,56	[0,47; 0,63]
	Q28	0,75	[0,72; 0,78]	0,79	[0,75; 0,82]	0,73	[0,66; 0,80]	0,75	[0,70; 0,80]	0,70	[0,63; 0,77]
	Q29	0,57	[0,54; 0,60]	0,59	[0,55; 0,63]	0,54	[0,47; 0,60]	0,52	[0,46; 0,58]	0,49	[0,42; 0,56]
	Médias	0,68		0,68		0,65		0,63		0,58	
Benefícios (rotina)	Q30	0,81	[0,79; 0,83]	0,60	[0,56; 0,64]	0,41	[0,35; 0,48]	0,39	[0,34; 0,44]	0,41	[0,32; 0,49]
	Q31	0,77	[0,75; 0,80]	0,59	[0,55; 0,63]	0,41	[0,34; 0,48]	0,39	[0,33; 0,44]	0,39	[0,31; 0,47]
	Q32	0,67	[0,65; 0,70]	0,47	[0,42; 0,51]	0,33	[0,26; 0,41]	0,34	[0,28; 0,40]	0,33	[0,25; 0,41]
	Q33	0,82	[0,79; 0,84]	0,73	[0,69; 0,78]	0,57	[0,49; 0,65]	0,50	[0,44; 0,56]	0,33	[0,25; 0,41]
Médias	0,77		0,60		0,43		0,40		0,36		
Benefícios (disponibilidade)	Q34	0,86	[0,83; 0,88]	0,78	[0,74; 0,82]	0,73	[0,64; 0,80]	0,74	[0,68; 0,80]	0,59	[0,50; 0,69]
	Q35	0,79	[0,77; 0,82]	0,77	[0,73; 0,81]	0,72	[0,65; 0,79]	0,70	[0,64; 0,76]	0,67	[0,58; 0,76]
	Q36	0,85	[0,83; 0,88]	0,74	[0,70; 0,78]	0,64	[0,55; 0,72]	0,66	[0,61; 0,72]	0,69	[0,62; 0,76]
	Q37	0,76	[0,74; 0,79]	0,66	[0,62; 0,71]	0,57	[0,49; 0,65]	0,51	[0,44; 0,58]	0,47	[0,38; 0,56]
Médias	0,81		0,74		0,66		0,65		0,60		
Benefícios (benefícios à saúde)	Q38	0,90	[0,89; 0,92]	0,84	[0,80; 0,87]	0,74	[0,67; 0,81]	0,74	[0,69; 0,79]	0,58	[0,48; 0,66]
	Q39	0,90	[0,88; 0,92]	0,88	[0,85; 0,91]	0,82	[0,76; 0,88]	0,80	[0,75; 0,84]	0,67	[0,59; 0,74]
	Q40	0,92	[0,90; 0,94]	0,95	[0,93; 0,96]	0,94	[0,89; 0,97]	0,95	[0,92; 0,97]	0,87	[0,81; 0,92]
	Q41	0,87	[0,85; 0,89]	0,79	[0,75; 0,83]	0,77	[0,71; 0,83]	0,81	[0,76; 0,86]	0,59	[0,49; 0,68]
Q42	0,91	[0,90; 0,93]	0,82	[0,78; 0,85]	0,80	[0,74; 0,86]	0,82	[0,77; 0,86]	0,62	[0,54; 0,71]	
Médias	0,9		0,86		0,81		0,82		0,66		
Benefícios (questões médicas)	Q43	0,79	[0,76; 0,82]	0,71	[0,67; 0,75]	0,63	[0,56; 0,70]	0,59	[0,53; 0,65]	0,56	[0,45; 0,67]
	Q44	0,80	[0,77; 0,82]	0,73	[0,69; 0,77]	0,62	[0,54; 0,69]	0,61	[0,56; 0,68]	0,53	[0,42; 0,63]
	Q45	0,82	[0,79; 0,84]	0,74	[0,70; 0,78]	0,65	[0,57; 0,72]	0,60	[0,55; 0,66]	0,52	[0,42; 0,62]
	Q46	0,35	[0,30; 0,38]	0,32	[0,26; 0,37]	0,35	[0,26; 0,45]	0,26	[0,20; 0,33]	0,19	[0,12; 0,27]
Médias	0,69		0,62		0,56		0,51		0,45		
Benefícios (conveniência)	Q47	0,41	[0,38; 0,45]	0,34	[0,30; 0,38]	0,37	[0,30; 0,44]	0,38	[0,32; 0,44]	0,36	[0,29; 0,44]
	Q48	0,61	[0,57; 0,64]	0,56	[0,51; 0,61]	0,55	[0,47; 0,63]	0,58	[0,53; 0,64]	0,52	[0,44; 0,60]
	Q49	0,44	[0,41; 0,48]	0,40	[0,36; 0,45]	0,38	[0,32; 0,46]	0,42	[0,36; 0,48]	0,38	[0,30; 0,46]
	Médias	0,49		0,43		0,43		0,46		0,42	
Barreiras (atitudes negativas)	Q50	0,19	[0,16; 0,22]	0,26	[0,21; 0,30]	0,40	[0,31; 0,49]	0,34	[0,28; 0,41]	0,36	[0,27; 0,46]
	Q51	0,15	[0,12; 0,17]	0,18	[0,14; 0,22]	0,29	[0,21; 0,38]	0,27	[0,20; 0,33]	0,34	[0,24; 0,44]
	Q52	0,18	[0,15; 0,21]	0,25	[0,21; 0,30]	0,48	[0,40; 0,57]	0,39	[0,32; 0,45]	0,46	[0,37; 0,55]
	Q53	0,11	[0,09; 0,13]	0,17	[0,13; 0,20]	0,36	[0,27; 0,44]	0,33	[0,28; 0,39]	0,43	[0,34; 0,52]
	Q54	0,14	[0,12; 0,17]	0,23	[0,19; 0,27]	0,44	[0,35; 0,52]	0,40	[0,33; 0,47]	0,46	[0,37; 0,55]
	Q55	0,15	[0,13; 0,18]	0,26	[0,21; 0,31]	0,38	[0,29; 0,47]	0,30	[0,23; 0,36]	0,39	[0,29; 0,48]
	Q56	0,13	[0,10; 0,15]	0,22	[0,18; 0,26]	0,30	[0,22; 0,38]	0,32	[0,25; 0,39]	0,36	[0,27; 0,46]
	Q57	0,19	[0,16; 0,22]	0,28	[0,23; 0,33]	0,34	[0,26; 0,43]	0,30	[0,24; 0,37]	0,40	[0,31; 0,49]
Médias	0,15		0,23		0,37		0,33		0,4		

Barreiras (disponibilidade)	Q58	0,27 [0,24; 0,31]	0,38 [0,33; 0,43]	0,42 [0,34; 0,50]	0,33 [0,27; 0,40]	0,41 [0,33; 0,49]
	Q59	0,68 [0,64; 0,71]	0,75 [0,71; 0,80]	0,75 [0,68; 0,83]	0,73 [0,67; 0,79]	0,63 [0,56; 0,72]
	Q60	0,41 [0,38; 0,45]	0,51 [0,46; 0,56]	0,52 [0,44; 0,60]	0,46 [0,39; 0,52]	0,41 [0,32; 0,49]
	Médias	0,45	0,55	0,56	0,50	0,48
Barreiras (autocontrole)	Q61	0,56 [0,53; 0,60]	0,70 [0,66; 0,75]	0,71 [0,62; 0,79]	0,76 [0,70; 0,82]	0,75 [0,67; 0,82]
	Q62	0,52 [0,48; 0,55]	0,76 [0,72; 0,80]	0,74 [0,65; 0,81]	0,72 [0,65; 0,78]	0,75 [0,66; 0,83]
	Q63	0,59 [0,56; 0,61]	0,74 [0,70; 0,78]	0,77 [0,71; 0,84]	0,80 [0,75; 0,85]	0,81 [0,75; 0,87]
	Q64	0,45 [0,42; 0,49]	0,63 [0,59; 0,68]	0,71 [0,63; 0,78]	0,68 [0,61; 0,75]	0,72 [0,63; 0,79]
Médias	0,53	0,71	0,73	0,74	0,76	
Identidade consciente da saúde	Q65	0,80 [0,78; 0,82]	0,62 [0,58; 0,65]	0,47 [0,40; 0,54]	0,51 [0,46; 0,56]	0,44 [0,38; 0,51]
	Q66	0,82 [0,80; 0,84]	0,66 [0,62; 0,69]	0,55 [0,48; 0,62]	0,56 [0,52; 0,61]	0,45 [0,38; 0,52]
	Q67	0,85 [0,82; 0,87]	0,72 [0,69; 0,76]	0,56 [0,49; 0,63]	0,58 [0,53; 0,63]	0,50 [0,43; 0,58]
	Médias	0,82	0,66	0,53	0,55	0,46
Autoeficácia	Q68	0,86 [0,84; 0,88]	0,79 [0,75; 0,82]	0,76 [0,70; 0,82]	0,78 [0,73; 0,82]	0,63 [0,56; 0,70]
	Q69	0,66 [0,63; 0,69]	0,53 [0,48; 0,58]	0,49 [0,41; 0,57]	0,47 [0,40; 0,54]	0,50 [0,41; 0,59]
	Q70	0,82 [0,79; 0,84]	0,74 [0,70; 0,78]	0,76 [0,69; 0,82]	0,75 [0,69; 0,80]	0,69 [0,61; 0,76]
	Q71	0,77 [0,74; 0,79]	0,65 [0,61; 0,69]	0,63 [0,55; 0,71]	0,69 [0,64; 0,74]	0,59 [0,52; 0,67]
Q72	0,81 [0,78; 0,83]	0,72 [0,68; 0,77]	0,61 [0,54; 0,68]	0,61 [0,55; 0,66]	0,47 [0,39; 0,55]	
Médias	0,78	0,68	0,65	0,66	0,58	
Hábito alimentar saudável	Q73	0,83 [0,81; 0,85]	0,64 [0,60; 0,67]	0,46 [0,39; 0,53]	0,48 [0,43; 0,54]	0,51 [0,42; 0,58]
	Q74-I	0,69 [0,67; 0,72]	0,55 [0,50; 0,59]	0,46 [0,38; 0,53]	0,46 [0,40; 0,52]	0,53 [0,44; 0,61]
	Q75	0,79 [0,77; 0,81]	0,57 [0,53; 0,60]	0,41 [0,34; 0,47]	0,38 [0,33; 0,44]	0,45 [0,37; 0,54]
	Q76	0,65 [0,62; 0,68]	0,41 [0,37; 0,45]	0,31 [0,25; 0,39]	0,33 [0,28; 0,39]	0,40 [0,32; 0,49]
Médias	0,74	0,54	0,41	0,41	0,47	

Fonte: Resultado da análise de dados da pesquisa

A análise descritiva dos construtos de conhecimento sobre alimentação saudável demonstra que há, de fato, algumas contradições em relação aos conceitos estabelecidos sobre o tema. Em relação ao Grupo 1, o item com menores médias para todos os estágios foi o Q5 (“a batata pode ser consumida diariamente como parte de uma alimentação saudável”), indicando que esse é um dos conceitos que precisam ser trabalhados. Além disso, é importante destacar que sua média foi maior no estágio de pré-contemplação do que na manutenção, indicando que esse pode ser um dos alimentos percebidos como prejudiciais ao hábito alimentar saudável, o que não é verdade. Mas, de forma geral, as pessoas do estágio de pré-contemplação (0,78) apresentaram média menor do que aquelas que estão no estágio de manutenção (0,79), apesar de não serem diferenças tão significativas.

Em relação aos Grupos 2 e 3 dos construtos de conhecimento sobre alimentação saudável, as médias para cada um dos estágios da mudança variaram entre diferentes valores e, inclusive, apresentaram resultados superiores para os estágios de ação, se comparados aos estágios de manutenção, tanto para o Grupo 2 quanto para o Grupo 3. Esses resultados indicam que há contradições a respeito da percepção das pessoas sobre os conceitos que definem esses dois grupos. Já para o Grupo 4, as pessoas do estágio de manutenção apresentaram média superior (0,72), em relação ao estágio de ação (0,67), indicando que, para esse grupo, há maior conscientização em relação aos conceitos estabelecidos pela classificação NOVA em estágios mais avançados do processo de mudança de comportamento. Em síntese, as pessoas do estágio de manutenção apresentaram maiores conhecimentos em relação aos Grupos 1 e 4, tendo os Grupos 2 e 3 apresentado médias baixas nesse estágio.

Os construtos Susceptibilidade, Gravidade, Incentivo à ação, Identidade Consciente de Saúde e Hábito Alimentar Saudável, assim como esperado, apresentaram médias crescentes ao comparar estágios menos avançados para estágios mais avançados do processo de mudança de comportamento. Essa análise também corresponde aos resultados dos Benefícios e Motivações, tendo os itens de conveniência de “benefícios à saúde” apresentado as maiores médias e as menores ficaram para os itens de “conveniência”. Os resultados para as Barreiras também corresponderam às expectativas, apresentando médias decrescentes ao se realizar um comparativo entre estágios iniciais e posteriores, tendo os itens de “autocontrole” apresentado as maiores médias, inclusive no estágio de manutenção.

4.4 Classificação dos indicadores de primeira ordem

Com o objetivo de definir a estrutura entre as variáveis na análise, foi realizada uma análise exploratória através da metodologia two step, que resultou na criação dos indicadores de primeira ordem. Uma vez que se optou por não estabelecer restrições sobre a estimação dos componentes ou do número a ser extraído, essa técnica se apresentou como a mais adequada para analisar os dados (HAIR *et al.*, 2009). Os resultados de pesos, cargas fatoriais e comunalidades iniciais e finais são apresentados na Tabela 5. A partir deles, os itens Q4, Q9-I, Q13-I, Q40 e Q46 foram retirados dos respectivos construtos.

