



ELAINE APARECIDA MYE TAKAMATU WATANABE

**TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO: UMA
APLICAÇÃO NA ANÁLISE DO CONSUMO DE CARNE BOVINA
GORDA ENTRE UNIVERSITÁRIOS**

CAMPINAS-SP
2013



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

ELAINE APARECIDA MYE TAKAMATU WATANABE

**TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO: UMA APLICAÇÃO
NA ANÁLISE DO CONSUMO DE CARNE BOVINA GORDA ENTRE
UNIVERSITÁRIOS**

Tese apresentada à Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), como parte dos requisitos exigidos para obtenção de título de Doutora na área de concentração Consumo e Qualidade de Alimentos.

Orientação: Profa. Dra. Elisabete Salay

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA
TESE DEFENDIDA PELA ALUNA ELAINE APARECIDA
MYE TAKAMATU WATANABE, E ORIENTADA PELA
PROFA. DRA. ELISABETE SALAY:

.....
PROFA. DRA. ELISABETE SALAY

CAMPINAS, SP
2013

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Engenharia de Alimentos
Márcia Regina Garbelini Sevillano - CRB 8/3647

Watanabe, Elaine Aparecida Mye Takamatu, 1967-
W29t W at Teoria do comportamento planejado : uma aplicação na análise do consumo
de carne bovina gorda entre universitários / Elaine Aparecida Mye Takamatu
Watanabe. – Campinas, SP : [s.n.], 2014

Orientador: Elisabete Salay.

Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de
Engenharia de Alimentos.

1. Comportamento. 2. Carne bovina - Consumo. 3. Estudantes universitários.
I. Salay, Elisabete. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Engenharia de Alimentos. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Theory of planned behavior : an application to the analysis of fat beef
consumption among college students

Palavras-chave em inglês:

Behavior

Beef - Consumption

University students

Área de concentração: Consumo e Qualidade de Alimentos

Titulação: Doutora em Alimentos e Nutrição

Banca examinadora:

Elisabete Salay [Orientador]

Carla Cristina Enes

Kátia Regina Martini Rodrigues

Maria Inês Monteiro

Mariana Schievano Danelon

Data de defesa: 20-01-2014

Programa de Pós-Graduação: Alimentos e Nutrição

BANCA EXAMINADORA

Dra. Elisabete Salay (FEA/UNICAMP) – Orientadora

Dra. Carla Cristina Enes (Faculdade de Nutrição/PUC-Campinas)
Membro Titular

Dra. Kátia Regina Martini Rodrigues (Faculdade de Nutrição/PUC-Campinas) – Membro Titular

Dra. Maria Inês Monteiro (Faculdade de Enfermagem/UNICAMP) –
Membro Titular

Dra. Mariana Schievano Danelon (Pesquisadora, Secretaria Nacional de
Segurança Alimentar e Nutricional) – Membro Titular

Dra. Kária Cilene Tabai (UFRRJ/ICHS) – Membro Suplente

Dra. Paula Lazzarin Uggioni (Faculdade de Nutrição/UFSC) – Membro
Suplente

Dra. Vivian Rahmeier Fietz (Faculdade de Enfermagem/UEMS) –
Membro Suplente

ABSTRACT

In Brazil, chronic noncommunicable diseases (NCDs), particularly neoplasms, diabetes, and those of the circulatory system, have exhibited a gradual increase, representing a serious public health issue. Diet and lifestyle often play a significant role in the development of these pathogeneses. Recently, research has shown a close relationship between fat intake and risk of coronary heart disease. Observational studies have identified poor eating habits among students who enter college, usually leading to increased lipidemic profile consequent to diets in which total fat, saturated fat, and cholesterol exceed recommended levels. Increased saturated fat has been implicated in higher plasma cholesterol levels and ensuing atherosclerotic diseases. High-fat beef consists of meat cuts that are richer in saturated fat. Behaviors that promote prevention, including healthy eating habits, and an awareness of the motivations behind behavior changes capable of reducing risk factors for NCDs are therefore of critical importance. The purpose of this study was to identify the psychosocial determinants of the behavior of avoiding fat beef consumption among young adult college students. It draws on an expanded model of the Theory of Planned Behavior (TPB), to which habit strength was added as a construct. TPB-derived psychosocial variables (behavioral attitude, subjective norm, perceived behavioral control, attitudinal beliefs, normative beliefs, control beliefs, intentions, and habit strength) were measured using a self-administered questionnaire containing 73 questions, followed by measurement of sociodemographic and health-related variables. The sample comprised 324 students selected by nonprobability sampling from two higher education institutions. Data were analyzed using SPSS 18.0 and LISREL 8.80 software and underwent univariate and multivariate analyses. The results were subjected to structural equation modeling. Construct reliability was adequate, with the exception of control beliefs (behavioral attitude: $\alpha = 0.70$; subjective norm: $\alpha = 0.74$; perceived behavioral control: $\alpha = 0.75$; attitudinal beliefs: $\alpha = 0.73$; normative beliefs: $\alpha = 0.69$; control beliefs: $\alpha = 0.21$; intention: $\alpha = 0.91$; habit strength: $\alpha = 0.90$). All constructs, except measurements of control beliefs, were validated by factor analysis. Evaluation of the integrated model showed that all the measurements adopted are predictors of the intention to avoid fat beef consumption. However, habit strength and direct measurement of perceived behavioral control had a higher impact on intention. Upon index adjustments, TPB was found capable of forecasting, at an acceptable level, the intention to avoid consumption of high-fat beef (chi-square test: 1407.19; Tucker–Lewis index: 0.96; comparative fit index: 0.96; normed fit index: 0.93; goodness-of-fit index: 0.81; adjusted goodness-of-fit index: 0.783; root mean-square error of approximation: 0.063). The theory can therefore be a useful tool for planning educational interventions to promote the acquisition of good eating habits capable of improving the health status of college students.

Keywords: TPB. College students. High-fat beef.

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), principalmente do aparelho circulatório, neoplasias e diabetes, têm apresentado crescimento gradativo, constituindo um grave problema de saúde pública no Brasil. Dieta e estilo de vida muitas vezes desempenham um papel importante no desenvolvimento dessas patologias. Recentemente, pesquisas têm demonstrado uma relação estreita entre a ingestão de gordura e o risco de doença cardíaca coronariana. Estudos observacionais têm apontado falhas na alimentação de universitários, o que geralmente resulta em um perfil lipídico aumentado, pois optam por uma dieta contendo gordura total, gordura saturada e colesterol além dos níveis recomendados. O aumento da gordura saturada na dieta é apontado como um dos responsáveis pela elevação nos níveis de colesterol plasmático e, conseqüentemente, pelas doenças ateroscleróticas. A carne bovina gorda provém de cortes que apresentam maior quantidade de gordura saturada. Portanto, comportamentos para a prevenção como uma alimentação saudável e a compreensão de quais são as motivações que levam a estas mudanças de comportamento no intuito de reduzir os fatores de risco para DCNT são de fundamental importância. O presente estudo propõe-se identificar os determinantes psicossociais do comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda entre jovens universitários segundo modelo da Teoria do Comportamento Planejado (TCP), agregando o construto da força do hábito. Foi aplicado um questionário autoadministrado com 73 questões envolvendo medida das variáveis psicossociais oriundas da TCP (atitude comportamental, norma subjetiva, controle comportamental percebido, crenças atitudinais, crenças normativas, crenças de controle, intenção e medidas da força do hábito) seguido de medida das variáveis sociodemográficas e questões relacionadas à saúde. A amostra contou com 324 estudantes selecionados por amostragem não probabilística, provenientes de duas instituições de ensino superior. Os dados foram analisados com auxílio dos *softwares* SPSS 18.0 e LISREL 8.80. Realizaram-se análises univariadas e multivariadas, sendo os resultados submetidos à modelagem de equações estruturais. A confiabilidade dos sete construtos foi adequada, com exceção das crenças de controle (atitude comportamental: $\alpha = 0,70$; norma subjetiva: $\alpha = 0,74$; controle comportamental percebido: $\alpha = 0,75$; crenças atitudinais: $\alpha = 0,73$; crenças normativas: $\alpha = 0,69$; crenças de controle: $\alpha = 0,21$; intenção: $\alpha = 0,91$; e força do hábito: $\alpha = 0,90$). A análise fatorial validou cada construto, exceto o de medidas de crenças de controle. Na avaliação do modelo integrado, os resultados demonstraram que todas as medidas utilizadas são preditoras da intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda. No entanto, a medida direta de controle comportamental percebido e a força do hábito apresentaram maior impacto junto à intenção. O ajuste dos índices revelou que a TCP compõe resultados aceitáveis sobre a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda (*qui-quadrado* = 1407,19; *Tucker Lewis Index* = 0,96; *Comparative Fit Index* = 0,96; *Normed Fit Index* = 0,93; *Goodness-of-Fit Index* = 0,81; *Adjusted Goodness-of-Fit Index* = 0,783; *Root Mean Square Error of Approximation* = 0,063). Esta teoria pode, portanto, ser útil como ferramenta no planejamento de intervenções educativas para auxiliar na criação de hábitos alimentares saudáveis que se refletirão na saúde dos estudantes.

Palavras chave: TCP. Universitários. Carne bovina gorda.