Tabela 5: Análise exploratória para a criação dos indicadores de primeira ordem

Constructos	Itens	Modelo inicial			Modelo final		
		C.F.	Com.	Peso	C.F.	Com.	Peso
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 1	Q1	0,66	0,43	0,35	0,70	0,49	0,41
	Q2	0,57	0,33	0,30	0,54	0,29	0,32
	Q3	0,68	0,46	0,36	0,77	0,59	0,45
	Q4	0,56	0,32	0,30	-	-	-
	Q5	0,59	0,34	0,31	0,58	0,34	0,34
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 2	Q6	0,79	0,62	0,33	0,79	0,63	0,33
	Q7	0,78	0,61	0,33	0,78	0,61	0,33
	Q8	0,84	0,71	0,35	0,84	0,71	0,35
	Q9-I	-0,07	0,00	-0,03	-	-	-
	Q10	0,67	0,45	0,28	0,66	0,44	0,28
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 3	Q11	0,74	0,55	0,40	0,88	0,78	0,54
	Q12	0,69	0,48	0,38	0,85	0,72	0,52
	Q13-I	-0,64	0,41	-0,35	-	-	-
	Q14	0,63	0,40	0,34	0,38	0,14	0,23
Conhecimento sobre alimentação saudável NOVA Grupo 4	Q15	0,56	0,31	0,24	0,61	0,38	0,29
	Q16	0,72	0,52	0,31	0,76	0,58	0,35
	Q17	0,79	0,62	0,34	0,77	0,59	0,36
	Q18	0,77	0,59	0,33	0,77	0,60	0,36
Susceptibilidade percebida	Q19	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Q20	0,73	0,54	0,19	0,73	0,54	0,19
Gravidade percebida	Q21	0,61	0,37	0,16	0,61	0,37	0,16
	Q22	0,77	0,60	0,20	0,77	0,60	0,20
	Q23	0,54	0,30	0,14	0,54	0,30	0,14
	Q24	0,83	0,69	0,22	0,83	0,69	0,22
	Q25	0,82	0,67	0,21	0,82	0,67	0,21
	Q26	0,82	0,68	0,21	0,82	0,68	0,21
Incentivo à ação	Q27	0,80	0,64	0,43	0,80	0,64	0,43
	Q28	0,76	0,59	0,41	0,76	0,59	0,41
	Q29	0,80	0,64	0,43	0,80	0,64	0,43
Benefícios (rotina)	Q30	0,88	0,78	0,33	0,88	0,78	0,33
	Q31	0,89	0,79	0,33	0,89	0,79	0,33
	Q32	0,81	0,66	0,30	0,81	0,66	0,30
	Q33	0,68	0,46	0,25	0,68	0,46	0,25

Benefícios (disponibilidade)	Q34	0,79	0,62	0,35	0,79	0,62	0,35
	Q35	0,70	0,49	0,31	0,70	0,49	0,31
	Q36	0,69	0,47	0,31	0,69	0,47	0,31
	Q37	0,82	0,67	0,36	0,82	0,67	0,36
Benefícios (benefícios à saúde)	Q38	0,69	0,47	0,31	0,70	0,49	0,32
	Q39	0,79	0,63	0,35	0,79	0,62	0,37
	Q40	0,39	0,15	0,17	-	-	-
	Q41	0,63	0,40	0,28	0,64	0,41	0,30
	Q42	0,78	0,60	0,35	0,79	0,63	0,37
Benefícios (questões médicas)	Q43	0,92	0,85	0,34	0,93	0,86	0,35
	Q44	0,95	0,90	0,35	0,95	0,91	0,36
	Q45	0,94	0,88	0,34	0,94	0,89	0,35
	Q46	0,31	0,10	0,12	-	-	-
Benefícios (conveniência)	Q47	0,83	0,70	0,49	0,83	0,70	0,49
	Q48	0,62	0,38	0,36	0,62	0,38	0,36
	Q49	0,79	0,63	0,46	0,79	0,63	0,46
Barreiras (atitudes negativas)	Q50	0,61	0,37	0,15	0,61	0,37	0,15
	Q51	0,72	0,51	0,18	0,72	0,51	0,18
	Q52	0,72	0,51	0,18	0,72	0,51	0,18
	Q53	0,74	0,55	0,19	0,74	0,55	0,19
	Q54	0,78	0,61	0,20	0,78	0,61	0,20
	Q55	0,74	0,55	0,19	0,74	0,55	0,19
	Q56	0,77	0,59	0,19	0,77	0,59	0,19
	Q57	0,54	0,29	0,13	0,54	0,29	0,13
Barreiras (disponibilidade)	Q58	0,75	0,56	0,41	0,75	0,56	0,41
	Q59	0,76	0,58	0,42	0,76	0,58	0,42
	Q60	0,83	0,68	0,45	0,83	0,68	0,45
Barreiras (autocontrole)	Q61	0,78	0,61	0,31	0,78	0,61	0,31
	Q62	0,84	0,71	0,33	0,84	0,71	0,33
	Q63	0,78	0,61	0,31	0,78	0,61	0,31
	Q64	0,78	0,61	0,31	0,78	0,61	0,31
Identidade consciente da saúde	Q65	0,88	0,77	0,36	0,88	0,77	0,36
	Q66	0,94	0,88	0,38	0,94	0,88	0,38
	Q67	0,89	0,79	0,36	0,89	0,79	0,36
Autoeficácia	Q68	0,72	0,52	0,32	0,72	0,52	0,32
	Q69	0,68	0,47	0,31	0,68	0,47	0,31
	Q70	0,66	0,44	0,30	0,66	0,44	0,30
	Q71	0,72	0,51	0,32	0,72	0,51	0,32
	Q72	0,54	0,29	0,24	0,54	0,29	0,24
Hábito alimentar saudável	Q73	0,90	0,81	0,33	0,90	0,81	0,33
	Q74-I	0,61	0,37	0,22	0,61	0,37	0,22
	Q75	0,92	0,85	0,33	0,92	0,85	0,33
	Q76	0,85	0,73	0,31	0,85	0,73	0,31

Fonte: Resultado da análise de dados da pesquisa

4.5 Validação dos construtos

As medidas de validação dos construtos são apresentadas na Tabela 6. Pode-se concluir que houve validação convergente em todos os construtos, pois apresentaram AVEs superiores a 0,40. Todos os construtos atingiram os níveis exigidos de confiabilidade, com os indicadores

de Alfa de Cronbach ou de Confiabilidade Composta apresentando valores acima de 0,70 e todos os construtos apresentaram valores de KMO iguais ou superiores a 0,50. Conforme o critério de Kaiser, todos os construtos foram unidimensionais.

Tabela 6: Confiabilidade, validade convergente e dimensionalidade dos construtos

Constructos	Itens	A.C. ¹	C.C. ²	Dim. ³	AVE ⁴	KMO ⁵
Conhecimento sobre alimentação saudável-1	4	0,52	0,70	1	0,43	0,65
Conhecimento sobre alimentação saudável-2	4	0,77	0,79	1	0,60	0,75
Conhecimento sobre alimentação saudável-3	3	0,53	0,71	1	0,55	0,51
Conhecimento sobre alimentação saudável-4	4	0,70	0,75	1	0,54	0,65
Susceptibilidade percebida	1	1,00	1,00	1	1,00	1,00
Gravidade percebida	7	0,86	0,85	1	0,55	0,82
Incentivo á ação	3	0,70	0,75	1	0,62	0,67
Benefícios (rotina)	4	0,83	0,83	1	0,67	0,78
Benefícios (disponibilidade)	4	0,74	0,77	1	0,56	0,74
Benefícios (benefícios à saúde)	4	0,71	0,75	1	0,54	0,74
Benefícios (questões médicas)	3	0,94	0,93	1	0,89	0,76
Benefícios (conveniência)	3	0,61	0,72	1	0,57	0,59
Barreiras (atitudes negativas)	8	0,85	0,84	1	0,50	0,87
Barreiras (disponibilidade)	3	0,68	0,74	1	0,61	0,64
Barreiras (autocontrole)	4	0,80	0,81	1	0,63	0,77
Identidade consciente da saúde	3	0,89	0,88	1	0,81	0,71
Autoeficácia	5	0,68	0,73	1	0,44	0,73
Hábito alimentar saudável	4	0,83	0,85	1	0,69	0,76

¹ Alfa de Cronbach; ² Confiabilidade Composta; ³ Dimensionalidade; ⁴ Variância Extraída; ⁵ Medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin

Fonte: Resultados da análise de dados da pesquisa

Os resultados da Tabela 6 representam a análise da confiabilidade e os índices de qualidade de mensuração dos construtos. A confiabilidade representa o grau em que as variáveis são consistentes com o que se pretende medir a partir das escalas. Utilizados para mensurar a confiabilidade de cada construto, os indicadores Alfa de Cronbach devem apontar valores acima de 0,70, porém, em análises exploratórias, também são aceitos valores acima de 0,60 (HAIR *et al.*, 2009).

É importante destacar que as escalas de Conhecimento sobre Alimentação Saudável Grupo 1 e 3 não apresentaram resultados satisfatórios em relação ao Alfa de Cronbach, porém, os resultados de confiabilidade composta foram satisfatórios, com valores a partir de 0,70 (HAIR *et al.*, 2009). Em relação às demais escalas, todas apresentaram resultados satisfatórios, com valores a partir de 0,61.

Para análise da validade convergente, foram listados os resultados da variância média extraída (AVE). Resultados satisfatórios são indicados para valores acima de 0,50, mas, em caso de análises exploratórias, também podem ser considerados valores acima de 0,40 (HENSELER *et*

al., 2009; NUNNALLY; BERNSTEIN, 1994). Portanto, conforme listados na Tabela 5, todos apresentaram resultados satisfatórios, acima de 0,50, com exceção do Grupo 1 do construto Conhecimento sobre Alimentação Saudável e da Autoeficácia, que apresentaram AVEs com valores de 0,43 e 0,44, respectivamente. Porém, ainda assim foram valores satisfatórios para a técnica de análise utilizada.

4.6 Modelagem de equações estruturais

4.6.1 Modelo de mensuração geral

A análise do modelo de mensuração geral foi feita a partir dos pesos, cargas fatoriais e comunalidades do modelo de mensuração e são apresentados na Tabela 7. É importante destacar que a abordagem utilizada para a construção do modelo foi a reflexiva. A abordagem de mensuração reflexiva apresenta longa tradição nas ciências sociais e está diretamente relacionada a testes clássicos da teoria. Seu conceito principal é que a relação vai do construto para todos os itens que o compõem e, por isso, os indicadores associados a um construto precisam apresentar alta correlação uns com os outros (HAIR *et al.*, 2017).

Para análise de modelos reflexivos, algumas regras devem ser consideradas. Em relação à confiabilidade de consistência interna, a confiabilidade composta deve ser superior a 0,70, porém, na análise exploratória podem ser considerados valores entre 0,60 e 0,70. O Alfa de Cronbach deve ser considerado como a confiabilidade de limite inferior e a Confiabilidade Composta de limite superior. A validade convergente é atestada quando os valores da AVE são superiores a 0,50, lembrando que são aceitos valores a partir de 0,40 em análises exploratórias (NUNNALLY; BERNSTEIN, 1994). A validade discriminante é confirmada quando a AVE de um construto não for menor do que a variância compartilhada desse construto com os demais, conforme critério indicado por Fornell e Larcker (1981) (HAIR *et al.*, 2017).

Em relação ao modelo de mensuração, inicialmente, foram analisadas as cargas fatoriais. Uma regra estabelecida para essa análise é que as cargas fatoriais precisam ser, pelo menos, 0,50, indicando que a variável latente explica uma parte substancial da variação do indicador (HAIR *et al.*, 2017). A partir dos resultados indicados na Tabela 7 foi possível identificar alguns itens que não apresentaram cargas fatoriais dentro do valor mínimo aceitável nos construtos Gravidade Percebida, Benefícios e Motivações, Barreiras Percebidas e Conhecimento sobre alimentação Saudável.

Na área de ciências sociais é comum, porém, que sejam identificadas cargas abaixo do valor recomendado. Por isso, somente é recomendada a exclusão de indicadores se isso levar a um aumento da confiabilidade composta (HAIR *et al.*, 2017). Justamente por essas recomendações, em todos os casos que apresentaram cargas inferiores ao recomendado, o item foi mantido, por não prejudicar a validação do construto, com exceção dos indicadores dos Grupos 2 e 3, para o construto Conhecimento sobre Alimentação Saudável, que foram retirados do modelo.

Os itens Q24 da Gravidade Percebida, de “conveniência” dos Benefícios e Motivações e “disponibilidade” das Barreiras, apresentaram cargas menores do que 0,50, mas foram mantidos no modelo. Já os construtos Susceptibilidade, Incentivo à ação, Autoeficácia, Identidade Consciente de Saúde e Hábito Alimentar Saudável apresentaram cargas maiores do que 0,50.

Tabela 7: Modelo de Mensuração Geral

Constructos	Itens/Indicador	Modelo inicial			Modelo final		
		Peso (α)	C.F. 1	Com. 2	Peso (α)	C.F. 1	Com. 2
Susceptibilidade percebida	Q20	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Gravidade percebida	Q21	0,24	0,78	0,61	0,24	0,78	0,61
	Q22	0,13	0,57	0,32	0,13	0,57	0,32
	Q23	0,25	0,82	0,67	0,25	0,82	0,67
	Q24	0,07	0,47	0,22	0,07	0,47	0,22
	Q25	0,19	0,81	0,66	0,19	0,81	0,66
	Q26	0,22	0,82	0,66	0,22	0,82	0,67
	Q27	0,20	0,82	0,68	0,20	0,82	0,68
Incentivo à ação	Q28	0,51	0,85	0,71	0,51	0,85	0,72
	Q29	0,35	0,73	0,53	0,35	0,73	0,53
	Q30	0,40	0,78	0,61	0,40	0,78	0,61
Benefícios e motivações	Rotina	0,45	0,87	0,76	0,45	0,87	0,76
	Disponibilidade	0,31	0,75	0,57	0,31	0,75	0,57
	Benefícios à saúde	0,27	0,72	0,52	0,27	0,72	0,52
	Questões médicas	0,24	0,63	0,40	0,24	0,63	0,40
	Conveniência	0,10	0,30	0,09	0,10	0,30	0,09
Barreiras percebidas	Atitudes negativas	0,57	0,84	0,70	0,57	0,84	0,70
	Disponibilidade	0,19	0,48	0,23	0,19	0,48	0,23
	Autocontrole	0,54	0,81	0,65	0,54	0,81	0,65
Conhecimento sobre alimentação saudável	Grupo 1	0,58	0,57	0,33	0,57	0,61	0,37
	Grupo 2	-0,02	0,04	0,00	-	-	-
	Grupo 3	-0,10	0,05	0,00	-	-	-
	Grupo 4	0,80	0,84	0,70	0,79	0,82	0,67
Autoeficácia	Q69	0,27	0,69	0,48	0,27	0,69	0,48
	Q70	0,35	0,70	0,49	0,35	0,70	0,49
	Q71	0,21	0,60	0,36	0,21	0,60	0,36
	Q72	0,34	0,71	0,51	0,34	0,71	0,51
	Q73	0,33	0,60	0,36	0,33	0,60	0,36
Identidade consciente da saúde	Q66	0,37	0,88	0,78	0,37	0,88	0,78
	Q67	0,37	0,94	0,88	0,37	0,94	0,88
	Q68	0,36	0,89	0,79	0,36	0,89	0,79
Hábito alimentar saudável	Q74	0,34	0,91	0,82	0,34	0,91	0,82
	Q75.I	0,19	0,59	0,35	0,19	0,59	0,35
	Q76	0,35	0,93	0,86	0,35	0,93	0,86
	Q77	0,30	0,85	0,73	0,30	0,85	0,73

Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

Os resultados de validade convergente, discriminante, dimensionalidade e confiabilidade dos construtos do modelo de mensuração final estão apresentados na Tabela 8. É possível identificar que todos os construtos obtiveram índices de confiabilidade satisfatórios, apresentando valores de Alfa de Cronbach ou de confiabilidade composta acima de 0,60. Todas as AVEs apresentaram valores superiores a 0,50 ou 0,40, indicando também que houve validação convergente de todos os construtos. Além disso, conforme o critério proposto por Fornell *et al.*

(1981), houve validação discriminante para todos os construtos, com as variâncias compartilhadas máximas (VCM) menores que as respectivas AVEs.