SUMÁRIO

ABSTRACT	vii
RESUMO	ix
LISTA DE FIGURAS	xix
LISTA DE GRÁFICOS	xxi
LISTA DE QUADROS	xxii
LISTA DE SIGLAS	xxiv
LISTA DE TABELAS	xxvii
1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVOS	5
2.1 OBJETIVO GERAL.....	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	7
3.1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS.....	7
3.2 RELAÇÃO ENTRE DIETA, ESTILO DE VIDA E AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES.....	9
3.3 CONSUMO DE CARNE BOVINA.....	19
3.4 ALIMENTAÇÃO DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS.....	23
3.5 TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO.....	27
3.5.1 Componentes da Teoria do Comportamento Planejado.....	30
3.5.1.1 Atitude.....	30
3.5.1.2 Norma subjetiva.....	32
3.5.1.3 Controle comportamental percebido.....	34
3.5.1.4 Intenção.....	36
3.5.1.5 Crenças.....	36
3.5.2 Força do Hábito.....	38

4 METODOLOGIA	41
4.1 LOCAL DA PESQUISA	41
4.2 SUJEITOS	42
4.3 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO	42
4.4 FASE EXPLORATÓRIA	43
4.4.1 Levantamento de Crenças	45
4.4.2 Análise de Conteúdo	46
4.4.3 Desenvolvimento dos Itens do Questionário	46
4.4.4 Validade de Conteúdo	47
4.4.5 Pré-Teste	48
4.4.6 Definição do Instrumento	49
4.5 FASE DESCRITIVA	50
4.5.1 Definição da Amostra da Pesquisa	50
4.5.2 Coleta de Dados	51
4.5.3 Análise Estatística Descritiva	51
4.5.4 Análise da Confiabilidade e Dimensionalidade	52
4.5.5 Modelagem de Equações Estruturais	54
4.6 PRINCÍPIOS ÉTICOS	59
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	61
5.1 LEVANTAMENTO DE CRENÇAS E ANÁLISE DE CONTEÚDO	61
5.2 DESENVOLVIMENTO DOS ITENS DO QUESTIONÁRIO	63
5.3 VALIDADE DE CONTEÚDO	66
5.4 PRÉ-TESTE	67
5.5 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	68
5.5.1 Características Sociodemográficas	68
5.5.2 Características Referentes à Formação Universitária da Amostra	70
5.5.3 Histórico Familiar e de Saúde da Amostra Populacional	71
5.5.3.1 Tabagismo	73
5.5.3.2 Consumo de bebida alcoólica	75
5.5.4 Características Clínicas de Pressão Arterial e Índice de Massa Corpórea da Amostra Populacional	79

5.5.4.1 Classificação da pressão arterial	79
5.5.4.2 Classificação do Índice de Massa Corporal	82
5.6 AJUSTE PRELIMINAR DO INSTRUMENTO DE PESQUISA	85
5.7 ANÁLISE DOS ITENS DOS CONSTRUCTOS	86
5.7.1 Atitude Direta	86
5.7.2 Crenças Comportamentais (Atitudes Indiretas)	92
5.7.3 Norma Subjetiva Direta	98
5.7.4 Crenças Normativas (Norma Subjetiva Indireta)	103
5.7.5 Controle Comportamental Percebido Direto	108
5.7.6 Crenças de Controle (Controle Comportamental Percebido Indireto)	112
5.7.7 Intenção Comportamental	117
5.7.8 Força do Hábito	120
5.7.9 Avaliação do Modelo Estrutural	125
6 DISCUSSÃO DO MODELO DE TCP	133
7 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES	141
7.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E PESQUISAS FUTURAS	142
REFERÊNCIAS	145
APÊNDICES	183
APÊNDICE A – Questionário 1 – Levantamento de Crenças em Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda	183
APÊNDICE B – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Levantamento de Crenças	185
APÊNDICE C – Modelo do Roteiro para Validação de Conteúdo e Questionário 2 – Validação de Conteúdo – Preliminar	186
APÊNDICE D – Questionário 3 – Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda – Final	204
APÊNDICE E – Roteiro de orientações para preenchimento do questionário	215
ANEXO	217

Aos meus pais, Mitio e Tiyo, pelo amor e, sobretudo, por estarem sempre presentes.

Ao Sergio meu esposo pelo amor, apoio e incentivo.

Aos meus filhos Rafael e Isabella, pela compreensão e amor nas ausências.

AGRADECIMENTOS

A DEUS por nunca me faltar e por me dar coragem para seguir em frente, não tenho palavras pelo quanto sou grata.

A Professora Elisabete que compreensivamente esteve comigo por toda esta jornada e com responsabilidade me mostrou esta nova face da pesquisa e incentivou a conhecer novos horizontes.

Meus irmãos Ewerton e Eliziane e meus cunhados Vera e Alexandre pelo apoio constante e pelo carinho que sempre... sempre demonstraram.

A Florence e a Silvia, e suas pequenas queridas, Julia e Carina, as quais sem a colaboração e coleguismo jamais conseguiria ficar tranquila para realizar as viagens e deixar a Isabella.

A Fabiane minha amiga de viagens que acompanhou todas as felicidades e dificuldades desta caminhada.

Vivian que tão entusiasticamente me encaminhou para este desafio e acompanhou por todos os quatro anos me incentivando e apoiando.

Márcia minha amiga, que além da enfermagem me introduziu por conhecimentos até então desconhecidos como o SPSS.

Minha amiga Lourdes que sempre em momentos oportunos tinha uma palavra amiga de apoio.

Minha amiga Fabiana a caçulinha que mesmo distante fisicamente nunca deixou de me mandar uma palavra amiga.

Márcia Lopes, Ana Marran e Thalise pela sua amizade crescente.

Minhas grandes amigas de laboratório Paula e Mariana que sempre me apoiaram e tornaram minha estada em Campinas mais tranquila e muito agradável... guardo-as no coração para todo o sempre.

Minha amiga Carol, que conhecemos juntas as dificuldades e facilidades de se trabalhar dentro de uma nova perspectiva.

Professor Faccenda que sempre se dispôs com paciência, tranquilidade e disponibilidade a colaborar sempre com o meu crescimento.

Minha amiga Solange, sem o seu apoio e disponibilidade jamais seria possível que os trabalhos se dessem de forma tranquila.

A todos os professores que contribuíram para a minha formação, alunos e funcionários do Departamento de Alimento e Nutrição da Unicamp e das Instituições de Ensino participantes da pesquisa.

Aos professores membros da banca examinadora de doutorado, e às professoras da banca de qualificação, pelas valiosas contribuições ao trabalho.

Ao Cosme e ao Marcos, da secretaria de pós-graduação da FEA, pela atenção e paciência despendida.

A Maria Elisa que tão prontamente caminhou comigo nesta etapa de finalização do trabalho.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Representação gráfica da Teoria do Comportamento Planejado	30
FIGURA 2 - Modelo Tripartite	32
FIGURA 3 - Etapas metodológicas desta pesquisa.....	43
FIGURA 4 - Modelo estrutural teórico testado para mensurar a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda segundo a TCP ($n=324$), Dourados, MS, 2013.	131
FIGURA 5 - Modelo estrutural da TCP para mensurar a intenção de evitar o consumo de carne bovina gorda ($n=324$), Dourados, MS, 2013.....	132

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Distribuição dos estudantes segundo gênero e os cursos do ensino superior frequentados ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012.	71
GRÁFICO 2 - Distribuição dos estudantes fumantes segundo o gênero ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012.	74
GRÁFICO 3 - Distribuição do consumo de bebida alcoólica segundo o gênero ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012.	77
GRÁFICO 4 - Distribuição do consumo de bebida alcoólica segundo idade ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012.	78
GRÁFICO 5 - Classificação da pressão arterial* ($n=324$). Dourados, Brasil, 2012.	80
GRÁFICO 6 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de atitude direta ($n=324$).	88
GRÁFICO 7 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de crenças comportamentais ($n=324$).	95
GRÁFICO 8 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de norma subjetiva direta ($n=324$).	101
GRÁFICO 9 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de crenças normativas ($n=324$).	105
GRÁFICO 10 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de CCPD ($n=324$).	110
GRÁFICO 11 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de crenças de controle ($n=324$).	115
GRÁFICO 12 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de INT ($n=324$).	118
GRÁFICO 13 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo do hábito ($n=324$).	123

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Definição dos quatro termos TACT ancorados na pesquisa	44
QUADRO 2 - Índices de qualidade de ajuste de medida utilizados na pesquisa	58
QUADRO 3 - Crenças levantadas junto a estudantes universitários para avaliar o comportamento em comer uma quantidade menor de carne bovina gorda nos próximos três meses ($n=35$). Dourados, MS, Brasil, 2011.	62

LISTA DE SIGLAS

AGFI	- <i>Adjusted Goodness-of-Fit Index</i>
AGS	- Ácidos Graxos Saturados
ATD	- Atitude Direta
ATI	- Atitude Indireta
AVC	- Acidente Vascular Cerebral
CCP	- Controle Comportamental Percebido
CCPD	- Controle Comportamental Percebido Direto
CCPDI	- Controle Comportamental Percebido Indireto
CFI	- <i>Comparative Fit Index</i> (índice de ajuste comparativo)
DALY	- <i>Disability Adjusted Life of Years</i>
DCNT	- Doença Crônica Não-Transmissível
DCV	- Doença cardiovascular
DM	- Diabetes <i>Mellitus</i>
EUA	- Estados Unidos da America
FAO	- <i>Food and Agriculture Organization of United States</i>
GFI	- <i>Goodness-of-Fit Index</i>
HAB	- Hábito
HAS	- Hipertensão Arterial Sistêmica
HDL	- <i>Low Density Lipoprotein</i>
IMC	- Índice de Massa Corporal
INCA	- Instituto Nacional do Câncer
INT	- Intenção

IVC	- Índice de Validação de Conteúdo
KMO	- <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
LDL	- <i>High Density Lipoprotein</i>
LDL	- <i>Low Density Lipoprotein</i>
MEE	- Modelagem de Equações Estruturais
ML	- <i>Maximum Likelihood</i>
MONICA	- <i>The Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease</i>
MSA	- <i>Measure Sampling Adequacy</i>
NFI	- <i>Normed Fit Index</i>
NNFI	- <i>Non Normed Fit Index</i>
NSD	- Norma Subjetiva Direta
NSI	- Norma Subjetiva Indireta
OMS	- Organização Mundial de Saúde
POF	- Pesquisa de Orçamentos Familiares
RMSEA	- <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
SEM	- <i>Structural Equation Modeling</i>
SN	- Norma Subjetiva
SRHI	- <i>Self Report Habit Index</i>
SUS	- Sistema Único de Saúde
TACO	- Tabela Brasileira de Composição de Alimentos
TACT	- <i>Target, Action, Context, Time</i>
TAR	- Teoria da Ação Racional
TBCA	- Tabela Brasileira de Composição de Alimentos
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

- TCP - Teoria do Comportamento Planejado
- TLI - *Tucker Lewis Index*
- TPB - *Theory of Planned Behavior*
- USA - *United States of America*
- USP - Universidade de São Paulo
- VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
- WHO - *World Health Organization*
- χ^2 - Qui-quadrado

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Classificação do Índice de Massa Corporal.....	50
TABELA 2 - Número de itens do questionário preliminar encaminhado aos especialistas e após a avaliação geral e aplicação do índice de validação de conteúdo (IVC) ($n=6$). Dourados, MS, Brasil, 2011.	67
TABELA 3 - Características sociodemográficas da amostra populacional ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012.	69
TABELA 4 - Características referentes à formação universitária da amostra populacional ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012.	70
TABELA 5 - Histórico de antecedentes familiares e de saúde da amostra populacional ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012.	72
TABELA 6 - Distribuição da classificação da pressão arterial segundo o gênero ($n=324$). Dourados, Brasil, 2012.....	82
TABELA 7 - Classificação do índice de massa corporal (IMC) ($n=324$). Dourados, Brasil, 2012.	83
TABELA 8 - Classificação do índice de massa corporal segundo o gênero ($n=324$). Dourados, Brasil, 2012.....	84
TABELA 9 - Número de <i>outliers</i> por questão.	86
TABELA 10 - Média, desvio-padrão, matriz de correlação item-total e <i>alfa</i> se o item for excluído das medidas de ATD ($n=324$).	87
TABELA 11 - Matriz de correlação interitem das medidas de ATD ($n=324$).	87
TABELA 12 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo ATD ($n=324$).	89
TABELA 13 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo ATD ($n=324$).	90

TABELA 14 - Índices de ajustamento* do constructo ATD ($n=324$).	90
TABELA 15 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo atitude direta após a exclusão de ATD2, ($n=324$).	91
TABELA 16 - Índices de ajustamento* do constructo atitude após a exclusão de ATD2 ($n=324$).	91
TABELA 17 - Média e desvio-padrão das medidas de crenças comportamentais ($n=324$).	93
TABELA 18 - Matriz de correlação interitem das medidas de crenças comportamentais ($n=324$).	94
TABELA 19 - Matriz de correlação Item-total e <i>alfa</i> se o item for excluído das medidas de crenças comportamentais ($n=324$).	94
TABELA 20 - Resultado da análise fatorial exploratória do constructo crenças comportamentais ($n=324$).	96
TABELA 21 - Resultado da análise fatorial confirmatória do constructo crenças comportamentais ($n=324$).	96
TABELA 22 - Índices de ajustamento* do constructo crenças comportamentais ($n=324$).	97
TABELA 23 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo crenças comportamentais após exclusão de ATI6 e ATI7 ($n=324$).	97
TABELA 24 - Índices de ajustamento* do constructo crenças comportamentais após exclusão de ATI6 e ATI7 ($n=324$).	98
TABELA 25 - Média e desvio-padrão para as medidas de NSD ($n=324$).	99
TABELA 26 - Matriz de correlação item-total e se <i>alfa</i> for excluído para medidas de NSD ($n=324$).	100
TABELA 27 - Matriz de correlação interitem para medidas de NSD ($n=324$).	100
TABELA 28 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo NSD ($n=324$).	102

TABELA 29 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo NSD ($n=324$).....	102
TABELA 30 - Índices de ajustamento* do constructo de NSD ($n=324$).....	102
TABELA 31 - Média e desvio-padrão para as medidas de NSI ($n=324$).	104
TABELA 32 - Correlação item-total e <i>alfa</i> se item for excluído para as medidas de crenças normativas ($n=324$).....	105
TABELA 33 - Matriz de correlação interitem para as medidas de crenças normativas ($n=324$).	105
TABELA 34 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo crenças normativas ($n=324$).	106
TABELA 35 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo crenças normativas ($n=324$).	107
TABELA 36 - Índices de ajustamento* do constructo de crenças normativas ($n=324$).....	107
TABELA 37 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo de crenças normativas após inserção das correlações ($n=324$).	108
TABELA 38 - Índices de ajustamento* do constructo de crenças normativas após inserção das correlações ($n=324$).	108
TABELA 39 - Média e desvio-padrão para as medidas de CCPD ($n=324$).	109
TABELA 40 - Matriz de correlação interitem para as medidas de CCPD ($n=324$).	109
TABELA 41 - Correlação item-total e <i>alfa</i> se item for excluído para as medidas de CCPD ($n=324$).....	110
TABELA 42 - Resultados da análise fatorial exploratória para as medidas de CCPD ($n=324$).....	111
TABELA 43 - Resultados da análise fatorial confirmatória para as medidas de CCPD ($n=324$).....	111
TABELA 44 - Índices de ajustamento* do constructo de CCPD ($n=324$).	112

TABELA 45 - Média e desvio-padrão para as medidas de crença de controle (<i>n</i> =324).....	113
TABELA 46 - Matriz de correlação interitem para as medidas de crença de controle (<i>n</i> =324).	114
TABELA 47 - Correlação item-total e <i>alfa</i> se item for excluído para as medidas de crença de controle (<i>n</i> =324).....	114
TABELA 48 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo de crenças de controle (<i>n</i> =324).....	116
TABELA 49 - Índices de ajustamento* do constructo crenças de controle (<i>n</i> =324).....	116
TABELA 50 - Média, desvio-padrão, matriz de correlação item-total e <i>alfa</i> se o item for excluído das medidas de INT (<i>n</i> =324).....	117
TABELA 51 - Correlações interitem das medidas de INT (<i>n</i> =324).....	118
TABELA 52 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo de INT (<i>n</i> =324).....	119
TABELA 53 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo de INT (<i>n</i> =324).....	120
TABELA 54 - Índices de ajustamento* do constructo de INT (<i>n</i> =324).....	120
TABELA 55 - Média, desvio-padrão para as medidas do HAB (<i>n</i> =324).....	121
TABELA 56 - Correlação item-total e <i>alfa</i> se item for excluído para as medidas do HAB (<i>n</i> =324).....	122
TABELA 57 - Matriz de correlação interitem para as medidas do hábito (<i>n</i> =324).....	122
TABELA 58 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo HAB (<i>n</i> =324).....	124
TABELA 59 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo HAB (<i>n</i> =324).....	125
TABELA 60 - Índices de ajustamento* do constructo HAB (<i>n</i> =324).....	125

TABELA 61 - Índices de ajustamento* do modelo estrutural integrado da Teoria do comportamento Planejado ($n=324$).	127
TABELA 62 - Índices de ajustamento* do modelo estrutural integrado da Teoria do Comportamento Planejado ($n=324$).	127
TABELA 63 - Testes das hipóteses das relações entre as variáveis do modelo Teoria do Comportamento Planejado ($n=324$).	128
TABELA 64 - Quadrado da estimativa de correlação entre os fatores (Shared Variance) e variância extraída (diagonal) ($n=324$).....	130

1 INTRODUÇÃO

Acompanhando a tendência mundial nas últimas décadas, o Brasil tem seguido um processo de transição epidemiológica o qual culminou em importantes mudanças no perfil de morbimortalidade da população (TOSCANO, 2004).

A prevalência de doenças infecciosas na década de 1930 correspondia a cerca de 50% dos óbitos em capitais brasileiras, que progressivamente, com o passar dos anos, apresentou um declínio, e em 2003, totalizou 5% das mortes (MALTA et al., 2006); em contrapartida, foi observada uma elevação das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs). Tal transição epidemiológica pode ser atribuída a fatores como a urbanização acelerada, característica socioeconômica, acesso aos serviços de saúde, mudanças no padrão alimentar, sedentarismo, mudanças culturais, entre outros (SCHMIDT et al., 2011; SCHRAMM et al., 2004).

Essas alterações nos padrões de ocorrência das DCNTs levam a outros desafios, principalmente para os gestores de saúde pública, visto que as doenças crônicas sobrecarregam o Sistema Único de Saúde (SUS), pois demandam assistência médica de alto custo, além do elevado número de incapacidades e óbitos prematuros. Dentre as DCNTs, estão as doenças cardiovasculares (DCVs), os diversos tipos de câncer, *Diabete mellitus* (DM) e as doenças respiratórias (MALTA et al., 2006).

Para as DCNTs, observa-se que existem fatores de risco que podem ser modificados, retardando ou evitando o estabelecimento de tais doenças e de suas complicações, como: dieta equilibrada, que reflete na redução de peso; redução de consumo de gorduras e colesterol; suspensão do alcoolismo; suspensão do tabagismo e realização de atividade física. A dieta equilibrada compõe um dos pilares fundamentais para a manutenção da saúde, pois tanto os excessos quanto a falta de nutrientes causam grandes danos à saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO], 2003, 2011a).

No Brasil, as mortes por DCV apresentam um índice elevado, alcançando 67% do total de óbitos notificados em 2007 (BRASIL, 2011), estando o consumo de gorduras associado ao aumento do risco de DCV (HU; WILLETT, 2002; SANTOS et al., 2013).

Estudos sobre o elevado perfil lipídico encontrado na infância e adolescência têm demonstrado perdurar pela idade adulta, traduzindo em importante fator de risco para a saúde cardíaca (TEIXEIRA; VEIGA; SICHIERI, 2007).

Quando os jovens ingressam em uma universidade, iniciando uma nova fase e assumindo pela primeira vez mais responsabilidades, dentre elas, adquirir e preparar a sua própria refeição, as escolhas frequentemente recaem sobre alimentos que contêm mais energia e gordura e observa-se menor consumo de frutas, legumes e verduras (KOLODINSKY et al., 2007).

Ressalta-se que estabelecer hábitos alimentares saudáveis cedo, nesse período de relativa independência, maximiza os benefícios a saúde (PRESTWICH; AYRES; LAWTON, 2008). Diante desse cenário, observa-se que as medidas preventivas envolvendo estratégias de mudança de comportamento são relevantes.

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho envolve a utilização da Teoria do Comportamento Planejado (TCP)¹ na identificação dos fatores subjacentes ao comportamento de evitar o consumo de carne bovina gorda entre adultos jovens no município de Dourados, Mato Grosso do Sul. A TCP (AJZEN, 1988), é uma extensão da Teoria da Ação Racional (FISHBEIN; AJZEN, 1975), e tem sido amplamente utilizada em diversos estudos que envolvem comportamentos relacionados à alimentação e saúde (BOUDREAU; GODIN, 2009; DELLA; DEJOY; LANCE, 2009; TAYLOR et al., 2007). Segundo a TCP, a intenção, é uma variável preditora imediata do comportamento que está associada a três construtos: atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido (AJZEN, 1988). Por sua vez, estes três componentes, são diretamente influenciados por crenças comportamentais, normativas e de controle, respectivamente.

¹ Em inglês, a sigla a sigla empregada é TPB, *Theory of Planned Behavior* (AJZEN, 1991).

Mato Grosso do Sul é um grande produtor de bovinos e consequentemente um dos Estados que mais abatem animais para consumo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE], 2013). Segundo a *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*, o Estado apresenta um consumo de carne bovina superior à média no país (IBGE, 2011a). Estudos nacionais apontam que as preferências alimentares incidem sobre cortes contendo mais gordura, o que pode acarretar em complicações à saúde (RODRIGUES, 2009).

A carne de origem animal, como a bovina, é rica em proteína de alto valor biológico, em minerais e em vitaminas necessárias à composição orgânica corporal, porém, a presença de outros componentes, como a gordura saturada, traz danos severos à saúde (LAMBERT et al., 2005). O elevado consumo de carne com presença de gordura² e carne processada é apontado por inúmeras pesquisas como determinante responsável pela ocorrência de várias patologias, que vão desde comprometimentos cardíacos como doenças coronarianas, infartos, alteração da pressão arterial e outras, até acidente vascular cerebral (AVC), câncer colorretal³, câncer de mama e de próstata, entre outras (FISHER; LESS; SPENCE, 2006; MCAFEE et al., 2010).