Tabela 8: Validação do modelo de mensuração geral

Constructos	Itens	A.C. ¹	C.C. ²	Dim. ³	AVE ⁴	VCM ⁵
Susceptibilidade percebida	1	1,00	1,00	1	1,00	0,10
Gravidade percebida	7	0,86	0,89	1	0,55	0,10
Incentivo à ação	3	0,70	0,83	1	0,62	0,08
Benefícios e motivações	5	0,70	0,81	1	0,50	0,49
Barreiras percebidas	3	0,57	0,78	1	0,53	0,41
Conhecimento sobre alimentação saudável	2	0,09	0,69	1	0,52	0,05
Autoeficácia	5	0,68	0,80	1	0,44	0,29
Identidade consciente da saúde	3	0,89	0,93	1	0,81	0,52
Hábito alimentar saudável	4	0,84	0,90	1	0,69	0,55

¹ Alfa de Cronbach, ² Confiabilidade composta, ³ Dimensionalidade, ⁴ Variância extraída; ⁵ Variância compartilhada máxima.

Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

4.6.2 Modelo estrutural geral

Após executar o algoritmo PLS-SEM, foram obtidas estimativas para as relações definidas no modelo estrutural, propostas a partir das hipóteses para cada um dos construtos. Os coeficientes do caminho, que representam essas relações, têm valores (β) padronizados entre -1 e +1. Resultados próximos a +1 representam fortes relações positivas, que são estatisticamente significantes e o mesmo vale para relações negativas com valores próximos a -1. Quanto mais próximos os valores forem de zero (0), mais fracos serão os relacionamentos. Mas, entender se o coeficiente é significativo ou não também depende do seu erro padrão, obtido por meio do *bootstrapping* que, no caso da pesquisa, foi de 95%. Em estudos na área de marketing, normalmente, o nível de significância assumido é de 5%, que requer valores-p menores do que 0,05 para indicar que uma relação é significativa (HAIR *et al.*, 2017).

Os resultados do modelo estrutural geral são apresentados na Tabela 9 e ilustrados na Figura 5. Em relação à variável endógena Identidade Consciente de Saúde, apenas houve resultados significativos em sua relação com Benefícios e Motivações ($\beta=0,65$; valor-p=0,000) e Barreiras Percebidas ($\beta=-0,09$; valor-p=0,003), sendo que, no primeiro caso, houve influência positiva e as barreiras influenciaram negativamente a Identidade Consciente de Saúde.

Já em relação ao Hábito Alimentar Saudável, os resultados indicam que houve influência positiva, porém fraca, para os construtos Autoeficácia ($\beta=0,10$; valor-p=0,000) e Identidade Consciente de Saúde ($\beta=0,22$; valor-p=0,000). Houve também influências negativas fracas para a Susceptibilidade percebida ($\beta=-0,07$; valor-p=0,001) e Incentivo à Ação ($\beta=-0,07$; valor-

$p=0,002$) e influência negativa um pouco mais significativa das Barreiras Percebidas ($\beta=-0,26$; valor- $p=0,000$). O resultado mais significativo foi da influência positiva dos Benefícios e Motivações, tanto na Identidade Consciente de Saúde, conforme já apresentado, como para o Hábito Alimentar Saudável ($\beta=0,42$; valor- $p=0,000$).

Outra medida muito utilizada para avaliar o modelo é o coeficiente de determinação (R^2), que representa a variância nos construtos endógenos, explicados por todos os construtos exógenos relacionados a ele. Geralmente, $R^2 = 75\%$ são resultados considerados substanciais, $R^2 = 50\%$ são considerados moderados e $R^2 = 25\%$ representam baixo poder explicativo (HAIR *et al*, 2017). Portanto, conforme os resultados obtidos, é possível considerar que a variância explicada para a Identidade Consciente de Saúde foi moderada e, para o Hábito Alimentar Saudável, pode ser considerada de moderada a significativa.

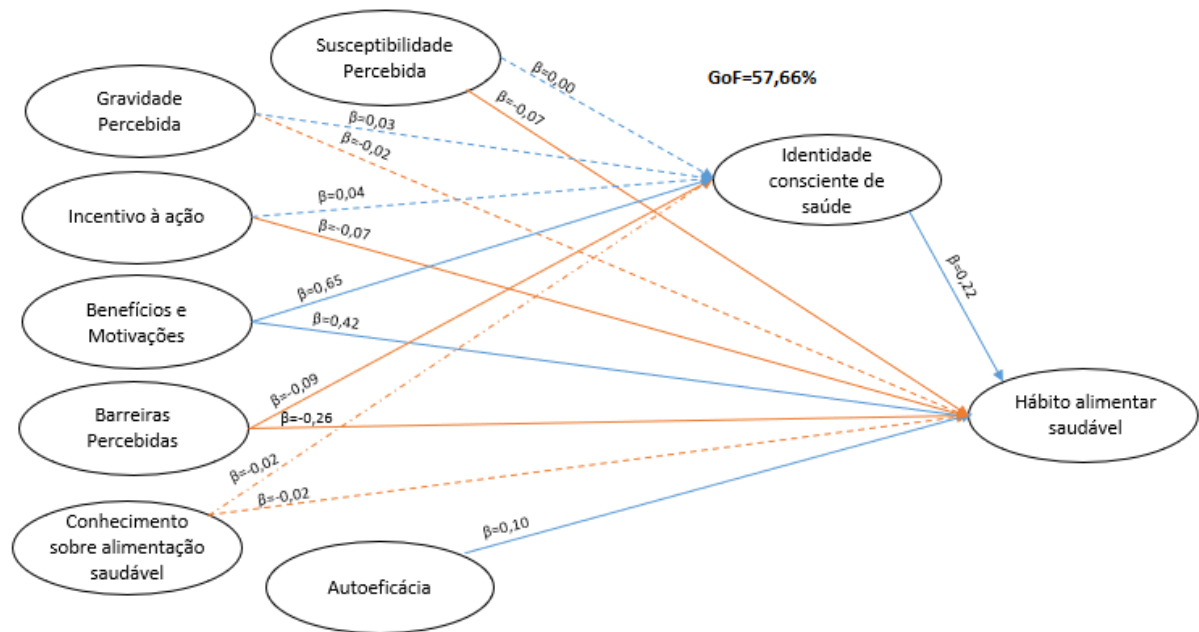
Tabela 9: Modelo estrutural geral

Endógena	Exógena	β	I.C. - 95% ¹	Valor-p	R^2
Identidade consciente de saúde	Susceptibilidade percebida	0,00	[-0,05; 0,07]	0,911	52,90%
	Gravidade percebida	0,03	[-0,03; 0,08]	0,292	
	Incentivo à ação	0,04	[-0,01; 0,09]	0,100	
	Benefícios e motivação	0,65	[0,60; 0,71]	0,000	
	Barreiras percebidas	-0,09	[-0,14; -0,03]	0,003	
	Conhecimento sobre alimentação saudável	-0,02	[-0,06; 0,04]	0,496	
Hábito alimentar saudável	Susceptibilidade percebida	-0,07	[-0,12; -0,02]	0,001	65,10%
	Gravidade percebida	-0,02	[-0,06; 0,02]	0,292	
	Incentivo à ação	-0,07	[-0,11; -0,02]	0,002	
	Benefícios e motivação	0,42	[0,33; 0,50]	0,000	
	Barreiras percebidas	-0,26	[-0,31; -0,20]	0,000	
	Conhecimento sobre alimentação saudável	-0,02	[-0,08; 0,04]	0,311	
	Autoeficácia	0,10	[0,05; 0,17]	0,000	
Identidade consciente de saúde	0,22	[0,15; 0,29]	0,000		

¹Erro padrão; GoF = 57,66%.

Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

Figura 5: Ilustração do modelo estrutural



Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

Para a análise de mediação do construto Identidade Consciente de Saúde foram testadas as significâncias dos efeitos indiretos, calculando o produto dos coeficientes de caminho. Ou seja, os coeficientes da relação entre o construto em questão e a identidade consciente de saúde (p^1) foram multiplicados pelo coeficiente da relação entre Identidade de Saúde e Hábito Alimentar Saudável (p^2). Além disso, foram analisados também os coeficientes da relação direta entre os construtos e o Hábito Alimentar Saudável (p^3) (HAIR *et al.*, 2017).

Zhao, Lynch e Chen (2010 *apud* HAIR *et al.*, 2017) indicam alguns tipos de mediações e não mediações possíveis. Entre os tipos de não mediação existentes, os autores indicam a direta, que se dá quando o efeito direto é significativo, mas o indireto não; e a não mediação sem efeito, quando nem o efeito direto ou o indireto são significativos. Eles também identificaram três tipos de mediações, a complementar, quando tanto o efeito direto quanto o indireto são significativos e apontam para a mesma direção; a competitiva, quando ambos os efeitos são significativos, mas apontam para direções diferentes, e a mediação apenas indireta, quando apenas o efeito indireto é significativo, mas o efeito direto não. Nos primeiros dois casos se dá a mediação parcial e, neste último caso, acontece a mediação total.

Diante desses conceitos e dos coeficientes da relação direta e indireta dos construtos do modelo, é possível concluir que houve mediação parcial apenas da Identidade Consciente de Saúde na

relação entre os Benefícios e Motivações e o Hábito Alimentar Saudável. A mesma afirmação não pôde ser confirmada para as Barreiras porque, segundo os resultados, houve um efeito não mediador do tipo direta apenas, que acontece quando apenas o coeficiente da relação direta é significativo.

A partir desses resultados, na Tabela 10 são indicados cada uma das hipóteses e seus respectivos resultados, tendo seis delas sido confirmadas.

Tabela 10: Resultados em relação às hipóteses

Hipóteses	Resultado
H1a: A susceptibilidade percebida influencia positivamente o hábito alimentar saudável.	Não confirmada
H1b: A susceptibilidade influencia positivamente a identidade consciente da saúde.	Não confirmada
H1c: A identidade consciente da saúde atua como mediadora da relação entre a susceptibilidade percebida e o hábito alimentar saudável.	Não confirmada
H2a: A gravidade percebida influencia positivamente o hábito alimentar saudável.	Não confirmada
H2b: A gravidade influencia positivamente a identidade consciente da saúde.	Não confirmada
H2c: A identidade consciente da saúde atua como mediadora da relação entre a gravidade percebida e o hábito alimentar saudável.	Não confirmada
H3a: O incentivo à ação influencia positivamente o hábito alimentar saudável.	Não confirmada
H3b: O incentivo à ação influencia positivamente a identidade consciente da saúde.	Não confirmada
H3c: A identidade consciente da saúde atua como mediadora da relação entre o incentivo à ação e o hábito alimentar saudável.	Não Confirmada
H4a: Os benefícios e motivações influenciam positivamente o hábito alimentar saudável	Confirmada
H4b: Os benefícios influenciam positivamente a identidade consciente da saúde.	Confirmada
H4c: A identidade consciente da saúde atua como mediadora da relação entre os benefícios e o hábito alimentar saudável.	Confirmada
H5a: As barreiras influenciam negativamente o hábito alimentar saudável.	Confirmada
H5b: As barreiras influenciam negativamente a identidade consciente da saúde.	Confirmada
H5c: A identidade consciente da saúde atua como mediadora da relação entre as barreiras e o hábito alimentar saudável.	Não confirmada
H6a: O conhecimento sobre alimentação saudável influencia positivamente o hábito alimentar saudável.	Não confirmada
H6b: O conhecimento sobre alimentação saudável influencia positivamente a identidade consciente da saúde.	Não confirmada
H6c: A identidade consciente atua como mediadora da relação entre o conhecimento sobre alimentação saudável e o hábito alimentar.	Não confirmada
H7: A Autoeficácia influencia positivamente o hábito alimentar saudável	Confirmada

Fonte: elaborado pela autora

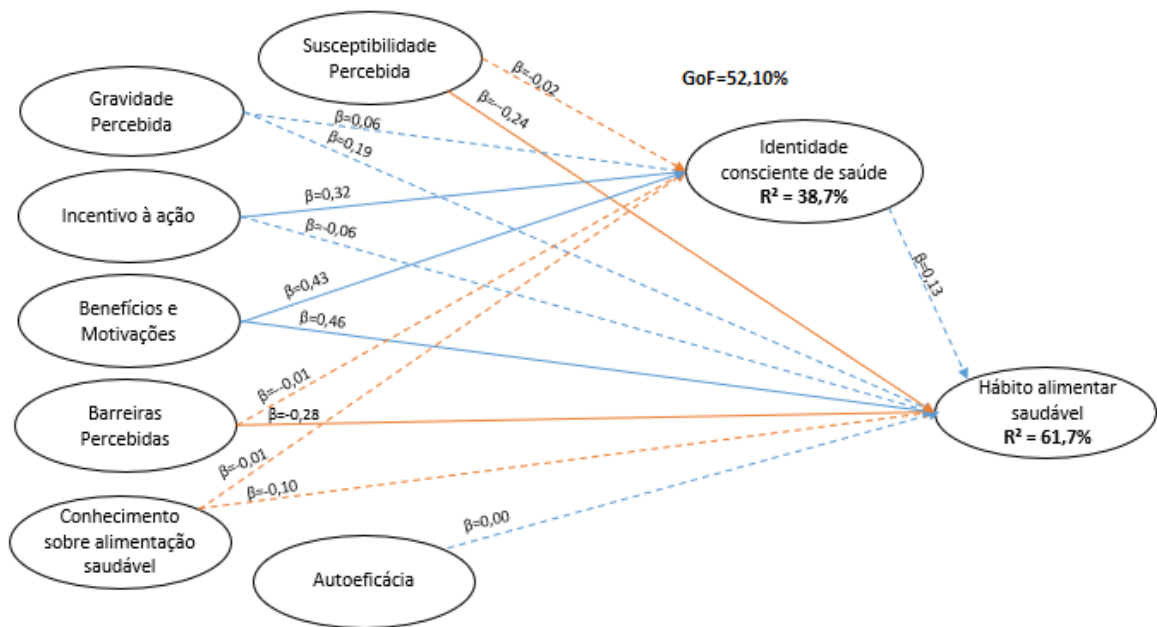
4.6.3 Modelo estrutural para os estágios da mudança

Em relação à análise do modelo estrutural para cada um dos estágios da mudança, foi possível notar algumas particularidades não identificadas na análise geral do modelo e permitiu também confirmar resultados já apresentados. Um deles é a relação positiva e significativa dos Benefícios com a Identidade Consciente de Saúde e com o Hábito Alimentar Saudável para todos os estágios. Outro resultado que se confirma para todos os estágios é a influência significativa e negativa das Barreiras Percebidas no Hábito Alimentar Saudável.