Portanto, conhecer quais determinantes psicossociais do comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda entre adultos jovens, segundo o modelo expandido da TCP, permitirá colaborar nas intervenções e no desenvolvimento de ações que visem melhorar os hábitos alimentares inadequados e, consequentemente, diminuir do risco de ocorrência de DCNT.

² Os cortes de carne bovina são classificados de acordo com o teor de gordura presente. Quando a quantidade de gordura excede a 50% do valor calórico total proveniente da gordura, ela é considerada uma carne gorda e menor que 50%, ela é descrita como carne magra. Os cortes considerados como carne bovina gorda são: a picanha, a fraldinha, o acém, a capa de filé, a capa de costela, o filé de costela, o contrafilé, a ponta de agulha, a pá, a aba de filé e o pescoço (PHILIPPI, 2003).

³ Câncer colorretal é uma das neoplasias malignas mais frequentes no ocidente. É o quinto câncer mais diagnosticado no Brasil, e no sudeste ocupa o segundo lugar (FANG CHIA, 2002).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar os determinantes psicossociais do comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda entre adultos jovens universitários de duas instituições de ensino superior em Dourados, MS, segundo o modelo expandido da Teoria do Comportamento Planejado.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conhecer o perfil sociodemográfico e de saúde dos universitários que compõem a amostra.

Desenvolver e validar um questionário para verificar o comportamento em estudo.

Realizar levantamento de crenças subjacentes ao comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda.

Verificar como o constructo atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido, suas respectivas crenças e a força do hábito explicam a variabilidade da intenção do comportamento.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

A ocorrência de DCNT tem se elevado mundialmente e permeia todas as classes socioeconômicas. Registra-se que do total de mortes ocorridas por essas enfermidades, 20% acontecem em países desenvolvidos, enquanto 80%, em países subdesenvolvidos, onde vive a maioria da população mundial (WHO, 2002a). Segundo WHO (2007a, 2008b), em 2005, as DCNTs foram responsáveis por 59% da mortalidade, aproximadamente 35 milhões de pessoas em todo o mundo, significando o dobro do número de mortes por todas as doenças infecciosas (*human immunodeficiency virus*, malária e tuberculose), materna e perinatal.

Em 2008, das 57 milhões de mortes no mundo, 36 milhões ocorreram em virtude das DCNTs (ALWAN et al., 2010). Estima-se um aumento de 17% dos casos de mortalidade no mundo por estas patologias até o ano de 2015 (WHO, 2005).

Essas mudanças no perfil epidemiológico, registradas em muitos países desenvolvidos, acometem também os países em desenvolvimento, dentre eles o Brasil, que acompanha as modificações no perfil de morbimortalidade, as quais, até meados de 1900, estavam diretamente associadas a causas infecciosas e parasitárias (CASTRO et al., 2004). Em 1930, o cenário brasileiro registrava 46% das mortes em capitais brasileiras por doenças infecciosas, e as patologias relacionadas às DCNTs representavam somente 12% das mortes (MALTA et al., 2006).

Em 2002, as DCNTs foram causa básica de morte em cerca de dois terços do total de óbitos com causas conhecidas no Brasil (BARRETO; CYRILLO, 2001; CASTRO et al., 2004). Em 2007, das mortes ocorridas no país, 72% foram atribuídas às DCNTs, com destaque para as doenças do aparelho circulatório (30%) e as neoplasias (15,6%) (SCHMIDT et al., 2011), 10% às doenças infecciosas e parasitárias e 5% aos distúrbios de saúde materno-infantis (BRASIL, 2011).

Essas enfermidades são de alto custo social, de difícil prevenção, geralmente de longa duração, oneram tanto os pacientes como suas famílias, além de serem responsáveis por grande parcela das despesas com assistência hospitalar no SUS, chegando a um montante de 69% dos gastos em 2002. O total dos custos atinge aproximadamente R\$ 7,5 bilhões/ano, dos quais R\$ 3,8 bilhões em gastos ambulatoriais e R\$ 3,7 bilhões em gastos com internação (BRASIL, 2005b). Para custos indiretos, como absenteísmo e aposentadorias, poucos dados estão disponíveis (MALTA et al., 2006). Abegunde et al. (2007) afirmam que doenças como diabetes, DCV e AVC serão responsáveis por onerar a economia brasileira da ordem de mais de 4,18 bilhões de dólares até 2015.

Estudos indicam que as DCNTs são responsáveis pelas maiores proporções de anos de vida perdidos por morte prematura (*Years of Life Lost*), anos de vida vividos com incapacidade (*Years Lived with Disability*) e anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (*Disability Adjusted Life of Years, DALY*⁴). Em 1998, foi constatado que as DCNT's foram responsáveis por 66,0% dos *DALY* (anos de vida com qualidade que são perdidos devido à doença). Em 2005, no estado de Minas Gerais, elas foram responsáveis por 75,0% dos *DALY* (66,0% dos *DALY* de mortalidade e 87,0% dos de morbidade) (SCHMIDT; DUNCAN, 2011). Onde as DCVs são apontadas por apresentarem maiores porcentagens por mortes prematuras, seguidas do câncer (SCHRAMM et al., 2004).

Pesquisa desenvolvida por Moura (2005) em Recife, PE, revelou que as DCNTs foram responsáveis por 34,9% dos auxílios-doença e 53,4% das aposentadorias por invalidez entre os anos de 2000 e 2002.

Esse crescente problema está intimamente relacionado a mudanças no estilo de vida, isto é, nos hábitos alimentares, atividade física, tabagismo e consumo de álcool, além de alterações como a urbanização, mudanças nas ocupações, envelhecimento da população e outras influências globais (MALTA et al., 2006; PUSKA, 2009). Fortes

⁴ DALY equivale a um ano de vida saudável perdido, pois se parte do pressuposto de que a medida mais adequada dos efeitos das doenças crônicas é o tempo gasto ou perdido por doença ou morte prematura (BRASIL, 2011b).

evidências indicam que os determinantes sociais, como educação, ocupação, renda, gênero e etnia, estão relacionados à prevalência de DCNT (WHO, 2008a).

Dentre as doenças crônicas que apresentam maior prevalência de morbimortalidade de populações latino-americanas constam: DCV, doença pulmonar obstrutiva crônica, neoplasias, DM, cirrose e lesões por acidentes (MONTEIRO et al., 2005; WHO, 2002a; WHO, 2008b). Em virtude do crescimento progressivo na prevalência das DCVs, elas são apontadas como importante problema de saúde pública (STRELEC; PIERIN; MION JÚNIOR, 2003; WHO, 2003). Já na primeira metade da década de 1990, do total de mortes, a DCV foi responsável por cerca de 30% (LAURENTI; BUCHALLA; CARATIN, 2000); em 2003, totalizou 31% (BRASIL, 2005b).

3.2 RELAÇÃO ENTRE DIETA, ESTILO DE VIDA E AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

A relação entre a dieta e a DCV tem sido alvo de estudo intenso há longa data. As intervenções dietéticas preventivas para DCV emergiram de uma literatura em expansão sobre a hipótese das causas do comprometimento cardíaco. Essa hipótese sugere que a alimentação adequada pode diminuir as taxas de doença cardiovascular indiretamente por influenciar um ou mais dos principais fatores de risco (dislipidemia, hipertensão arterial, intolerância à glicose e obesidade) e/ou por mecanismos mais diretos, ainda não especificados. Há consideráveis evidências para a influência da dieta nesses fatores de risco cardiovascular, incluindo determinados componentes de alimentos, como a gordura (EILAT-ADAR et al., 2013; SINGH, 2013).

A investigação sobre as causas das DCVs tem sido contínua, e, nesse contexto, a dieta inadequada é destacada como fator de risco proeminente. A hipótese inicial era simples: o colesterol é um componente da placa aterosclerótica, portanto, acreditava-se que havia uma relação direta entre o colesterol da dieta, o colesterol sanguíneo e suas complicações clínicas como o infarto do miocárdio (HENDRICKS; HERBOLD; FUNG, 2004; KROMHOUT et al., 2002).

Na segunda metade do século passado, ficou claro que o colesterol da dieta tem desempenhado um papel menor na regulação dos níveis de colesterol sérico. Também foram demonstrados que os ácidos graxos na dieta são os principais determinantes do colesterol plasmático. Porém, o declínio nos níveis de colesterol total do plasma pode ter impacto positivo na diminuição da mortalidade. Resultados de estudos longitudinais mostraram que a redução do colesterol plasmático total de 1% resultou em diminuição da mortalidade por doença cardíaca coronariana de 2% a 3% (KROMHOUT et al., 2002).

Recomendações alimentares atuais visando a prevenção de doença cardiovascular prevêm a diminuição, tanto os ácidos graxos saturados (AGS) alimentares como da gordura total (KRIS-ETHERTON, 1999; YU-POTH et al., 2000).

Estudos desenvolvidos inicialmente em animais demonstraram a relação existente entre gordura saturada da dieta e lesões arteriais, como a aterosclerose, efeito ocorrido em virtude das elevações nos níveis de colesterol plasmático (HU, 2007; SIRI-TARINO et al., 2010). O pesquisador russo Alexander I. Ignatowski (1875-1955), em 1908, em um ensaio experimental, provocou aterosclerose em coelhos por meio de uma dieta rica em colesterol e gordura saturada (HU; WILLETT, 2002).

Em um ensaio biológico americano envolvendo dois grupos de *hamsters* – o primeiro grupo, com 72 *hamsters*, alimentado com uma dieta semipurificada com adição de gordura saturada e o segundo, também com 72 animais, com uma dieta semipurificada com colesterol e adicionada manteiga de cacau no lugar do óleo de coco hidrogenado –, a conclusão foi de que o colesterol e a gordura saturada podem ter efeitos na progressão da aterosclerose e também indica que o colesterol da dieta é menos aterogênico que a gordura saturada (ALEXAKI et al., 2004).

Além dos ensaios biológicos, os estudos epidemiológicos que visam explicar as associações entre a dieta e a incidência de DCV também remontam de quase um século. O médico holandês Cornélius De Langen (1887-1967), em *Cholesterinstofwisseling en Rassen Pathologie – Colesterol, Metabolismo e Patologia Racial* (1916), observou que os níveis de colesterol de imigrantes holandeses na antiga Índia holandesa eram aproximadamente o dobro dos apresentados pelos nativos javaneses.

Ele descreveu a hipótese de que essas diferenças se deviam à dieta e que a hipercolesterolemia era associada com doenças metabólicas, tais como: aterosclerose, diabetes, obesidade e nefrite. Esse fato ocorrera cerca de meio século antes das associações entre dieta, colesterol e doenças coronarianas se desenvolverem de forma sistemática e científica (KROMHOUT et al., 2002).

Nas últimas duas décadas, a compreensão dos nutrientes e alimentos envolvidos na saúde cardíaca tem crescido substancialmente, em virtude dos estudos dos mecanismos moleculares da aterosclerose e dos efeitos metabólicos de vários nutrientes e alimentos, investigações de coorte prospectivas e pesquisas de intervenção e ensaios dietéticos (HU; WILLETT, 2002).

Uma avaliação da intervenção que altera o conteúdo de gordura da dieta foi realizada por Morrison (1951), com amostra composta de 100 pessoas, randomizadas para um consumo experimental (colesterol da dieta foi padronizado em 50-70 mg/d e a ingestão de gordura em 20-25 g/d) ou a dieta-controle. Verificou-se que o grupo experimental perdeu em média 9 kg de peso após três anos de acompanhamento, e o colesterol regrediu acentuadamente, enquanto não houve alterações no grupo-controle. Após este período, sete de cinquenta indivíduos do grupo experimental morreram comparados com quinze dos cinquenta indivíduos no grupo-controle. Após doze anos de acompanhamento, dezenove dos cinquenta indivíduos do grupo experimental tinham morrido e todos os cinquenta, no grupo-controle. Uma gama de ensaios alimentares examinou o efeito da alteração de gordura na dieta e o efeito sobre o DCV, utilizando abordagens diferentes, como a substituição de gordura saturada por gordura poli-insaturada, mas deixando inalterada a gordura total ou reduzindo a mesma (WOODSIDE; KROMHOUT, 2005).

A partir de observação e avaliação dos hábitos alimentares, do consumo elevado de colesterol e AGS, tem se notada a alteração na composição dos níveis séricos de lipídios. Essa hipótese desde então tem desempenhado um papel importante na formação de orientações dietéticas (CASTRO et al., 2004; HU, 2007; HU; MANSON; WILLETT, 2001; JAKOBSEN et al., 2009; SIRI-TARINO, 2010).

Ao longo do tempo, o cerne da discussão envolve tanto a quantidade quanto a qualidade das gorduras alimentares para o risco de DCV. Estudos de coorte prospectivos têm investigado a associação entre a ingestão de gordura total da dieta, bem como dos principais tipos de gordura, e a doença arterial coronariana (JAKOBSEN et al., 2009). Os primeiros estudos de gordura e doença arterial coronariana foram limitados pelo pequeno tamanho da amostra, a avaliação inadequada da dieta e ajuste insuficiente da ingestão total de energia e de outros tipos de gordura (HU; MANSON; WILLETT, 2001; HU; WILLETT, 2002).

Em estudos como o *Seven Countries Study* (formalmente iniciado em 1958), nos quais participaram 12.763 homens com idades entre 40 e 59 anos, em 16 populações definidas em sete países, sendo eles: os Estados Unidos, Finlândia, Holanda, Itália, Grécia, Iugoslávia e Japão. Os participantes foram examinados quanto aos fatores de risco para doença coronariana (colesterol, pressão arterial, entre outros), exame físico e realização de eletrocardiograma. Em pequenas amostras aleatórias de cada coorte, as informações sobre dieta foram coletadas por meio de registros alimentares de sete dias. As pesquisas sobre os fatores de risco foram repetidas após cinco e dez anos, e os dados de mortalidade foram coletados até 25 anos após o início da pesquisa. Nesse período, 6.000 homens morreram, e a doença arterial coronariana foi a causa básica de morte em 1.500 homens. Observou-se que, em países com maior consumo de gordura saturada (superior a 15% da energia diária), foram encontradas maiores concentrações de colesterol plasmático e mortalidade elevada por doença arterial coronariana. Portanto, verificou-se que a média de ingestão de gordura saturada está fortemente relacionada a taxas de mortalidade por doença coronariana (CASTRO et al., 2004; HU; MANSON; WILLETT, 2001; KROMHOUT et al., 1995; WARENSJÖ et al., 2008).

A associação e o efeito positivo da dieta e um estilo de vida saudável na doença cardíaca coronária foram avaliados em outra pesquisa denominada de *Nurses' Health Study* (iniciou em 1976). O estudo consistiu em uma grande e detalhada análise que incluiu quatro repetições de medidas da dieta ao longo de 14 anos, junto a 80.082 mulheres. No que se refere ao consumo, observou-se uma elevada ingestão de gordura trans e gordura saturada, as quais foram associadas a um risco maior de DCV. Também uma dieta rica em colesterol foi fracamente associada a qualquer doença

cardíaca coronariana ou AVC (ELMADFA; KORNSTEINER, 2009; HU et al., 1997; HU et al., 1999; HU; MANSON; WILLETT, 2001; HU; WILLETT, 2002; KROMHOUT et al., 2002).

A pesquisa denominada de *The Ireland-Boston Diet-Heart Study* tratou-se de um estudo epidemiológico prospectivo com 1.001 homens caracterizados como de meia-idade, e evidenciou a relação entre as informações dietéticas coletadas cerca de 20 anos atrás e a subsequente mortalidade por doença coronariana. Globalmente, os resultados tendem a sustentar a hipótese de que a dieta está relacionada ao desenvolvimento de doença coronariana (KUSHI et al., 1985).

Seguindo esse contexto, o MONICA – *The Multinational Monitorem of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease* – (iniciado em 1980), projeto desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em diversos centros de saúde pelo mundo, teve como objetivo o monitoramento das DCVs. Foram investigadas as relações culturais relativas aos fatores de estilo de vida (por exemplo, tabagismo), fatores de risco biológicos (por exemplo, colesterol, pressão arterial e Índice de Massa Corporal, IMC), e a doença cardíaca coronariana. Nesse projeto, as mudanças dos principais fatores de risco foram observadas em relação a mudanças nas taxas de doença arterial coronariana em 38 populações, de 21 países, a maioria deles europeus, tendo sido concluído que alterações no nível de colesterol plasmático e fatores de estilo de vida contribuem para a mortalidade coronariana (HOUTERMAN et al., 2001).

Considerado como outro importante estudo desenvolvido nos EUA, sobre os fatores de risco cardiovascular, o *Framingham Heart Study*, iniciado em 1948, envolveu 5.209 homens e mulheres, entre 30 e 62 anos de idade, e teve como objetivo analisar a influência dos principais componentes lipídicos da dieta sobre a incidência longitudinal da doença do aparelho circulatório. Esse estudo demonstrou associações estatisticamente significantes entre a ingestão de ácidos graxos monoinsaturados a mortalidade em homens com idade entre 45 e 55 anos durante os 16 anos de acompanhamento (DÓREA; LOTUFO, 2004; JARDIM et al., 2010; LEITE; SANTOS, 2011; POLANCZYK, 2005).

Outros tantos estudos foram desenvolvidos no intuito de verificar a associação entre a quantidade de gordura e a DCV, como o denominado *Oslo Diet-Heart Study* (de 1970), no qual foi estabelecida uma dieta a partir de 21% de gordura poli-insaturada. Após acompanhamento por cinco anos, foi encontrada uma redução significativa nos níveis de colesterol sérico e diminuição de eventos coronarianos fatal e não fatal (HU; MANSON; WILLETT, 2001). Outra pesquisa avaliou por meio de inquérito, a alimentação de 667 holandeses do sexo masculino, com idade entre 64 e 84 anos, que não eram portadores de DCV. Avaliação após dez anos de acompanhamento concluiu que existe relação entre consumo de gorduras trans e incidência de aterosclerose coronariana (SCHERR; RIBEIRO, 2008).

Estudos angiográficos verificaram os efeitos da intervenção dietética sobre a progressão da aterosclerose coronária, onde avaliaram uma dieta vegetariana com alta proporção de gordura poli-insaturada em uma amostra de 39 pacientes com angina estável. Foi observado um atraso significativo no crescimento da lesão coronariana após dois anos, tendo sido atribuída essa ocorrência a melhora do perfil lipídico alimentar (HU; MANSON; WILLETT, 2001).

Nos trabalhos supracitados, o desenvolvimento da DCV está relacionado a fatores de risco modificáveis ou não. Os fatores não modificáveis incluem hereditariedade, sexo, idade e etnia, enquanto os modificáveis, sedentarismo, consumo alimentar inadequado, obesidade, tabagismo, hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemias e DM (SALVARO; ÁVILA JÚNIOR, 2009).

Corroborando para as evidências epidemiológicas encontradas e os conceitos sobre fatores de risco modificáveis em relação a gorduras na dieta e à DCV, na região de North Karelia, Finlândia, na década de 1970, onde o índice de mortalidade por DCV era excepcionalmente alto, foram desenvolvidas ações de saúde pública. Estas envolveram orientações, sobretudo na mudança da dieta da população, especialmente no que diz respeito à qualidade e quantidade da gordura consumida, com ênfase no consumo de legumes e redução na ingestão do sal. Essa ação envolveu vários segmentos da sociedade, como escolas, organizações não governamentais, setor público e privado, decorrendo em melhoras significativas na qualidade e quantidade da

gordura da dieta. Dentre estas, o consumo nacional de manteiga *per capita* foi reduzido de cerca de 20 kg, em 1965, para menos de três kg, em 2005, esta melhora na dieta culminou em notável redução da mortalidade por DCVs e, por conseguinte na melhora da saúde pública (PUSKA, 2009).

Embora as evidências epidemiológicas demonstrem que um baixo consumo de gordura está associado a níveis mais baixos de colesterol sanguíneo e menor incidência de cardiopatias coronarianas, observou-se que o tipo de gordura presente na dieta constitui um fator de risco mais importante que a quantidade de gordura ingerida (CASTRO et al., 2004).

A gordura saturada é considerada como importante fator dietético que influencia na elevação de colesterol plasmático (RIQUE; SOARES; MEIRELLES, 2002; WOODSIDE, KROMHOUT, 2005). A gordura saturada está presente em diversos tipos de alimentos, concentrada em alguns de origem animal, como carne bovina, frango, porco e laticínios, em outros de origem vegetal, como óleo de coco, semente de palmeira entre outros, e também pode ser sintetizada pelo organismo. Grandes diferenças no consumo de gordura total e gordura saturada foram observadas entre países de diferentes regiões. Em Camarões, Nigéria, Estados Unidos, Taiwan, Áustria, Bélgica, Dinamarca, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Espanha e Nova Zelândia foi identificada média de ingestão de gordura total maior ou igual a 35%, que é superior à recomendada. Em seis países (México, China, Índia, Japão, Coreia do Sul e Portugal) o consumo de gordura total estava de acordo com o recomendado pela OMS/Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (*Food and Agriculture Organization of the United Nation*, FAO), com metas de ingestão entre 20% e 30%, enquanto em cerca de nove países, o consumo foi limítrofe: entre 30% e 35% (ELMADFA; KORNSTEINER, 2009).