Porém, conforme já mencionado, algumas particularidades foram identificadas para cada um dos estágios. No estágio de Pré-Contemplação (FIGURA 6), as Barreiras não aparecem como

preditores significativos da Identidade Consciente de Saúde, como aconteceu na análise do modelo geral. Mas, outros resultados são confirmados, como é o caso da Susceptibilidade ($\beta=-0,24$; valor- $p=0,020$), que apresentou influência negativa sobre o Hábito Alimentar Saudável, assim como as Barreiras ($\beta=-0,28$; valor- $p=0,017$) e os Benefícios ($\beta=0,46$; valor- $p=0,003$), que apresentaram influência positiva.

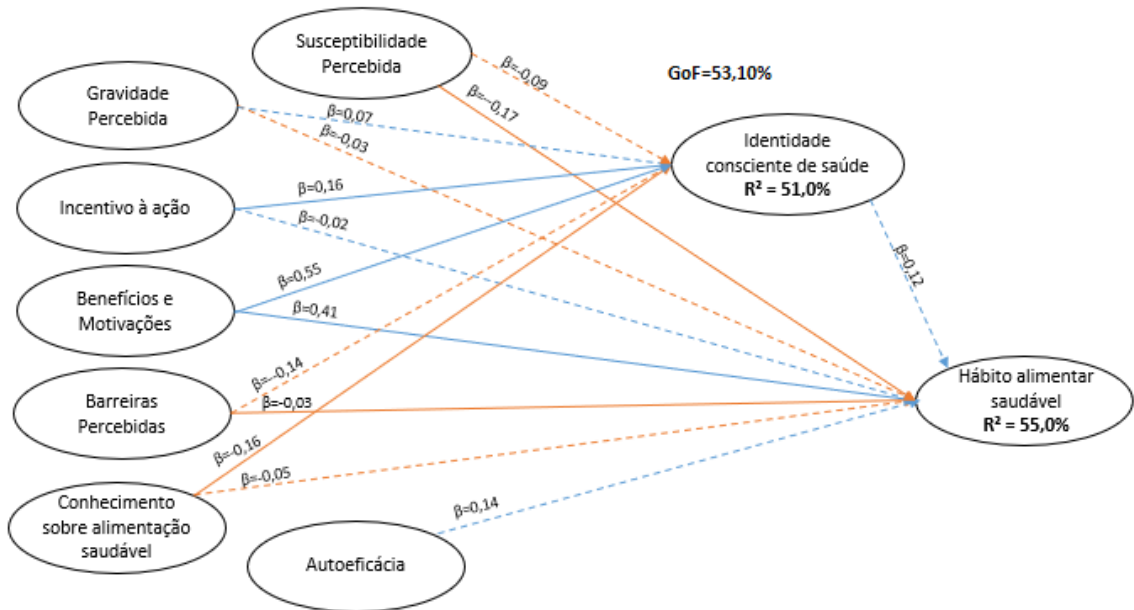
Figura 6: Ilustração do modelo estrutural no estágio de Pré-contemplação



Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

No estágio de Contemplação (FIGURA 7), o Incentivo à Ação ($\beta=0,16$; valor- $p=0,031$) também aparece influenciando positivamente a Identidade Consciente de Saúde, assim como os Benefícios e Motivações ($\beta=0,55$; valor- $p=0,000$), mas ainda o Conhecimento sobre Alimentação Saudável aparece influenciando negativamente ($\beta=-0,16$; valor- $p=0,031$). Os resultados obtidos para o Hábito Alimentar Saudável são semelhantes ao estágio de Pré-contemplação, sendo influenciado positivamente pelos Benefícios e Motivações ($\beta=0,41$; valor- $p=0,000$) e negativamente pela Susceptibilidade percebida ($\beta=-0,17$; valor- $p=0,023$) e pelas Barreiras ($\beta=-0,30$; valor- $p=0,000$).

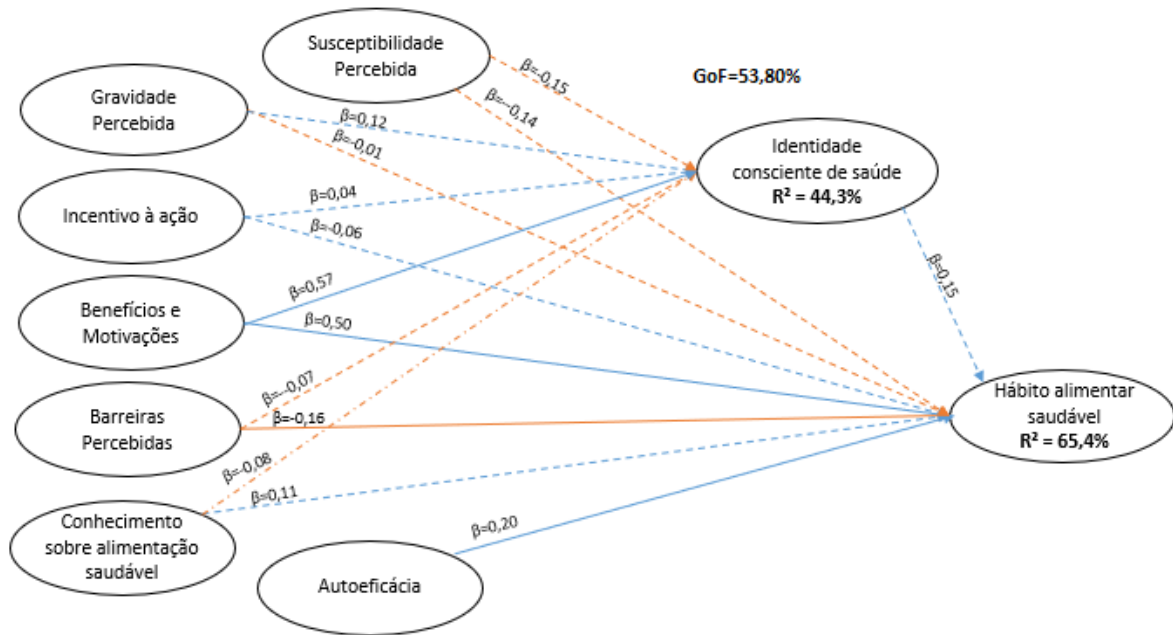
Figura 7: Ilustração do modelo estrutural no estágio de Contemplação



Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

Já no estágio de Preparação (Figura 8) e nos seguintes, a Susceptibilidade não apresenta um resultado significativo, assim como o Conhecimento sobre a Alimentação Saudável e o Incentivo à Ação. Nesse estágio, os Benefícios e Motivações ($\beta=0,57$; valor- $p=0,000$) influenciam positivamente a Identidade Consciente de Saúde, assim como o Hábito Alimentar Saudável ($\beta=0,50$; valor- $p=0,000$), que também é influenciado positivamente pela Autoeficácia ($\beta=0,20$; valor- $p=0,019$) e negativamente pelas Barreiras ($\beta=-0,16$; valor- $p=0,046$).

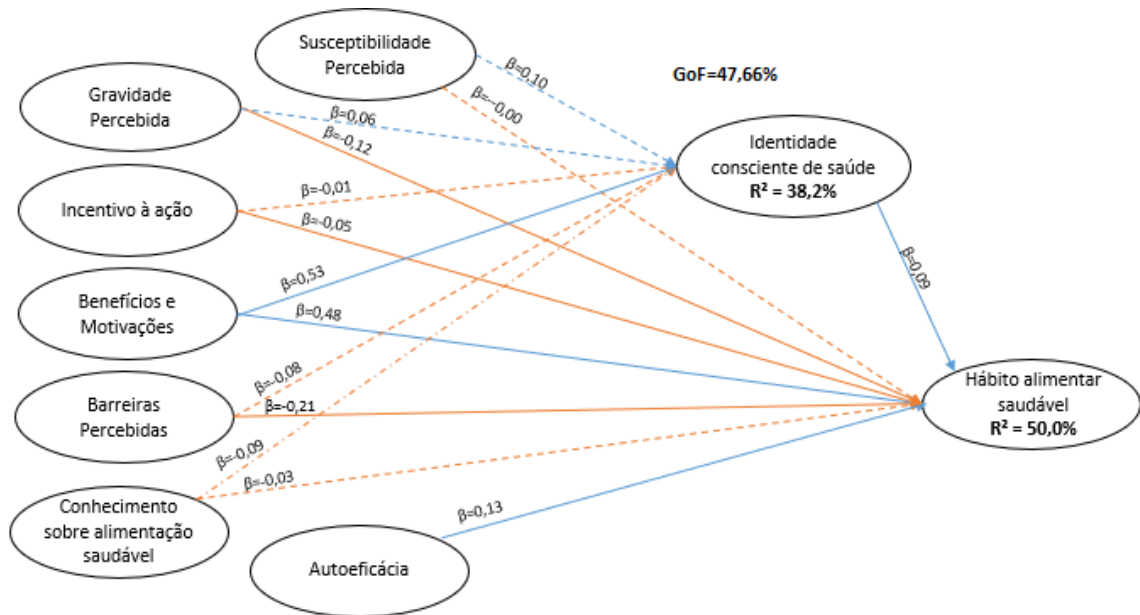
Figura 8: Ilustração do modelo estrutural no estágio de Preparação



Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

No estágio de Ação (FIGURA 9), os mesmos construtos da Preparação se repetiram, com índices diferentes. Os Benefícios também influenciaram positivamente a Identidade Consciente de Saúde ($\beta=0,53$; valor- $p=0,000$) e o Hábito Alimentar Saudável ($\beta=0,48$; valor- $p=0,000$), que também foi influenciado positivamente pela Autoeficácia ($\beta=0,13$; valor- $p=0,023$) e negativamente pelas Barreiras ($\beta=-0,21$; valor- $p=0,001$).

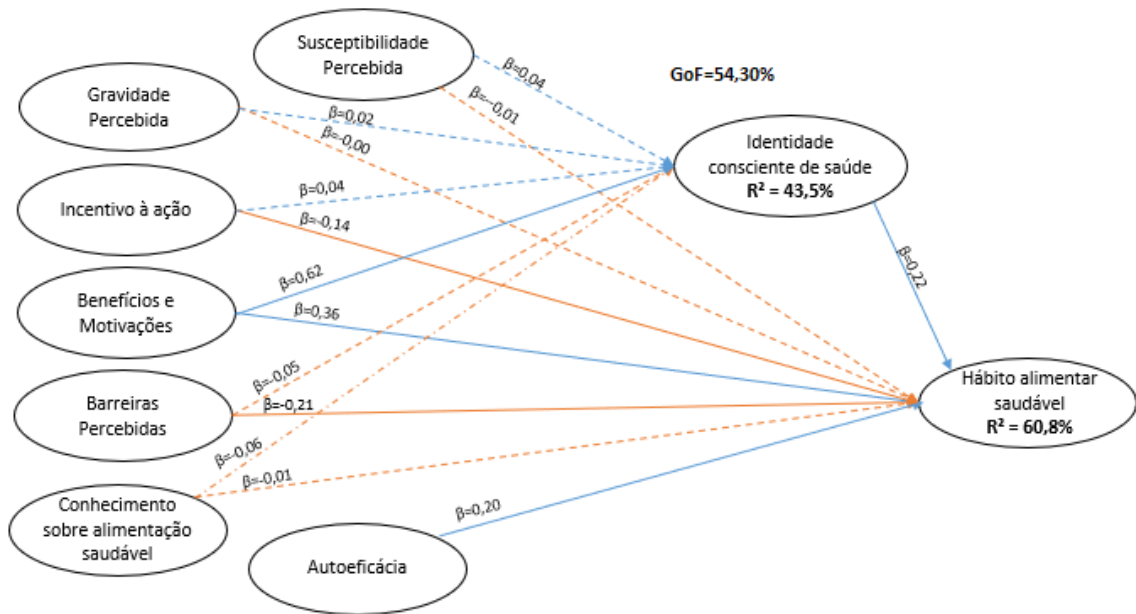
Figura 9: Ilustração do modelo estrutural no estágio de Ação



Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

Por fim, no estágio de Manutenção (FIGURA 10), os Benefícios e Motivações também apresentaram influência positiva sobre a Identidade Consciente de Saúde ($\beta=0,62$; valor- $p=0,000$) e sobre o Hábito Alimentar Saudável ($\beta=0,36$; valor- $p=0,000$). A Autoeficácia ($\beta=0,20$; valor- $p=0,000$) e a Identidade Consciente de Saúde ($\beta=0,22$; valor- $p=0,000$) também apresentaram influência sobre o Hábito Alimentar Saudável; as Barreiras ($\beta=-0,21$; valor- $p=0,000$) aparecem influenciando negativamente, assim como o Incentivo à Ação ($\beta=-0,14$; valor- $p=0,000$).

Figura 10: Ilustração do modelo estrutural no estágio de Manutenção



Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

A análise dos coeficientes de determinação (R^2) listados na Tabela 12 indicou que, para o construto endógeno Identidade Consciente de Saúde, o modelo tem maior capacidade explicativa da variância no estágio de Contemplação (51%) e a menor no estágio de Ação (38,2%). Já o Hábito Alimentar Saudável, apresenta maior capacidade explicativa para a Preparação (65,4%) e a menor para Ação (50%). Mas, de forma geral, o modelo apresentou capacidade explicativa entre moderada e significativa para o Hábito Alimentar Saudável em todos os estágios, diferente do que aconteceu para a Identidade Consciente de Saúde, com resultados relativamente baixos.

Tabela 11: Modelo estrutural para os estágios da mudança

Endógena	Exógena	Manutenção		Ação		Preparação		Contemplação		Pré-contemplação	
		β	Valor-p	β	Valor-p	β	Valor-p	β	Valor-p	β	Valor-p
Identidade consciente de saúde	Susceptibilidade percebida	0,04	0,283	0,10	0,130	-0,15	0,104	-0,09	0,232	-0,02	0,879
	Gravidade percebida	0,02	0,637	0,06	0,385	0,12	0,248	0,07	0,384	0,06	0,646
	Incentivo à ação	0,03	0,398	-0,01	0,894	0,04	0,736	0,16	0,031	0,32	0,015
	Benefícios e motivação	0,62	0,000	0,53	0,000	0,57	0,000	0,55	0,000	0,43	0,010
	Barreiras percebidas	-0,05	0,292	-0,08	0,215	-0,07	0,452	-0,14	0,093	-0,01	0,925
	Conhecimento sobre alimentação saudável	-0,06	0,134	-0,09	0,127	0,08	0,357	-0,16	0,031	-0,10	0,464
Hábito alimentar saudável	Susceptibilidade percebida	-0,01	0,669	0,00	0,958	-0,14	0,067	-0,17	0,023	-0,24	0,020
	Gravidade percebida	0,00	0,897	-0,12	0,049	-0,10	0,217	-0,03	0,696	0,19	0,075
	Incentivo à ação	-0,14	0,000	-0,05	0,333	0,06	0,455	0,02	0,739	0,06	0,564
	Benefícios e motivação	0,36	0,000	0,48	0,000	0,50	0,000	0,41	0,000	0,46	0,003
	Barreiras percebidas	-0,21	0,000	-0,21	0,001	-0,16	0,046	-0,30	0,000	-0,28	0,017
	Conhecimento sobre alimentação saudável	0,01	0,854	-0,03	0,571	0,11	0,136	-0,05	0,447	-0,10	0,380
	Autoeficácia	0,20	0,000	0,13	0,042	0,20	0,019	0,14	0,052	0,00	0,983
	Identidade consciente de saúde	0,22	0,000	0,09	0,202	0,15	0,125	0,12	0,199	0,13	0,240

Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

Tabela 12: Medidas de qualidade do modelo estrutural para os estágios da mudança

Constructo	Manutenção		Ação		Preparação		Contemplação		Pré-contemplação	
	R ²	GOF	R ²	GOF	R ²	GOF	R ²	GOF	R ²	GOF
Identidade consciente de saúde	43,5%		38,2%		44,3%		51,0%		38,7%	
Hábito alimentar saudável		54,3%		47,6%		53,8%		53,1%		52,1%
	60,8%		50,0%		65,4%		55,0%		61,7%	

Fonte: resultados da análise de dados da pesquisa

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Um dos principais objetivos deste trabalho foi propor e validar o construto Conhecimento sobre Alimentação Saudável a partir dos conceitos atualizados definidos pelo Guia Alimentar para a População Brasileira e pela classificação NOVA. Diante dessa proposta, foram elaborados quatro indicadores, alinhados aos quatro grupos de classificação, sendo o primeiro direcionado para as recomendações em relação aos alimentos *in natura* ou minimamente processados, o segundo para ingredientes culinários, o terceiro para alimentos processados e o quarto para alimentos ultraprocessados.

Algumas contradições relacionadas ao conhecimento foram indicadas em resultados anteriores; em alguns casos, índices superiores apareceram relacionados a comportamentos mais saudáveis (KOLODINSKY *et al.*, 2007; YAHIA *et al.*, 2008), inclusive como preditor da probabilidade de adoção de uma alimentação saudável (COOK, 2016). Mas, por outro lado, também indicaram que conhecimentos superiores não estão relacionados necessariamente a melhores práticas ou comportamentos (SAJWANI *et al.*, 2009). Por isso, os resultados obtidos podem representar ganhos para não só para esta pesquisa, mas como para estudos futuros.

A descritiva dos construtos, por exemplo, permitiu identificar que ainda há alguns conceitos que não estão bem difundidos ou consolidados para a população. O item que afirmava que a batata poderia ser consumida diariamente como parte de uma alimentação saudável apresentou a menor média do Grupo 1. O item que indicava que as barras de cereal industrializadas deveriam ser evitadas também apresentou média baixa no Grupo 4, mesmo não sendo um item reverso. Além dele, o item reverso afirmando que o arroz deveria ser evitado apresentou média de 0,50, indicando que também é um ponto de atenção. Ou seja, em síntese, os diversos conceitos e comportamentos recomendados ou não para uma alimentação saudável, conforme cada um dos grupos de classificação NOVA, ainda não estão amplamente difundidos entre a população, o que já aponta uma possibilidade de intervenção.

A descritiva dos construtos por estágio também apresentou resultados interessantes. Alguns dos indicadores que apontam para diferenças de percepção entre os estágios foram as médias para os itens reversos, que foram decrescentes, ao se analisar o estágio de Pré-contemplação para o estágio de Manutenção. Já os conceitos relacionados aos grupos de ingredientes culinários e alimentos processados parecem ser os mais controversos, isso porque o estágio de Pré-contemplação apresenta médias superiores em relação ao estágio de Manutenção. Essa pode ser uma das causas de esses dois grupos (2 e 3) não terem apresentado cargas satisfatórias no modelo de mensuração e, por isso, tiveram que ser excluídos do construto, o que representa também uma indicação de que os itens desses grupos precisam ser reformulados.

Mas, em relação ao objetivo de propor e validar a escala, foi possível alcançá-lo obtendo resultados satisfatórios de confiabilidade, validade convergente e dimensionalidade dos construtos propostos. Em relação à análise do modelo estrutural geral, o Conhecimento sobre Alimentação Saudável não apresentou resultados significativos para nenhum dos construtos endógenos (Identidade Consciente de Saúde e Hábito Alimentar Saudável). Isso pode confirmar que, de fato, o conhecimento não está necessariamente relacionado ao comportamento adotado (SAJWANI *et al.*, 2009). Para entender melhor esse resultado, é preciso pensar também no conceito do Hábito Alimentar, que está associado muito mais a incentivos situacionais e demanda pouca informação para a tomada de decisão, indicando que o conhecimento realmente pode não ser representativo para esse comportamento (VAN'T RIET *et al.*, 2011).

É importante destacar, porém, que, na análise estrutural do modelo por estágio, o Conhecimento sobre Alimentação Saudável apresentou relação negativa com a Identidade Consciente de Saúde no estágio de Contemplação, ou seja, para esse estágio, quanto maior for o conhecimento, menor será a identidade consciente de saúde. Mas, a partir do conceito que define a identidade consciente de saúde como a percepção individual sobre comportamentos alimentares saudáveis, entende-se que, em estágios menos avançados como a Contemplação, os comportamentos adotados ainda não correspondem àqueles indicados como saudável, por isso é natural que pessoas com níveis maiores de conhecimento possuam menor identidade consciente de saúde (MCCARTHY *et al.*, 2017).

Em relação ao modelo estendido de crenças em saúde, entre os dois construtos adicionados, o Conhecimento sobre Alimentação Saudável demonstrou não ser um bom preditor do comportamento estudado, porém, a Identidade Consciente de Saúde já apresentou relação positiva com o Hábito Alimentar Saudável, como já apontado em estudos anteriores

(MCCARTHY *et al.*, 2017). Mas, ainda que o construto não tenha apresentado resultados significativos no modelo proposto, foi possível identificar que há uma relação entre os níveis de conhecimento e os estágios da mudança (TAB. 2). Portanto, essa é uma importante questão que pode ser explorada em estudos futuros.

Outro resultado importante foi identificar que os Benefícios e Motivações e as Barreiras Percebidas influenciam a Identidade Consciente de Saúde, positivamente e negativamente, respectivamente. Além disso, ela se apresentou como um afeito mediador parcial na relação entre os benefícios e o Hábito Alimentar Saudável, indicando possibilidades de pesquisa do seu efeito mediador e relação com outros construtos.

Dentre os construtos originais do modelo, as Barreiras e os Benefícios e Motivações foram os que apresentaram relações mais fortes com o Hábito Alimentar Saudável, confirmando também resultados de estudos anteriores (ORJI *et al.*, 2009), tendo os Benefícios e Motivações sido os preditores mais significativos do Hábito, resultado também já obtido anteriormente (YAZDANPANA; FOROUZANI; HOJJATI, 2015). Em menor amplitude, a Autoeficácia também apresentou influência positiva no Hábito Alimentar Saudável, o que também corresponde às expectativas geradas pelos estudos anteriores (KLOEBLEN; BATISH, 1999; GARCIA; MANN, 2003; VON AH *et al.*, 2004; DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009).

Ao analisar os resultados do modelo estrutural geral foram identificadas duas particularidades que ainda não haviam sido apontadas anteriormente, que foram as relações fracas, mas negativas, entre a Susceptibilidade Percebida e o Incentivo à Ação com o Hábito Alimentar Saudável. Inicialmente, uma hipótese para que isso tenha acontecido é que, em estudos anteriores, eles apresentam relações com a intenção e não com o comportamento em si (DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009). Mas, além disso, ao analisar os resultados por estágios, foi possível identificar que essa relação negativa acontece apenas nos estágios de Pré-Contemplação e Contemplação para a susceptibilidade e no estágio de Manutenção para o Incentivo à ação.

Por isso, é importante entender as definições de cada um dos estágios. Para aqueles que estão na Manutenção espera-se que já tenham adotado o comportamento em questão de forma permanente; inclusive, apresentam médias mais altas para o Hábito Alimentar Saudável, em comparação com o estágio de Pré-Contemplação. Portanto, dependendo da percepção em relação ao incentivo recebido, pode, sim, haver uma influência negativa que, de qualquer forma,

é fraca. Isso porque pessoas nesse estágio, com o hábito desenvolvido, têm uma tendência a serem menos susceptíveis a esse tipo de influência (AJZEN, 2002).

Já em relação à influência negativa da Susceptibilidade no Hábito Alimentar Saudável identificada nos estágios de Pré-contemplação e Contemplação, é importante destacar que foi possível identificar esse resultado apenas ao assumir 5% de significância, o que não aconteceria assumindo-se um nível mais criterioso de 1%, devido ao resultado obtido. Em estudos anteriores já foi identificado que a Susceptibilidade é um dos componentes do modelo que apresentam baixo (ORJI *et al.*, 2009) ou nenhum poder preditivo (YAZDANPANA; FOROUZANI; HOJJATI, 2015) do comportamento, o que foi possível constatar em estágios mais avançados. Por isso, uma oportunidade para estudos futuros seria explorar esse construto em cada um dos estágios e entender se há uma possível relação com outras variáveis, que podem estar afetando a direção dessa relação. Um fator limitante dessa pesquisa é que na escala utilizada para a susceptibilidade percebida havia apenas um item, o que também pode ter influenciado, de alguma forma, o resultado obtido. Por isso, é indicado que os pesquisadores busquem escalas mais completas para estudos futuros.

A gravidade percebida foi o único preditor que não apresentou nenhuma influência, tanto em relação ao Hábito quanto em relação à Identidade Consciente de Saúde, mesmo na análise dos estágios. Esse resultado também corresponde aos de estudos anteriores (ORJI *et al.*, 2009; YAZDANPANA; FOROUZANI; HOJJATI, 2015), indicando que a gravidade percebida não é um indicador adequado para ser trabalhado em intervenções voltadas para comportamentos de saúde. Mas, de forma geral, o modelo proposto neste estudo apresentou poder explicativo da variância moderado (65,10%), mas muito maior do que em relação ao modelo original (ORJI *et al.*, 2009), identificando que há muitas possibilidades de extensões do modelo de crenças em saúde para melhores resultados.

De certa forma, os resultados apresentam indicativos importantes para delineamento de intervenções futuras. Um deles foi a importância das mídias digitais como principais fontes de informação dos respondentes, um comportamento já indicado anteriormente (DIBB; CARRIGAN, 2013). Os sites de notícias na internet, Google, Instagram, Whatsapp e Facebook são as principais fontes de informação utilizadas e estão na frente, inclusive, dos jornais e revistas, assim como da televisão, que nem está entre as principais citadas pelos participantes da pesquisa. Isso indica a necessidade de investimentos em relação à comunicação de informações e estratégias de marketing social implementadas também nessas mídias. Além

disso, outro resultado significativo é que as Barreiras e Benefícios e Motivações são os principais preditores do Hábito Alimentar Saudável, inclusive em todos os estágios da mudança de comportamento. Esse já um indicativo do caminho a ser explorado nas intervenções planejadas pelo marketing social e pontos a serem trabalhados na saúde pública, principalmente buscando identificar aspectos que favorecem a percepção de benefícios e enfraquecem as barreiras percebidas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos específicos, neste trabalho, foram propor e validar uma escala de conhecimento sobre alimentação saudável baseada na classificação NOVA, verificar a capacidade explicativa do modelo de crenças em saúde modificado pelo “conhecimento sobre alimentação saudável” e “identidade consciente de saúde”, identificar determinantes da alimentação saudável para cada um dos estágios da mudança de comportamento e indicar oportunidades para intervenções a partir das estratégias de marketing social. Diante da discussão dos resultados, entende-se que foi possível alcançá-los.

De forma geral, os principais construtos que exercem influência no hábito alimentar saudável são os benefícios de forma positiva e as barreiras de forma negativa. Esses precisam, portanto, ser o principal foco das intervenções direcionadas para a promoção da saúde e mudança de comportamento, principalmente naquelas baseadas nos estágios da mudança, por também serem preditores do hábito alimentar saudável em todos os estágios.

Em relação ao modelo proposto, nunca aplicado anteriormente, foi possível explicar 65,10% da variância do hábito alimentar saudável, o que representa uma capacidade explicativa substancial. Porém, indica, ainda, a necessidade de estudos futuros que possam ampliar ainda mais essa capacidade explicativa, explorando os resultados já obtidos. A aplicação do modelo proposto a uma análise multigrupos apresentou resultados importantes, indicando que o estudo da adoção de comportamentos pode apresentar resultados distintos, quando analisado do ponto de vista de cada estágio do processo de mudança. Esse é um indicativo de que essa metodologia pode ser explorada também em estudos futuros.

Em relação à expectativa de direcionar oportunidades para intervenções de marketing social, um dos destaques foi a importância das mídias digitais como fontes de informação. Portanto, elas precisam ser exploradas na proposição de estratégias mais efetivas para comportamento de saúde. Além disso, é preciso minimizar a percepção de barreiras como atitudes negativas,

disponibilidade e autocontrole, e maximizar os benefícios e motivações relacionados à rotina, disponibilidade, benefícios à saúde, questões médicas relacionadas e conveniência. Esses tópicos indicam que é preciso envolver as diversas partes que exercem influências nesses fatores, tanto no setor público quanto no privado, para buscar soluções mais adequadas em relação à alimentação. Entender melhor e explorar novos indicadores, principalmente associados aos benefícios e barreiras, já representariam grande avanço na promoção de uma alimentação saudável e, conseqüentemente, da saúde e bem-estar social.