Em um amplo estudo prospectivo, randomizado, na Finlândia, denominado *Special Turku Coronary Risk Factor Intervention Project for Children*, iniciado em 1990, foram avaliadas 1.062 crianças, com o objetivo de acompanhar o consumo e a concentração de colesterol plasmático. Os resultados revelaram que uma orientação de baixo consumo de gordura saturada e de colesterol na infância apresentou efeito

favorável nas concentrações de colesterol-HDL⁵ durante os primeiros 14 anos de vida (NIINIKOSKI et al., 2009; SIMELL et al., 2009).

Na Argentina, em Hurlingham, Marcilla de Parada, Cozza e Parada (1999), durante 13 anos (1983-1996), verificaram a relação entre hábitos alimentares e níveis de colesterol sérico entre 3.051 pessoas de diversas idades. Partindo de uma modificação dietética com redução na ingestão de carnes vermelhas, ovos, leite e derivados integrais, como a manteiga e, paralelamente, aumento no consumo de aves, peixes, azeite, leite e seus derivados desnatados, verificou-se, redução dos níveis séricos de colesterol.

Em virtude dos efeitos adversos tardios consequentes das dislipidemias na infância, na Venezuela, desenvolveu-se um estudo para avaliar o perfil lipídico em 297 crianças, em idade pré-escolar, (entre quatro e sete anos de idade), de diferentes níveis socioeconômicos. Observou-se que o padrão lipídios medido em crianças pré-escolares de baixo nível socioeconômico era fator de risco para doença cardiovascular (VELÁSQUEZ et al., 2006).

Na República Dominicana, procurou-se verificar os riscos ateroscleróticos em estudantes de medicina do Instituto Tecnológico de Santo Domingo. A conclusão desse estudo é que uma percentagem elevada de estudantes apresenta riscos ateroscleróticos, em virtude dos seus perfis lipídicos elevados, e a hiperlipidemia foi observada em estudantes sedentários, ou seja, que não praticavam nenhum tipo de atividade física (RODRIGUEZ; UBIERA, 2009).

No Brasil, um estudo desenvolvido na cidade de Cotia, SP, entre 1990 e 1991, a partir de inquérito de consumo alimentar, contou com amostra de 1.045 adultos, de ambos os sexos, de 20 anos ou mais. Foram realizadas entrevistas e avaliados em torno de 44 alimentos que compuseram o padrão alimentar da população. Os alimentos

⁵ Colesterol é um componente do organismo que compõe a síntese de hormônios, vitamina D e sais biliares. O colesterol total é distribuído em três principais classes de lipoproteínas: lipoproteínas de muito baixa densidade (*Very Low Density Lipoprotein*), de baixa densidade (*Low Density Lipoprotein*) e de alta densidade (*High Density Lipoprotein*, HDL). *Low Density Lipoprotein* (LDL) está associada com a formação de ateromas, uma condição conhecida como aterosclerose, que é a principal causa de doença coronariana e outras formas de doenças cardíacas (EBLEN-ZAJJUR; EBLLEN-ZAJJUR, 2001).

foram classificados por grupos: grupo 1, alimentos de risco cardiovascular, como produtos lácteos integrais, gorduras de origem animal, margarinas, alimentos fritos, ovos, carnes e produtos derivados; e grupo 2, alimentos denominados protetores ou não considerados como de risco, como frutas e sucos naturais, hortaliças, leguminosas, cereais e derivados. Foi constatada correlação positiva entre a ingestão de alimentos considerados de risco para DCVs e os níveis séricos de colesterol total e fração LDL-colesterol (FORNÉS et al., 2002).

Em estudo desenvolvido por Fonseca, Chor e Valente (1999), ao identificarem os hábitos alimentares de funcionários do Banco do Brasil do município do Rio de Janeiro, RJ, foi encontrada uma dieta considerada pouco saudável com maior consumo de alimentos ricos em colesterol, gordura saturada, sal e açúcar, na maioria dos entrevistados.

No município de São Paulo, em pesquisa realizada com 700 participantes, os resultados apontaram para uma tendência desfavorável dos fatores de risco, principalmente relacionados ao aumento do peso corporal e da alteração do perfil lipídico da alimentação. Foi encontrada alta densidade energética, escassez de fibras e micronutrientes, excesso de gorduras em geral, de gorduras saturadas e alto índice glicêmico (NEUMANN et al., 2007).

Portanto, verifica-se que uma alimentação nutricionalmente adequada pode atuar tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças cardiovasculares. Constata-se também a importância da avaliação dos hábitos alimentares, visando proporcionar melhores condições de saúde à população. Porém, salienta-se que a temática relativa à dieta ideal na prevenção de DCV ainda necessita de muitos outros estudos (HU; WILLETT, 2002).

Considerando que a DCV é a principal causa de mortalidade no mundo, seus fatores de risco se tornaram as principais preocupações e estão diretamente associados ao estilo de vida. O papel da dieta, principalmente a qualidade da gordura, foi evidenciado em trabalhos anteriormente citados. Além dele, vários outros fatores comportamentais influenciam fortemente o risco de DCV. Análises de *Nurses' Health Study* estimam que 82% dos eventos coronarianos no estudo poderiam ser prevenidos

com uma dieta moderada e modificações no estilo de vida. Entre os não-fumantes, 74% dos eventos coronarianos poderiam ter sido evitados pela ingestão de alimentos saudáveis, manutenção de peso corporal adequado, prática regular de exercício de no mínimo 30 minutos diários e consumo moderado de álcool. Parar de fumar e aumentar a proporção de gordura poli-insaturada na dieta reduzem o colesterol sérico e a incidência de doença coronária em até 47% entre os homens (HU; WILLETT, 2002). Estima-se que, para cada 5% de aumento em relação ao peso que o indivíduo apresentava aos 20 anos de idade, o risco de desenvolver a síndrome metabólica na meia-idade é aumentado em 200% (BARRETO et al., 2005).

Nos Estados Unidos, o excesso de peso corporal, hipertensão e hiperlipidemia são os principais contribuintes para o alto custo médico hospitalar. Foi desenvolvido um estudo com o objetivo de conhecer o impacto que as mudanças na dieta e redução de peso trariam aos encargos de saúde pública. A partir do banco de dados americano, foi delineado um modelo para estimar o benefício para a saúde da diminuição da lipoproteína de baixa densidade (LDL-C) para adulto com elevado colesterol plasmático. Concluiu-se que o potencial de economia anual com a redução do colesterol plasmático atingiria um total de 21,5 bilhões de dólares (DALL et al., 2009).

Portanto, justifica-se a adoção de estratégias integradas e sustentáveis de prevenção e controle da ocorrência das DCVs, conforme as recomendações do relatório da força-tarefa da Sociedade Europeia de Cardiologia, que orienta: manter o índice de massa corpórea abaixo de 25 kg/m^2 , consumir <10% de energia proveniente de gorduras saturadas, consumir <2% da energia proveniente de gordura trans, consumir peixe pelo menos uma vez por semana, comer 400 g de vegetais e frutas por dia e limitar o consumo de sal para <6 g/d. Se essas recomendações forem seguidas, a doença coronária pode ser reduzida em grande medida na população (KROMHOUT et al., 2002; PUSKA, 2009).

No Brasil, o *Guia Alimentar para a População Brasileira* consta como um instrumento importante na esfera das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde, e no que se refere a estimular a prática de alimentação saudável recomenda: manter equilíbrio energético e o peso saudável;

limitar a ingestão energética procedentes de gorduras; aumentar o consumo de frutas, legumes e verduras, cereais integrais e feijões; e limitar a ingestão de açúcar livre e a ingestão de sal (BRASIL, 2005a).

A prevenção apresenta-se como a melhor relação custo-benefício, e uma opção disponível para melhorias da saúde pública levando à redução dos custos anuais em assistência médica (PUSKA, 2009).

3.3 CONSUMO DE CARNE BOVINA

Segundo o IBGE (2011c), o rebanho bovino brasileiro em 2010 chegou a 209,5 milhões de cabeças, com crescimento de 2,1% em relação ao ano anterior, estando os maiores rebanhos concentrados na região Centro-Oeste (34,4%); Norte (19,7%) e Sudeste (18,5%). Ainda no segundo trimestre de 2013, o Brasil abateu aproximadamente 8,5 milhões de cabeças bovinas e indicando aumento de 5,3% referente ao trimestre anterior. Nesse mesmo período de 2013 destacam-se os três estados da região Centro-Oeste quando considerado o abate de bovinos: o Mato Grosso, o Mato Grosso do Sul e Goiás (IBGE, 2013).

Dados do último levantamento da *Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009* destacaram a carne bovina como um dos alimentos mais consumidos pelas famílias brasileiras, considerando apenas a alimentação no domicílio. A região Centro-Oeste foi caracterizada pelo consumo médio *per capita* de carne bovina acima da média nacional, com 88,1 g/dia; seguida pela região Norte com 68,2 g/dia, Sudeste com 63,2 g/dia e Sul com 60,1 g/dia. O consumo deu-se em maior valor entre os adultos (66,3 g/dia), seguidos pelos adolescentes (59,9 g/dia) e idosos (52,6 g/dia) (IBGE, 2011a).

Em pesquisa desenvolvida por Rodrigues (2009) na cidade de Vitória, ES, observou-se que o tipo de carne que apresentou maior predileção entre os entrevistados foi a bovina (49%), seguida pelo pescado (24,5%), aves (21%), suínos (5%) e outros (0,5%). Já os cortes mais consumidos de carne bovina foram: contrafilé (37,31%), alcatra (21,76%), patinho (14,51%), picanha (6,74%), filé-mignon (5,18%), músculo (2,59%), fraldinha (2,07%), costela (2,07%), lagarto (1,55%), maminha

(1,55%), peito (1,04%) e outros (3,63%). Em relação a preferência, os cortes mais citados foram: filé-mignon (30,57%), picanha (22,28%), contrafilé (16,06%), alcatra (15,54%), patinho (4,15%), fraldinha (3,11%), outros (2,59%), costela (2,07%), músculo (1,55%), peito (1,04%), lagarto (0,52%) e maminha (0,52%).