A elaboração de um instrumento inédito para medir o conhecimento sobre a alimentação saudável conforme as últimas definições do conceito e da classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2016) representa uma das grandes contribuições deste trabalho. O construto “Conhecimento sobre alimentação saudável”, desenvolvido neste estudo, inicialmente composto por quatro variáveis latentes (Grupo 1, 2, 3 e 4), apresentou bons resultados em relação à confiabilidade, validade convergente e dimensionalidade. Mesmo não apresentando relações significativas com o comportamento estudado, apresenta possibilidades de aplicações futuras para entender melhor a efetividade das intervenções propostas, principalmente em relação à disseminação de informações adequadas associadas à alimentação saudável.

A adaptação transcultural de escalas validadas no exterior também representou um ganho desta pesquisa. Foram adaptadas as escalas de susceptibilidade, gravidade, incentivo à ação (DESHPANDE; BASIL; BASIL, 2009), benefícios e motivações, barreiras (TUCKER *et al.*, 2011), identidade consciente de saúde, hábito alimentar saudável (MCCARTHY *et al.*, 2017) e autoeficácia (NAUGHTON; MCCARTHY; MCCARTHY, 2017). Além disso, foi a primeira vez que o modelo de crenças em saúde foi aplicado ao estudo do hábito alimentar saudável e, ainda, em uma análise multigrupos para análise dos estágios da mudança de comportamento.

Como em qualquer outro estudo, foram enfrentadas algumas limitações, como foi o caso da necessidade de recorrer a uma amostra não probabilística por conveniência e o estudo de um modelo que não contempla todas as variáveis explicativas do comportamento estudado. Essa última questão se apresenta como uma das lacunas deste trabalho. Outra questão é que, apesar de todos os cuidados ao longo da adaptação transcultural das escalas, não é possível garantir uma adequação perfeita, mesmo que os construtos não tenham prejudicado a validação do modelo proposto.

Outro ponto que precisa ser destacado é em relação às escalas utilizadas nesse trabalho que, em sua maioria, já haviam sido validadas em outras realidades. Por isso, é preciso lembrar que os

conceitos e significados de alguns termos e construtos utilizados no trabalho, podem ter significados diferentes em outras culturas. Além disso, a escala de conhecimento sobre alimentação saudável construída, contém alguns alimentos que podem ser controversos, de acordo com o entendimento da população, o que pode interferir nos resultados.

Como forma de nortear as ações direcionadas para a abordagem do marketing social, recomendam-se a comunicação e a promoção de informações qualificadas a respeito dos comportamentos recomendados para adoção de uma alimentação saudável, principalmente por meio das mídias digitais citadas anteriormente, com um trabalho voltado para o incentivo a benefícios e a minimização das barreiras. Além disso, é importante destacar que tanto as estratégias propostas quanto o estudo aplicado nesta pesquisa podem ser explorados também para outros comportamentos de saúde, como a prática de atividades físicas e alcoolismo, por exemplo.

Para direcionamento de estudos futuros, seria interessante considerar a aplicação dessa pesquisa em outros grupos, como em universitários ou diferentes classes sociais para verificação dos resultados e melhor direcionamento das estratégias de intervenção. Outra oportunidade para as pesquisas relacionadas à saúde e alimentação, seria explorar o instrumento construído e validado para avaliação do conhecimento sobre alimentação saudável ou até mesmo um refinamento da escala.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, C.; SHEERAN, P. **The health belief model**. In CONNER, M.; NORMAN, P. *Predicting Health Behaviour*. 2005.

AGGLETON, Peter. Behavior change communication strategies. **AIDS education and prevention**: official publication of the International Society for AIDS Education, v. 9, n. 2, p. 111-123, 1997.

AJZEN, Icek. Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior 1. **Journal of applied social psychology**, v. 32, n. 4, p. 665-683, 2002.

AJZEN, Icek. The theory of planned behavior. **Organizational behavior and human decision processes**, v. 50, n. 2, p. 179-211, 1991.

ALEXANDRE, Neusa Maria Costa et al. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2011.

ALLEYNE, G. *et al.* Embedding non-communicable diseases in the post-2015 development agenda. **The Lancet**. 2013, v. 381, n. 9866, p. 16-22.

ANDREASEN, Alan R. Social marketing: Its definition and domain. **Journal of public policy & marketing**, p. 108-114, 1994.

AXELSON, Marta L.; BRINBERG, David. The measurement and conceptualization of nutrition knowledge. **Journal of Nutrition Education**, v. 24, n. 5, p. 239-246, 1992.

BAKER, Michael. **Marketing: philosophy or function?**. In BAKER; SAREN. Marketing theory: a student text. 2ª ed. London: SAGE, 2010.

BANDURA, Albert. Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. **Educational Psychologist**. 1993, v. 28, n. 2, p. 117-148.

BARBOSA, Lídia Bezerra et al. Estudos de avaliação do conhecimento nutricional de adultos: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 449-462, 2016.

BENTO, Isabel Cristina; ESTEVES, Juliana Maria de Melo; FRANÇA, Thaís Elias. Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 2389-2400, 2015.

BECKER, Marshall H. et al. The Health Belief Model and prediction of dietary compliance: a field experiment. **Journal of Health and Social behavior**, p. 348-366, 1977.

Bertolin MNT. Estágios da mudança de comportamento e sua relação com o consumo alimentar de adolescentes[dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2006.

BEZERRA, Ilana Nogueira et al. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 200s-211s, 2013.

BIDDLE, Bruce J.; BANK, Barbara J.; SLAVINGS, Ricky L. Norms, preferences, identities and retention decisions. **Social Psychology Quarterly**, p. 322-337, 1987.

BLACK, D. R. et al. Smoking cessation interventions for university students: recruitment and program design considerations based on social marketing theory. **Preventive Medicine**, v. 22, n. 3, p. 388-399, 1993.

BLACK, David R.; SMITH, Mark A. Reducing alcohol consumption among university students: Recruitment and program design strategies based on social marketing theory. **Health Education Research**, v. 9, n. 3, p. 375-384, 1994.

BORSA, Juliane Callegaro; DAMÁSIO, Bruno Figueiredo; BANDEIRA, Denise Ruschel. Cross-cultural adaptation and validation of psychological instruments: some considerations. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 22, n. 53, p. 423-432, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** - 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

BRENNAN, Linda; PREVITE, Josephine; FRY, Marie-Louise. Social marketing's consumer myopia: Applying a behavioural ecological model to address wicked problems. **Journal of Social Marketing**, v. 6, n. 3, p. 219-239, 2016.

CABALLERO, Benjamin; POPKIN, Barry. **The nutrition transition: diet and disease in the developing world**. Elsevier, 2002.

CARDINAL, Bradley J.; ENGELS, Hermann-J.; ZHU, Weimo. Application of the transtheoretical model of behavior change to preadolescents' physical activity and exercise behavior. **Pediatric Exercise Science**, v. 10, n. 1, p. 69-80, 1998.

CHEE YEN, Wong et al. Stages of change to increase fruit and vegetable intake and its relationships with fruit and vegetable intake and related psychosocial factors. **Nutrition research and practice**, v. 8, n. 3, p. 297-303, 2014.

CHEW, F.; PALMER, S.; KIM, S. Testing the Influence of the Health Belief Model and a Television Program on Nutrition Behavior. **Health Communication**. 1998, v. 10, n.3, p. 227-245.

Creswell, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CLARO, Rafael Moreira et al. Evolução das despesas com alimentação fora do domicílio e influência da renda no Brasil, 2002/2003 a 2008/2009 Trends in spending on eating away from home in Brazil, 2002-2003 to 2008-2009. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 7, p. 1-9, 2014.

COOK, Laurel. Health Belief Model and Healthy Consumption: Toward an Integrated Model. **Journal of Food Products Marketing**. 2016, p. 1-17.

COSTA, FJ da. Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração. **Rio de Janeiro: Ciência Moderna**, 2011.

DE ASSIS, Maria Alice Altenburg; NAHAS, Markus Vinícius. Aspectos motivacionais em programas de mudança de comportamento alimentar Motivational aspects in programs of nutritional behavior changes. **Revista de Nutrição**, v. 12, n. 1, p. 33-41, 1999.

DE MEDEIROS MOREIRA, Renata Andrade; DOS SANTOS, Luana Caroline; LOPES, Aline Cristine Souza. A qualidade da dieta de usuários de serviço de promoção da saúde difere segundo o comportamento alimentar obtido pelo modelo transteórico. **Revista de Nutrição**, v. 25, n. 6, p. 719-730, 2012.

DESHPANDE, S.; BASIL, M.; BASIL, D. Factor influencing healthy eating habits among college students: an application of the health belief model. **Health Marketing Quarterly**. 2009, v. 26, n. 2, p. 145-164.

DIBB, Sally; CARRIGAN, Marylyn. Social marketing transformed: Kotler, Polonsky and Hastings reflect on social marketing in a period of social change. **European Journal of Marketing**, v. 47, n. 9, p. 1376-1398, 2013.

DOMEGAN, C. *et al.* Systems-thinking social marketing: conceptual extensions and empirical investigations. **Journal of Marketing Management**. 2016, v. 32, n. 11-12, p. 1123-1144.

EFRON, B.; TIBSHIRANI, R. J. **An Introduction to the Bootstrap**. [s.l.] Chapman & Hall, 1993.

FIGUEIRA, Taís Rocha et al. O modelo de crenças em saúde e o processo saúde-doença-cuidado bucal por gestantes. *Revista Odontológica do Brasil Central*, v. 22, n. 63, 2014.

FIRESTONE, Rebecca et al. The effectiveness of social marketing in global health: a systematic review. **Health policy and planning**, v. 32, n. 1, p. 110-124, 2017.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 39–50, 1981.

FRANCIS, Sarah L.; TAYLOR, Martha L. A Social Marketing Theory– based diet-education program for women ages 54 to 83 years improved dietary status. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 109, n. 12, p. 2052-2056, 2009.

FREELAND-GRAVES, Jeanne H.; NITZKE, Susan. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Total Diet Approach to Healthy Eating. **Journal of Academy of Nutrition and Dietetics**. 2013, v. 113, n. 2, p. 307-317.

FUGITA, Rose Meire Imanichi; GUALDA, Dulce Maria Rosa. A causalidade do câncer de mama à luz do Modelo de Crenças em Saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 40, n. 4, p. 501-506, 2006.

GARCIA, Kelli; MANN, Traci. From ‘I Wish’ to ‘I Will’: Social-cognitive Predictors of Behavioral Intentions. **Journal of Health Psychology**. 2003, v. 8, n. 3, p. 347-360.

GITTELSOHN, Joel et al. Psychosocial determinants of food purchasing and preparation in American Indian households. **Journal of nutrition education and behavior**, v. 38, n. 3, p. 163-168, 2006.

GRIES, Julie A.; BLACK, David R.; COSTER, Daniel C. Recruitment to a university alcohol program: evaluation of social marketing theory and stepped approach model. **Preventive Medicine**, v. 24, n. 4, p. 348-356, 1995.

HAIR, Joseph F. Jr. *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAIR, Joseph F. Jr. *et al.* **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Los Angeles: SAGE Publications, 2017.

HARRISON, J. *et al.* A meta-analysis of studies of the Health Belief Model with adults. **Health Education Research**. 1992, v. 7, n. 1, p. 107-116.

HASTINGS *et al.* **Theory in social marketing**. In BAKER; SAREN. *Marketing theory: a student text*. 2ª ed. London: SAGE, 2010.

HAVAS, Stephen et al. Factors associated with fruit and vegetable consumption among women participating in WIC. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 98, n. 10, p. 1141-1148, 1998.

HENSELER, Jörg; RINGLE, Christian M.; SINKOVICS, Rudolf R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. In: **New challenges to international marketing**. Emerald Group Publishing Limited, 2009. p. 277-319.

HOFFMAN, Jessica A.; MORRIS, Vivien; COOK, John. The Boston Middle School-Corner Store Initiative: Development, implementation, and initial evaluation of a program designed to improve adolescents' beverage-purchasing behaviors. **Psychology in the Schools**, v. 46, n. 8, p. 756-766, 2009.

IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. **Despesas, rendimentos e condições de vida**. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009/defaultt.abzip.shtm>. Acesso em 4 abr. 2018.

JEFFERSON MARTINS, Ronald et al. Adesão às precauções padrão sob o prisma do Modelo de Crenças em Saúde: a prática de reencapar agulhas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 1, 2015.

KAISER, H. F. The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. **Psychometrika**, v. 23, n. 3, p. 187-200, 1958.

KLOEBLEN, Amy S.; SOLANI, S. Batish. Understanding the intention to permanently follow a high folate diet among a sample of low-income pregnant women according to the Health Belief Model. **Health Education Research**. 1999, v. 14, n. 3, p. 327-338.

KLOTZ-SILVA, Juliana; PRADO, Shirley Donizete; SEIXAS, Cristiane Marques. Comportamento alimentar no campo da Alimentação e Nutrição: do que estamos falando?. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1103-1123, 2016.

KOLODINSKY, Jane et al. Knowledge of current dietary guidelines and food choice by college students: better eaters have higher knowledge of dietary guidance. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 107, n. 8, p. 1409-1413, 2007.

KOTLER, P.; ZALTMAN, G. Social Marketing: An Approach to Planned Social Change. **Journal of marketing**. 1971, v. 35, n. 3, p. 3-12.

KREBS-SMITH, Susan M. et al. Psychosocial factors associated with fruit and vegetable consumption. **American Journal of Health Promotion**, v. 10, n. 2, p. 98-104, 1995.

LACEY, Sarah J.; STREET, Tamara D. Measuring healthy behaviours using the stages of change model: an investigation into the physical activity and nutrition behaviours of Australian miners. **BioPsychoSocial medicine**, v. 11, n. 1, p. 30, 2017.

LEFEBVRE, R. Craig. An integrative model for social marketing. **Journal of Social Marketing**, v. 1, n. 1, p. 54-72, 2011.

LINDEMANN, Ivana Loraine; OLIVEIRA, Riceli Rodeghiero; MENDOZA-SASSI, Raúl Andres. Dificuldades para alimentação saudável entre usuários da atenção básica em saúde e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 599-610, 2016.

LIPPKE, Sonia; ZIEGELMANN, Jochen P. Theory-based health behavior change: Developing, testing, and applying theories for evidence-based interventions. **Applied Psychology**, v. 57, n. 4, p. 698-716, 2008.

LUCCA, N.; SUGGS, S. Theory and Model Use in Social Marketing Health Interventions. **Journal of Health Communication**. 2013, v. 18, n. 1; p. 20-40.

MACKINNON, David P. et al. A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. **Psychological methods**, v. 7, n. 1, p. 83, 2002.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: foco na decisão**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 3, p. 373-387, 2015.

MASTELLOS, N. et al. Transtheoretical model stages of change for dietary and physical exercise modification in weight loss management for overweight and obese adults. **The Cochrane Library**. 2014, n. 2.

MARZIALE, Maria Helena Palucci et al. Modelos explicativos e de intervenção na promoção da saúde do trabalhador. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 654-659, 2008.

MCCARTHY, Mary B. et al. Healthy eating habit: A role for goals, identity, and self-control?. **Psychology & Marketing**, v. 34, n. 8, p. 772-785, 2017.

MINGOTI, S. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

MONTANARO, Erika A.; BRYAN, Angela D. Comparing theory-based condom interventions: health belief model versus theory of planned behavior. **Health Psychology**, v. 33, n. 10, p. 1251, 2014.

MONTEIRO, Carlos A. et al. NOVA. The star shines bright. **World Nutrition**, v. 7, n. 1-3, p. 28-38, 2016.

MOREIRA, Ana Karine de Figueiredo; SANTOS, Zélia Maria de Sousa Araújo; CAETANO, Joselany Afio. Aplicação do modelo de crenças em saúde na adesão do trabalhador hipertenso ao tratamento. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, p. 989-1006, 2009.

NAUGHTON, Paul; MCCARTHY, Mary; MCCARTHY, Sinéad. Acting to self-regulate unhealthy eating habits. An investigation into the effects of habit, hedonic hunger and self-regulation on sugar consumption from confectionery foods. **Food quality and preference**, v. 46, p. 173-183, 2015.

NOAR, Seth M.; CHABOT, Melissa; ZIMMERMAN, Rick S. Applying health behavior theory to multiple behavior change: considerations and approaches. **Preventive medicine**, v. 46, n. 3, p. 275-280, 2008.

NORCROSS, John C.; KREBS, Paul M.; PROCHASKA, James O. Stages of change. **Journal of clinical psychology**, v. 67, n. 2, p. 143-154, 2011.

NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Psychometric Theory**. 3rd. ed. New York, N.Y.: McGraw-Hill, 1994.

O'CONNELL, J. *et al.* Utilizing the Health Belief Model to Predict Dieting and Exercising Behavior of Obese and Nonobese Adolescents. **Health Education Quarterly**. 1985, v. 12, n. 4, p. 343-351.

ORJI, Rita; VASSILEVA, Julita; MANDRYK, Regan. Towards an effective health interventions design: an extension of the health belief model. **Online journal of public health informatics**, v. 4, n. 3, 2012.

POLLAN, M. **Cozinhar**: uma história natural da transformação. Rio de Janeiro: Instrínseca, 2014.

PONTIERI, Flavia Melo; BACHION, Maria Márcia. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. **Ciência & saúde coletiva**, v. 15, p. 151-160, 2010.

PROCHASKA, J.; VELICER, W. The Transtheoretical Model of Health Behavior Change. **American Journal of Health Promotion**. 1997, v. 12, n. 1, p. 38-48.

REDDING, Colleen A. *et al.* Randomized trial outcomes of a TTM-tailored condom use and smoking intervention in urban adolescent females. **Health education research**, v. 30, n. 1, p. 162-178, 2014.

RIMAL, Rajiv N. Closing the knowledge-behavior gap in health promotion: the mediating role of self-efficacy. **Health communication**, v. 12, n. 3, p. 219-237, 2000.

ROMAIN, A. *et al.* Prediction of Physical Activity Level Using Processes of Change From the Transtheoretical Model: Experiential, Behavioral, or an Interaction Effect?. **American Journal of Health Promotion**. 2017, p. 1-8.

ROSENSTOCK, I. The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. **Health Education Monographs**. 1974, v. 2, n. 4, p. 354-386.

SAHA, Amrita; ALLEYNE, George. Recognizing noncommunicable diseases as a global health security threat. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 96, n. 11, p. 792, 2018.

SAJWANI, Rubina A. *et al.* Knowledge and practice of healthy lifestyle and dietary habits in medical and non-medical students of Karachi, Pakistan. **Journal of the Pakistan Medical Association**, v. 59, n. 9, p. 650, 2009.

SANTOS, Zélia Maria de Sousa Araújo; CAETANO, Joselany Afio; MOREIRA, Francisco Getúlio Alves. Atuação dos pais na prevenção da hipertensão arterial: uma tecnologia educativa em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 4385-4394, 2011.

SAPP, S.; JENSEN, H. An Evaluation of the Health Belief Model for Predicting Perceived and Actual Dietary Quality. **Journal of Applied Social Psychology**. 1998. v. 28, n. 3, p. 235-248.

SÍCOLI, Juliana Lordello; NASCIMENTO, Paulo Roberto do. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 7, p. 101-122, 2003.

SCHNEIDER, G.; BINS LUCE, F. Marketing social: abordagem histórica e desafios contemporâneos. **Revista Brasileira de Marketing**. 2014, v. 13, n. 3, p. 125-137.

SHIVE, Steven E.; MORRIS, Michelle Neyman. Evaluation of the energize your life! Social marketing campaign pilot study to increase fruit intake among community college students. **Journal of American College Health**, v. 55, n. 1, p. 33-40, 2006.

SOUZA, Amanda de M. et al. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito nacional de alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 190s-199s, 2013.

SPARKS, Paul; GUTHRIE, Carol A. Self-identity and the theory of planned behavior: A useful addition or an unhelpful artifice? 1. **Journal of applied social psychology**, v. 28, n. 15, p. 1393-1410, 1998.

SPRONK, Inge et al. Relationship between nutrition knowledge and dietary intake. **British Journal of Nutrition**, v. 111, n. 10, p. 1713-1726, 2014.

STACEY, F. et al. A systematic review and meta-analysis of social cognitive theory-based physical activity and/or nutrition behavior change interventions for cancer survivors. **Journal of Cancer Survivorship**. 2014, v. 9, n. 2, p. 305-338.

SUTTON, S. Stage Theories of Health Behaviour. In CONNER, M.; NORMAN, P. Predicting Health Behaviour. 2005.

TAPP, Alan; SPOTSWOOD, Fiona. From the 4Ps to COM-SM: reconfiguring the social marketing mix. **Journal of Social Marketing**, v. 3, n. 3, p. 206-222, 2013.

TENENHAUS, M. et al. PLS path modeling. **Computational Statistics and Data Analysis**, v. 48, n. 1, p. 159-205, 2005.

TORAL, Natacha; SLATER, Betzabeth. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, p. 1641-1650, 2007.

TRICHES, Rozane Márcia; GIUGLIANI, Elsa Regina Justo. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, p. 541-547, 2005.

TSENG, Hsu-Min; LIAO, Shu-Fen; WEN, Yu-Ping; CHUANG, Yuh-Jue. Stages of change concept of the transtheoretical model for healthy eating links health literacy and diabetes knowledge to glycemic control in people with type 2 diabetes. **Primary Care Diabetes**. 2017, v. 1, n. 1, p. 29-36.

TUCKER, Carolyn M. et al. Development of the Motivators of and Barriers to Health-Smart Behaviors Inventory. **Psychological assessment**, v. 23, n. 2, p. 487, 2011.

VAN'T RIET, Jonathan et al. The importance of habits in eating behaviour. An overview and recommendations for future research. **Appetite**, v. 57, n. 3, p. 585-596, 2011.

VERPLANKEN, Bas; ORBELL, Sheina. Reflections on Past Behavior: A Self-Report Index of Habit Strength 1. **Journal of applied social psychology**, v. 33, n. 6, p. 1313-1330, 2003.

VON AH D. ; EBERT S. ; NGAMVITROJ A.; PARK N.; KANG D-H. Predictors of health behaviours in college students. **Journal of Advanced Nursing**. 2004, v. 48, n. 5, p. 463-474.

WOOD, Matthew. Social marketing for social change. **Social Marketing Quarterly**, v. 22, n. 2, p. 107-118, 2016.

WOOD, Wendy; NEAL, David T. A new look at habits and the habit-goal interface. **Psychological review**, v. 114, n. 4, p. 843, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020**. 2013. Geneva: World Health Organization, 2013. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf?sequence=1>. Acesso em: 8 out. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases**. 2014. Disponível em: <<http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>>. Acesso em: 08 out. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **NONCOMMUNICABLE DISEASES PROGRESS MONITOR** 2017. 2017 Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258940/9789241513029-eng.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 1 abr. 2018.

YAHIA, Najat et al. Eating habits and obesity among Lebanese university students. **Nutrition journal**, v. 7, n. 1, p. 32, 2008.

YAZDANPANA, Masoud; FOROUZANI, Masoumeh; HOJJATI, Mohammad. Willingness of Iranian young adults to eat organic foods: Application of the Health Belief Model. **Food quality and preference**, v. 41, p. 75-83, 2015.

APÊNDICE A

VALIDAÇÃO DE FACE CONHECIMENTO SOBRE ALIMENTAÇÃO				
<p>Prezados(as), esse questionário está sendo desenvolvido para ser aplicado em uma pesquisa de Mestrado sobre hábito alimentar saudável. Seu principal objetivo é caracterizar o conhecimento sobre alimentação saudável, com base nos comportamentos recomendados pelo Guia alimentar para a População Brasileira (2014) e a classificação NOVA.</p> <p>Foram construídos cinco conjuntos de perguntas baseadas nos quatro grupos de classificação NOVA e também na regra de ouro descrita. Informações detalhadas podem ser encontradas no artigo intitulado NOVA: <i>The star shines bright</i> publicado pelo <i>World Nutrition</i> (2016).</p> <p>As afirmações de cada conjunto de questões estão direcionadas para comportamentos alimentares indicados para uma alimentação saudável. Porém, todos os conjuntos possuem pelo menos uma pergunta reversa, ou seja, representam o oposto do que seria recomendado.</p> <p>Peço, por gentileza, que avaliem a clareza do enunciado e a adequação aos comportamentos alimentares caracterizados pelo Guia Alimentar e pela Classificação NOVA, incluindo também aqueles que não são recomendados para uma alimentação saudável. Seguem abaixo as escalas que serão utilizadas para a avaliação:</p> <p>Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, conforme cada Grupo de Classificação NOVA:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1- Precisa de adequações</td> <td style="width: 50%;">2- Adequado</td> </tr> </table> <p>Clareza do enunciado:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1- Precisa de alterações</td> <td style="width: 50%;">2- Claro</td> </tr> </table> <p>Há também um espaço para que possam sugerir alterações ou colocar observações.</p>	1- Precisa de adequações	2- Adequado	1- Precisa de alterações	2- Claro
1- Precisa de adequações	2- Adequado			
1- Precisa de alterações	2- Claro			
<p style="text-align: center;">Sobre a Escala</p> <p>NOVA Grupo 1 – Alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados: Fazer de alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados a base da alimentação.</p> <p>Exemplos: legumes, verduras, frutas, batata, mandioca, arroz branco, integral ou parboilizado, milho em grão ou espiga, feijão, grãos de trigo, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> As questões de 01 a 05 representam comportamentos indicados para o Grupo 1, com exceção das perguntas 2 e 4 que são reversas, ou seja, representam o oposto de comportamentos adequados para esse grupo. <p>NOVA Grupo 2 – Ingredientes culinários processados: Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.</p> <p>Exemplos: sal de cozinha, açúcar, melado, rapadura, mel, óleos e gorduras, bebidas alcóolicas, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> As questões de 06 a 10 representam comportamentos indicados para o Grupo 2, com exceção das perguntas 8 e 10 que são reversas, ou seja, representam o oposto de comportamentos adequados para esse grupo. 				

NOVA Grupo 3 – Alimentos processados: Limite o uso de alimentos processados, consumindo-os em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados.

Exemplos: conservas de hortaliças, cereais ou leguminosas, castanhas adicionadas de sal ou açúcar, carnes salgadas, peixe conservado em óleo ou água e sal, frutas em calda, queijos e pães, etc.

- As questões de 11 a 15 representam comportamentos indicados para o Grupo 3, com exceção da pergunta 13, que é reversa, ou seja, representa o oposto de comportamentos adequados para esse grupo.

NOVA Grupo 4 – Alimentos ultraprocessados: Evite produtos ultraprocessados

Exemplos: refrigerantes e pós pra refresco, salgadinhos de pacote, sorvete, chocolate, balas, pães de forma, biscoitos, bolos e misturas para bolo, cereais matinais, barras de cereal, produtos congelados, produtos liofilizados para emagrecer ou substituto de refeições, etc.

- As questões de 16 a 20 representam comportamentos indicados para o Grupo 4, com exceção da pergunta 18, que é reversa, ou seja, representa o oposto de comportamentos adequados para esse grupo.

A Regra de Ouro: Prefira sempre alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos processados.

Exemplos: Opte por água, leite e frutas no lugar de refrigerantes, bebidas lácteas e biscoitos recheados, não troque “comida feita na hora” (caldos, sopas, saladas, molhos, arroz e feijão, macarronada, verduras, farofas, tortas) por produtos que dispensam preparação culinária (sopas de pacote, macarrão instantâneo, pratos congelados prontos para aquecer, sanduíches, frios e embutidos, maioneses e molhos industrializados). Fique com sobremesas caseiras, dispensando as industrializadas.

Conhecimento sobre alimentação saudável: Grupos NOVA

NOVA Grupo 1 – Alimentos *in natura* ou minimamente processados

Comportamento indicado: Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base da alimentação.

Exemplos: legumes, verduras, frutas, batata, mandioca, arroz branco, integral ou parboilizado, milho em grão ou espiga, feijão, grãos de trigo, etc.

- As questões de 01 a 05 representam comportamentos indicados para o Grupo 1, com exceção das perguntas 2 e 4 que são reversas, ou seja, representam o oposto de comportamentos adequados para esse grupo.