É reconhecido que a carne vermelha é um alimento de grande valor nutricional, fonte primária de água e de gordura, que contribui com o fornecimento de energia, proteína e ácidos graxos de cadeia longa, apresenta bons níveis de vitaminas do complexo B (B1, B2, B6 e B12) e vitamina D, potássio, fósforo, magnésio, zinco, selênio e em particular o ferro. Ela fornece os aminoácidos essenciais (lisina, treonina, metionina, fenilalanina, triptofano, leucina, isoleucina e valina), bem como uma boa quantidade de vários micronutrientes (FERGUSON, 2010; MCAFEE et al., 2010; ROBINSON, 2001). Portanto, a carne é considerada como uma importante fonte de proteína em muitas regiões do mundo (WHO, 2003), onde se pode considerar que a carne vermelha faz parte da dieta habitual de muitos adultos (COSGROVE; FLYNN; KIELY, 2004; HENDERSON; GREGORY; SWAN, 2002).

Assim, considera-se a carne vermelha uma valiosa fonte de nutrientes essenciais, porém, os seus riscos e benefícios à saúde vêm sendo amplamente discutidos em meio a pesquisas desenvolvidas atualmente. Isso se justifica, pois, além de considerar a sua composição proteica e vitamínica, encontram-se, em sua composição, conteúdos elevados de AGS (BRASIL, 2008a; POPKIN, 2009; SANTOS FILHO et al., 2001; SINHA et al., 2009).

A carne bovina apresenta maior teor de gordura saturada entre as carnes consumidas: 100 g de carne suína apresentam 35 g de gordura saturada; 100 g de carne de frango, 30 g e 100 g de carne bovina, 50 g (MEDEIROS, 2008). Porém, o teor de gordura em carnes varia muito de acordo com a idade, o tipo de corte e a espécie animal. A gordura é composta principalmente de ácidos graxos monoinsaturados e AGS (VALSTA; TAPANAINEN; MÄNNISTÖ, 2005).

Estudos têm evidenciado que a diminuição do consumo de carne vermelha gorda e de carne processada tem sido recomendada para a redução dos fatores de risco de diversas doenças (MCAFEE et al., 2010), como doença cardíaca coronariana (VAN

HORN et al., 2008), diabetes tipo 2 (PAN et al., 2011), AVC (FISHER; LESS; SPENCE, 2006), e em recente publicação da World Cancer Research Fund e American Institute for Cancer Research (2007)⁶, ao câncer colorretal. Outros tipos de câncer também têm sido associados positivamente ao consumo de carne processada, como o da próstata, pulmão, esôfago, bexiga e pâncreas (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007).

No Reino Unido foi observada uma associação significativa entre o consumo de carne vermelha e o risco de câncer de mama em mulheres pós-menopausa, com efeito mais intenso ao se considerar os produtos processados de carne (TAYLOR et al., 2007).

Em pesquisa desenvolvida por Monteiro, Mondini e Costa (2000), ao analisarem os dados das *Pesquisas de Orçamentos Familiares* de 1987-1988 e 1995-1996, foi encontrada crescente participação do grupo de carnes na disponibilidade total de energia das regiões Norte e Nordeste, passando de 12,5% em 1988 para 14,1% do total calórico em 1996. E a região Centro-Sul apresentou o maior aumento, de 10,5%, para 13%, no período avaliado.

Levy-Costa et al. (2005) avaliaram o consumo de carne a partir da *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003*, em uma amostra de 48.470 domicílios. Eles constataram que os alimentos básicos de origem animal representavam 18% das calorias da dieta, e as carnes participaram com 11,8%, sendo maior entre os indivíduos que viviam no meio urbano e com níveis maiores de rendimentos familiares. Em pesquisa desenvolvida por Levy et al. (2012), a partir da *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*, foi verificado que os produtos de origem animal (carnes, leite e derivados e ovos) corresponderam a 45% das calorias disponíveis para consumo. É importante salientar que Lambert et al. (2005) observaram que há preferência de carne com marmoreio (gordura intramuscular), o que representa grande aporte calórico.

⁶ Essa publicação está fundamentada nos estudos S. C. Larsson e A. Wolk, em *Meat Consumption and Risk of Colorectal Cancer: A Meta-Analysis of Prospective Studies* (2006), e T. Norat et al., em *Meat Consumption and Colorectal Cancer Risk: Dose-Response Meta-Analysis of Epidemiological Studies* (2002).

Propostas que visam reduzir esses fatores de risco a partir de estratégias dietéticas globais, estabelecendo limites para o consumo de nutrientes, têm sido amplamente divulgadas entre a população, no intuito de aumentar a conscientização e a compreensão do papel da dieta na saúde. De acordo com WHO (1996), os guias alimentares têm sido empregados para orientar sobre as recomendações dietéticas por meio de informes à população, promovendo a prevenção de doenças, a saúde e o bem-estar nutricional.

Outras orientações quanto ao consumo adequado referente à quantidade são enfatizadas pela *U.S. Department of Health and Human Services*, em *Dietary Guidelines for Americans* (2010) (UNITED STATES OF AMERICA, 2012). Com o objetivo de alcançar reduções no nível médio de colesterol-LDL, propõe-se para a população geral o consumo inferior a 7% de gordura saturada do total de energia diária, ou seja, para uma dieta contendo 2.000 calorias, é orientado o consumo máximo de 14 g de gordura saturada (USA, 2012). No intuito de reduzir os riscos cardiovasculares, a American Heart Association (2006) sugere que esse objetivo pode ser alcançado limitando a ingestão de alimentos ricos em AGS, como produtos lácteos, carnes gordurosas, além de outras recomendações gerais de alimentação.

No Brasil, o Ministério da Saúde, por meio do *Guia Alimentar para a População Brasileira*, orienta a adoção de dez passos para alimentação saudável e apresenta diretrizes traçadas para a população brasileira de uma dieta saudável com o objetivo de promover a saúde, prevenindo doenças causadas por deficiências nutricionais e DCNT (BRASIL, 2005a). O instrumento é composto de quatro níveis com oito grandes grupos de produtos, de acordo com a sua participação relativa no total de calorias de uma dieta saudável: grupo 1: produtos de panificação, cereais e derivados, outros grãos, raízes e tubérculos = 8 porções diárias; grupo 2: legumes e verduras = 3 porções diárias; grupo 3: frutas e sucos de frutas = 3 porções diárias; grupo 4: leite e derivados = 3 porções diárias; grupo 5: carnes e ovos = 2 porções diárias; grupo 6: leguminosas = 1 porção diária; grupo 7: óleos e gorduras = 2 porções diárias; grupo 8: açúcares, balas, chocolates, salgadinhos = 2 porções diárias.

Em relação a dietas, citam-se as tabelas de composição dos alimentos, onde se têm a *Tabela Brasileira de Composição de Alimentos-USP (TBCA-USP)*, criada em

1998, (GIUNTINI; LAJOLO; MENEZES, 2006) e a *Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO* (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS [USP], 2011).

Essas informações são necessárias para fornecer subsídios para a promoção de uma educação nutricional e por meio delas promover ações de orientações a políticas públicas.

3.4 ALIMENTAÇÃO DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS

No Brasil, observou-se maior participação das gorduras em geral, gorduras de origem animal e açúcar na dieta da população, e, redução no consumo de cereais, leguminosas, frutas, verduras e legumes. As modificações relativas às gorduras referentes ao período de 1965-1997 foram de 15,7%, para 24,9% das calorias totais. Observa-se que esses dados relativos a gorduras, se encontraram dentro das recomendações dietéticas, porém no estudo não foi determinado as proporções das gorduras (BARRETO et al., 2005).

Conforme os dados da *POF 2008-2009: Aquisição Alimentar Familiar Domiciliar per Capita do Brasil e Grandes Regiões* verificou-se que, no meio urbano foi evidenciado que o teor total de gorduras consumidas foi de 29,7%, próximo do limite recomendado (30%) enquanto o limite máximo de gorduras saturadas foi de (8,7%) ultrapassando a recomendação (IBGE, 2011a).

Estudos corroboram para as evidências de que as DCVs manifestadas na idade adulta resultam do processo desenvolvido ao longo da infância e adolescência, que envolvem os vários fatores de risco (BRUNT; RHEE; ZHONG, 2008; GUEDES et al., 2006; SCHERR; RIBEIRO, 2008). *Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP)* relatou evidências claras que o colesterol sanguíneo elevado, um fator de risco primário para a aterosclerose, inicia-se na infância, e que crianças e adolescentes com níveis elevados de colesterol no sangue são mais propensas a desenvolver doenças cardíacas na idade adulta (KAVEY et al., 2003; USA, 2002).

Estudo desenvolvido com 718 estudantes da Universidade Federal de Sergipe constatou que 67,7% consumiam inadequadamente frutas e 84,4% verduras e legumes. Além disso, 48,9% do sexo feminino costumavam consumir frituras, embutidos ou doces e 34,6% do sexo masculino costumavam consumir álcool (FEITOSA et al., 2010). Isto demonstra que a preocupação dos jovens com os fatores de risco não é predominante.

Outro estudo, que teve como objetivo estabelecer a prevalência de dislipidemias em crianças e adolescentes foi desenvolvido no hospital universitário do Estado de São Paulo, com amostra total de 1.937 indivíduos, sendo, 578 entre dois a nove anos e 1.359 de dez a 19 anos, observou-se alta prevalência de dislipidemia sendo, 44% dos indivíduos com hipercolesterolemia e 48% com hipoalfalipoproteinemia (FARIA; DALPINO; TAKATA, 2008).

Entre estudantes da área de saúde da Universidade de Brasília foram investigados o nível de atividade física e os hábitos alimentares em uma amostra composta por 281 estudantes, encontrada uma inadequação dos hábitos alimentares (79,7%) e alta prevalência de sedentarismo (65,5%) (MARCONDELLI; COSTA; SCHMITZ, 2008).

Em uma universidade privada de Santa Catarina, buscou-se verificar o perfil lipídico em estudantes de nutrição e a sua relação com outros fatores de risco cardiovascular. Da amostra de 63 alunas, foi observado o sedentarismo em 81%, seguido de 65,1% de presença de antecedentes familiares para DCV e 38,1% de hipercolesterolemia. Tais resultados demonstram elevada prevalência de alguns fatores de risco cardiovascular (SALVARO; ÁVILA JÚNIOR, 2009).

No entanto, existem fortes evidências de que a DCV pode ser evitada por meio de hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis, se iniciados na infância e seguidos por toda a adolescência e vida adulta. É possível verificar que os hábitos alimentares se apresentam como fator de risco de DCVs para grande parte da população, na medida em que devem estar participando, principalmente, na etiologia das dislipidemias, obesidade e hipertensão (FERNANDES et al., 2013).