Avalie as afirmativas abaixo:

1. O feijão pode constituir a base de uma alimentação saudável

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente

Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no **Grupo 1:**

1- Precisa de adequações

2- Adequado

1 2

Clareza do enunciado:

1- Precisa de alterações

2- Claro

1 2

<i>Observações:</i>		
<p>2. O ovo deveria ser evitado ou consumido em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 1: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1 2
<i>Observações:</i>		
<p>3. A banana pode constituir a base de uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 1: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1 2
<i>Observações:</i>		
<p>4. A carne vermelha deveria ser evitada ou consumida em pequenas quantidades em uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 1: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1 2
<i>Observações:</i>		
<p>5. A batata pode constituir a base de uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 1: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1 2

<i>Observações:</i>	
<p>NOVA Grupo 2 – Ingredientes culinários processados</p> <p>Comportamento indicado: Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.</p> <p>Exemplos: sal de cozinha, açúcar, melado, rapadura, mel, óleos e gorduras, bebidas alcoólicas, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> As questões de 06 a 10 representam comportamentos indicados para o Grupo 2, com exceção das perguntas 8 e 10 que são reversas, ou seja, representam o oposto de comportamentos adequados para esse grupo. <p>Avalie as afirmativas abaixo:</p>	
<p>6. O sal de cozinha deveria ser consumido em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>	
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 2:	1 2
1- Precisa de adequações	2- Adequado
Clareza do enunciado:	1 2
1-Precisa de alterações	2- Claro
<i>Observações:</i>	
<p>7. O óleo deveria ser consumido em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>	
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 2:	1 2
1- Precisa de adequações	2- Adequado
Clareza do enunciado:	1 2
1-Precisa de alterações	2- Claro
<i>Observações:</i>	
<p>8. O açúcar pode ser consumido diariamente e constituir a base de uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>	
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 2:	1 2
1- Precisa de adequações	2- Adequado
Clareza do enunciado:	1 2
1-Precisa de alterações	2- Claro

<i>Observações:</i>		
9. A banha de porco deveria ser consumida em pequenas quantidades em uma alimentação saudável		
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 2: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1 2
<i>Observações:</i>		
10. A manteiga pode ser consumida diariamente e constituir a base de uma alimentação saudável (reversa)		
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 2: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1 2
<i>Observações:</i>		
NOVA Grupo 3 – Alimentos processados		
Comportamento indicado: Limite o uso de alimentos processados, consumindo-os em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições baseadas em alimentos in natura ou minimamente processados.		
Exemplos: conservas de hortaliças, cereais ou leguminosas, castanhas adicionadas de sal ou açúcar, carnes salgadas, peixe conservado em óleo ou água e sal, frutas em calda, queijos e pães, etc.		
<ul style="list-style-type: none"> As questões de 11 a 15 representam comportamentos indicados para o Grupo 3, com exceção da pergunta 13, que é reversa, ou seja, representa o oposto de comportamentos adequados para esse grupo. 		
Avalie as afirmativas abaixo:		
11. O pão deveria ser consumido de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável		
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 3: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado:		1 2

1-Precisa de alterações	2- Claro	
<i>Observações:</i>		
<p>12. O queijo deveria ser consumido de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 3:		1 2
1- Precisa de adequações	2- Adequado	
Clareza do enunciado:		1 2
1-Precisa de alterações	2- Claro	
<i>Observações:</i>		
<p>13. Peixe enlatado conservado em água e sal pode ser consumido diariamente e constituir a base de uma alimentação saudável (reversa)</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 3:		1 2
1- Precisa de adequações	2- Adequado	
Clareza do enunciado:		1 2
1-Precisa de alterações	2- Claro	
<i>Observações:</i>		
<p>14. Legumes em conserva deveriam ser consumidos de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 3:		1 2
1- Precisa de adequações	2- Adequado	
Clareza do enunciado:		1 2
1-Precisa de alterações	2- Claro	
<i>Observações:</i>		
<p>15. Bebidas alcóolicas deveriam ser consumidas de forma limitada ou em pequenas quantidades em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 3:		1 2
1- Precisa de adequações	2- Adequado	

Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1	2
<i>Observações:</i>			
<p>NOVA Grupo 4 – Alimentos ultraprocessados</p> <p>Comportamento indicado: Evite produtos ultraprocessados</p> <p>Exemplos: refrigerantes e pós pra refresco, salgadinhos de pacote, sorvete, chocolate, balas, pães de forma, biscoitos, bolos e misturas para bolo, cereais matinais, barras de cereal, produtos congelados, produtos liofilizados para emagrecer ou substituto de refeições, etc.</p> <p>As questões de 16 a 20 representam comportamentos indicados para o Grupo 4, com exceção da pergunta 18, que é reversa, ou seja, representa o oposto de comportamentos adequados para esse grupo.</p> <p>Avalie as afirmativas abaixo:</p>			
<p>16. Barras de cereal deveriam ser evitadas em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>			
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 4:		1	2
1- Precisa de adequações		2- Adequado	
Clareza do enunciado:	1-Precisa de alterações	1	2
2- Claro			
<i>Observações:</i>			
<p>17. Biscoitos deveriam ser evitados em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>			
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 4:		1	2
1- Precisa de adequações		2- Adequado	
Clareza do enunciado:	1-Precisa de alterações	1	2
2- Claro			
<i>Observações:</i>			
<p>18. Sorvete deveria ser evitado em uma alimentação saudável</p> <p>Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente</p>			
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 4:		1	2
1- Precisa de adequações		2- Adequado	
Clareza do enunciado:	1-Precisa de alterações	1	2
2- Claro			

<i>Observações:</i>		
19. Refrigerantes deveriam ser evitados em uma alimentação saudável		
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 Concordo plenamente		
Adequação do item a comportamentos alimentares, saudáveis ou não, que podem ser adotados no dia a dia, com base no Grupo 4: 1- Precisa de adequações	2- Adequado	1 2
Clareza do enunciado: 1-Precisa de alterações	2- Claro	1 2
<i>Observações:</i>		

APÊNDICE B

Comportamento Alimentar Saudável

O Centro de Pós-graduação e Pesquisas em Administração está realizando um estudo para identificar aspectos relacionados ao Comportamento Alimentar Saudável e buscamos de entender melhor alguns comportamentos associados. Por isso, gostaríamos de contar com a sua participação nessa pesquisa. Não há perguntas certas ou erradas, apenas tente ser o mais espontâneo(a) e sincero(a) possível nas respostas. As informações fornecidas são sigilosas e você não será identificado(a). Sua contribuição será muito importante para essa pesquisa e agradecemos pelo tempo concedido. Vamos lá?

Avalie as afirmativas abaixo:

- 1) No momento, estou fazendo algo para melhorar meus hábitos alimentares
- () **Sim** (Siga para o item 2) () **Não** (Pule para o item 3)
- 2) Coloquei em prática medidas para mudar meus hábitos alimentares há mais de 6 meses:
- () **Sim** (Pule para o item 6) () **Não** (Pule para o item 6)
- 3) Eu tenho planos definidos para melhorar meus hábitos alimentares ainda nesse mês ou até o próximo mês
- () **Sim** (Pule para o item 6) () **Não** (Siga para o item 4)
- 4) Tenho seriamente a intenção de melhorar meus hábitos alimentares nos próximos 6 meses
- () **Sim** (Siga para o item 6) () **Não** (Siga para o item 5)

Em relação ao que você entende sobre comportamentos relacionados à “alimentação saudável”, avalie as afirmativas abaixo selecionando uma opção entre os números indicados, **que variam de 1 a 5, sendo 1 – DISCORDO TOTALMENTE e 5 – CONCORDO PLEMANETE:**

O feijão pode ser consumido diariamente como parte de uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
O ovo pode ser consumido diariamente como parte de uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
A banana pode ser consumida diariamente como parte de uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Carnes de boi, porco, aves e pescados frescos (não processadas) podem ser consumidas diariamente como parte de uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
A batata pode ser consumida diariamente como parte de uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
O sal de cozinha pode ser utilizado em pequenas quantidades em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Óleos vegetais (ex:soja, oliva, canola, girassol) podem ser utilizados em pequenas quantidades em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
O açúcar pode ser utilizado em pequenas quantidades em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
A banha de porco pode ser utilizada em qualquer quantidade diariamente em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
A manteiga pode ser utilizada em pequenas quantidades em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Pães podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Queijos podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5

Peixes enlatados conservados em água e sal (ex: atum, sardinha) podem ser consumidos diariamente como parte de uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Legumes em conserva podem ser consumidos de forma equilibrada em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Barras de cereal industrializadas devem ser evitadas em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Biscoitos industrializados devem ser evitados em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
O arroz branco deve ser evitado em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Sorvetes devem ser evitados em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5
Refrigerantes devem ser evitados em uma alimentação saudável	1	2	3	4	5

Em relação à sua percepção sobre as consequências das suas escolhas alimentares, avalie a pergunta abaixo selecionando uma opção entre os números indicados, **que variam de 1 a 7, sendo 1 – MUITO IMPROVÁVEL e 7 – MUITO PROVÁVEL:**

Você acha que algum dia vai adoecer seriamente se você não fizer boas escolhas alimentares?	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

Avalie a seguinte afirmativa complementada por cada uma das opções abaixo: “Se eu vier a ter problemas do coração, diabetes ou obesidade “_____”. Selecione uma opção entre os números indicados, **que variam de 1 a 7, sendo 1 – MUITO IMPROVÁVEL e 7 – MUITO PROVÁVEL:**

“Vou faltar à escola ou ao trabalho por mais de dois meses”	1	2	3	4	5	6	7
“Terei consequências de longa duração”	1	2	3	4	5	6	7
“Eu ficarei de cama durante muito tempo”	1	2	3	4	5	6	7
“Terei despesas médicas”	1	2	3	4	5	6	7
“Irei prejudicar minha carreira profissional”	1	2	3	4	5	6	7
“Minhas relações sociais serão prejudicadas”	1	2	3	4	5	6	7
“Prejudicarei minha vida familiar”	1	2	3	4	5	6	7

Agora, avalie as afirmativas abaixo selecionando uma opção entre os números indicados, **que variam de 1 a 7, sendo 1 – DISCORDO TOTALMENTE e 7 – CONCORDO PLENAMENTE:**

Eu prestaria mais atenção à qualidade das minhas escolhas alimentares se eu lesse mais informações nos meios de comunicação (notícias, anúncios, outros programas)	1	2	3	4	5	6	7
Eu prestaria mais atenção às minhas escolhas alimentares, se isso fosse recomendado por um médico	1	2	3	4	5	6	7
Eu prestaria mais atenção às minhas escolhas alimentares se amigos ou membros da família sugerissem isso	1	2	3	4	5	6	7

Sobre seus hábitos e comportamentos alimentares, indique o quanto você concorda ou discorda das afirmativas abaixo, selecionando uma opção entre os números indicados, **que variam de 1 a 7, sendo 1 – DISCORDO TOTALMENTE e 7 – CONCORDO PLENAMENTE:**

Eu me vejo como alguém que normalmente pensa cuidadosamente na qualidade dos alimentos que eu escolho	1	2	3	4	5	6	7
Eu me vejo como alguém que normalmente pensa cuidadosamente sobre as consequências das minhas escolhas alimentares para minha saúde	1	2	3	4	5	6	7
Eu me vejo como o tipo de pessoa que está preocupada com os efeitos a longo prazo das minhas escolhas alimentares	1	2	3	4	5	6	7
Eu tenho confiança de que, se eu tentar, posso evitar comer alimentos açucarados	1	2	3	4	5	6	7
Eu acho fácil não exagerar no consumo de alimentos açucarados	1	2	3	4	5	6	7
Se eu como ou não como alimentos açucarados, é inteiramente escolha minha	1	2	3	4	5	6	7
Há muitas oportunidades para eu escolher alternativas mais saudáveis ao invés de alimentos açucarados	1	2	3	4	5	6	7
Eu consumo alimentos menos açucarados quando planejo minhas refeições diárias com antecedência	1	2	3	4	5	6	7
Comer alimentos saudáveis é algo que eu faço com frequência	1	2	3	4	5	6	7
Comer alimentos saudáveis é algo que eu acho difícil de fazer	1	2	3	4	5	6	7
Uma alimentação saudável é algo que faz parte da minha rotina normal	1	2	3	4	5	6	7
Alimentar de forma saudável é algo que eu faço automaticamente, sem ter que pensar sobre isso	1	2	3	4	5	6	7

Sobre seus hábitos e comportamentos alimentares, indique o quanto você concorda ou discorda das afirmativas abaixo, selecionando uma opção entre os números indicados, **que variam de 1 a 4, sendo 1 – DISCORDO TOTALMENTE e 4 – CONCORDO PLENAMENTE:**

Uma alimentação saudável é parte da minha rotina diária	1	2	3	4
Eu consumo alimentos saudáveis todos os dias, para que eu possa ser saudável	1	2	3	4
Eu tenho disciplina para ter uma alimentação saudável	1	2	3	4
Eu tenho um objetivo pessoal de consumir lanches mais saudáveis	1	2	3	4
Eu gosto do sabor da maioria das frutas e legumes	1	2	3	4
Frutas e legumes podem ser consumidos facilmente sem serem cozidos	1	2	3	4
Frutas e legumes (frescos ou congelados) normalmente estão disponíveis em minha casa	1	2	3	4
Eu gosto de adicionar variedade às coisas que como, experimentando novas frutas e legumes	1	2	3	4
Consumir alimentos e lanches saudáveis faz com que eu me sinta bem	1	2	3	4
Uma alimentação saudável mantém meu corpo em forma	1	2	3	4
Alguém me ensinou que frutas e legumes são saudáveis	1	2	3	4
Eu reflito sobre o que poderia acontecer se eu consumir muitos alimentos não saudáveis	1	2	3	4
Consumir alimentos saudáveis me ajuda a ser fisicamente ativo(a)	1	2	3	4
Estou preocupado(a) em prevenir o diabetes	1	2	3	4
Estou preocupado(a) em prevenir a pressão alta	1	2	3	4
Estou preocupado(a) em prevenir o colesterol alto	1	2	3	4
Eu tenho problemas médicos ou de saúde e preciso manter uma alimentação saudável, por causa disso	1	2	3	4
Eu consigo encontrar lanches saudáveis e práticos, em pacotes pequenos	1	2	3	4
Existem opções saudáveis na maioria dos restaurantes que eu frequento	1	2	3	4

Entre 26 e 29

Mais de 50 anos

Entre 30 e 35

Atualmente você vive:

Sozinho(a)

Com os pais

Com familiares

Com amigos

Indique seu grau de escolaridade:

Ensino Fundamental Incompleto

Ensino Superior Incompleto

Ensino Fundamental Completo

Ensino Superior Completo

Ensino Médio Incompleto

Pós-Graduação Incompleta

Ensino Médio Completo

Pós-graduação Completa

Indique até 3 das principais fontes de informação que você utiliza no seu dia a dia:

Jornais

Whatsapp

Revistas

Instagram

Sites de notícia na internet

LinkedIn

Google

YouTube

Facebook

Outros _____

Em qual cidade e estado você mora?

No momento você está seguindo alguma dieta específica?

Não estou seguindo nenhuma dieta no momento

Dieta paleolítica

"Low Carb"

Dieta Dunkan

Vigilantes do peso

Outras _____

Reeducação alimentar