Quando o jovem ingressa na universidade, ou inicia uma nova etapa da carreira estudantil, muitas vezes ocorrem mudanças drásticas referentes ao meio ambiente e aos recursos. Tais mudanças de comportamento podem ser um evento emocionante e estressante para muitos adolescentes e adultos jovens. Tradicionalmente, a transição da escola para a faculdade ocorre entre 18 e 19 anos de idade, sendo os estudantes confrontados com a tentativa de se adaptarem às várias mudanças, que incluem cargas de trabalho acadêmico, novos ambientes, diversos compromissos, pressões financeiras e falta de competências de gestão de tempo.

Muitas vezes é a primeira vez que os jovens deixam o ambiente familiar e começam a assumir novas responsabilidades para comprar e preparar suas próprias refeições. Assim, o período de transição é um momento oportuno para estabelecer comportamentos saudáveis de vida. No entanto, muitos estudos têm documentado comportamentos de risco, entre estudantes universitários, incluindo diminuição da atividade física, aumento das taxas de fumar e beber e diminuição da qualidade global da dieta (PRESTWICH; AYRES; LAWTON, 2008; VON AH et al., 2003; WENGREEN; MONCUR, 2009).

Em pesquisa realizada para verificar o comportamento alimentar em uma comunidade estudantil de Campinas, foram entrevistadas 100 moradias. Observaram-se os seguintes resultados: 63% relataram fazer suas refeições em restaurante universitário, 8% em lanchonetes e 16% nas moradias universitárias. Um total de 54% realizava o jantar nas moradias universitárias e o classificava como refeição incompleta (quando falta um ou mais dos alimentos construtores, energéticos e reguladores). Os alimentos adquiridos com maior frequência foram: pão, leite, bolacha e macarrão e foi observada a ingestão inadequada de frutas, pois 48% dos entrevistados não havia consumido nenhuma fruta no dia anterior a entrevista. Estes resultados apontam para a necessidade de atenção às práticas alimentares dos estudantes universitários (ALVES; BOOG, 2007).

A transição para a independência de vida, quando o jovem pode fazer as suas próprias escolhas alimentares, geralmente resulta em práticas alimentares inadequadas, muitas vezes, optando por uma dieta pobre em frutas, hortaliças e produtos lácteos, e ricos em gordura, sódio e açúcar. Universitários, às vezes, têm uma

dieta pouco diversificada, por consumirem muito lanche e, pela preocupação relacionada ao peso, frequentemente optam por pular refeições (BRUNT; RHEE; ZHONG, 2008; MALINAUSKAS et al., 2006; PODDAR et al., 2009).

Dados obtidos em pesquisa desenvolvida entre 738 estudantes Universidade de Kansas, demonstrou que 21,6% de estudantes universitários apresentavam sobrepeso ou obesidade (HUANG et al., 2006). Outro estudo realizado com 186 calouros de uma universidade do meio oeste americano verificou que quase um quarto dos estudantes ganhou uma quantidade significativa (4,5 kg) de peso durante o primeiro semestre da faculdade (WENGREEN; MONCUR, 2009). Este dado é semelhante ao da pesquisa realizada com calouros da Universidade Cornell, USA, que foram acompanhados durante as primeiras 12 semanas no *campus* (eles ganharam em média de 4,2 quilos, dado considerado alarmante) (KASPAREK et al., 2008; LIEBMAN et al., 2001).

No Brasil, de acordo com os dados da *POF 2008-2009: Aquisição Alimentar Familiar Domiciliar per Capita do Brasil e Grandes Regiões* verificou-se que, houve um crescimento do excesso de peso e obesidade em todas as faixas etárias, sendo que a obesidade foi vinculada positivamente às classes com maiores rendimentos. (IBGE, 2011a).

Também outras pesquisas sobre comportamentos de saúde em adultos jovens durante o período universitário mostraram que diferentes fatores determinam a escolha de alimentos, entre eles: falta de tempo, conveniência, custo, sabor, saúde e controle de peso (BREVARD; RICKETTS, 1996; DAVY; BENES; DRISKELL, 2006; SPENCER, 2002).

Um estudo sobre os hábitos alimentares dos estudantes universitários demonstrou que o consumo de gordura total, gordura saturada, colesterol e de sódio ultrapassa os limites recomendados, e mais de 50% ingeriram quantidades inadequadas de frutas e legumes e relataram praticar pouca atividade física (FERNANDES et al., 2013; KELLY; MAZZEO; BEAN, 2013; PAWLAK; MALINAUSKAS; RIVERA, 2009). Portanto, verifica-se que a transição para a vida acadêmica é um período crítico para os universitários no que se refere à alimentação, e ao ganho de peso, tornando-os população-alvo importante para estratégias de prevenção a doenças.

Um dos fatores primordiais para a avaliação de uma alimentação saudável é a compreensão de quais são as motivações que levam à mudança de comportamento e impedem que as pessoas alterem seu estilo de vida, com o objetivo reduzir os fatores de risco para determinada doença. Poucas informações existem com relação ao comportamento alimentar em adulto jovem universitário, portanto, conhecer os fatores que desempenham um papel importante na ingestão alimentar de gorduras por esse jovem poderia contribuir na elaboração de programas de educação para essa população. Por isso, este estudo foi desenhado para avaliar as intenções de consumo de alimentos contendo gorduras saturadas por alunos universitários do município de Dourados, no âmbito da Teoria do Comportamento Planejado (TCP).

3.5 TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO

As raízes dos estudos sobre o comportamento do consumidor ancoravam-se inicialmente na Teoria Econômica, na qual os trabalhos iniciais tinham como base a racionalidade lógica sobre os fatores custo de produção e condição de escassez, e posteriormente, foi extensiva à área de *marketing* (SPROESSER et al., 2006).

Após os anos de 1960, os estudos mercadológicos envolvendo o consumo complementaram a Teoria Econômica com a inclusão das teorias e dos conceitos da psicologia social, da sociologia, da antropologia e da demografia, retratando a busca da compreensão dos aspectos psicológicos do consumo e não somente os econômicos (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005).

Para Blackwell, Miniard e Engel (2005), a decisão de consumo é um processo sistêmico e contínuo, formado por diversos fatores, agrupado em três categorias: diferenças individuais, influências do ambiente e processo psicológico. Já em outra perspectiva, Kotler e Armstrong (2000) destacam que são muitos os fatores que podem influenciar a tomada de decisão e comportamentos do consumidor, tais como: motivações, personalidade e percepções.

As contribuições provenientes de diversas áreas do conhecimento humano conferem ao campo do comportamento do consumidor um rico quadro teórico analítico,

do qual se sobressai uma miríade de modelos relacionados ao campo em questão (ENGEL; KOLLAT; MINIARD, 1990), como o Modelo de Crenças em Saúde (ROSENSTOCK, 1974), a TCP (AJZEN, 1991), a Teoria Social Cognitiva (BANDURA, 1986), a Teoria de Motivação (ROGERS, 1983), como também o Modelo Transteórico (PROCHASKA; DICLEMENTE; NORCROSS, 1992).

A literatura sobre métodos que utilizam conceitos de saúde relacionados à mudança de comportamento é ampla, com variada opção de abordagens, entre elas, os métodos de autogestão e o cognitivo-comportamental (HARDEMAN et al., 2002). Armitage e Conner (2000) descreveram doze modelos que relacionam a saúde ao comportamento, dentre eles, a TCP de AJZEN, em *From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior* (1985). Trata-se de uma teoria influente e amplamente aplicada em abordagens teóricas para a compreensão e previsão do comportamento (BLEDSOE, 2006).

O modelo da TCP têm sido utilizado em diversos estudos que envolvem o consumo de alimentos, como o estudo para a determinação de consumo de gorduras (DE BRUIJN et al., 2008; LIOU; CONTENTO, 2001), de soja (RAH et al., 2004), de açúcar (ÅSTRØM; OKULLO, 2004; KREMERS; VAN DER HORST; BRUG, 2007), de leite e derivados (KIM; REICKS; SJOBERG, 2003; LU et al., 2010), de frutas e verduras (BOGERS et al., 2004; DELLA; DEJOY; LANCE, 2009), entre outros.

Essa teoria teve origem na literatura de psicologia social (ARCHER et al., 2008), e é considerada uma das mais integradas para explicar o comportamento social humano (HU; LANESE, 1998). Ela incorpora constructos e variáveis que englobam o espectro de motivação do comportamento, intenção e percepção (ARMITAGE; CONNER, 2000), fatores que se relacionam diretamente à capacidade de prever o comportamento em presença de certas atitudes e têm sido empiricamente validados em vários estudos (ARCHER et al., 2008). Isto porque, para que ocorra uma intervenção eficaz, é necessária a identificação de importantes determinantes modificáveis ao comportamento, passíveis de intercessão (DE BRUIJN; PUTTEA, 2009).

A TCP (AJZEN, 1991) evoluiu da Teoria da Ação Racional (TAR) (FISHBEIN; AJZEN, 1975). Essa teoria visa delinear a relação entre atitude e comportamento, e

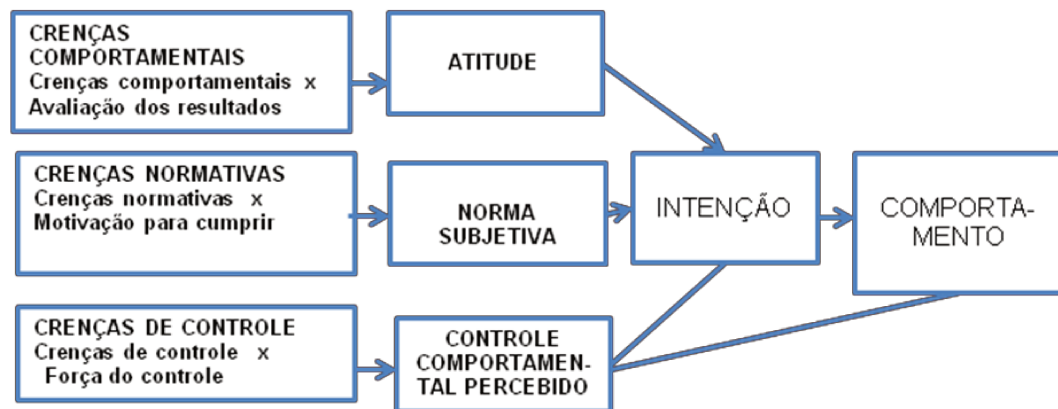
descreve que o preditor do comportamento é a intenção em realizar o mesmo, que, por sua vez, é influenciado por dois fatores: a atitude em relação ao comportamento e as normas subjetivas ou pressão social percebida (BOGERS et al., 2004). Porém, a TAR é reservada apenas aos comportamentos sobre os quais as pessoas têm alto grau de poder volitivo⁷ (AJZEN, 1988; AJZEN; FISHBEIN, 1980).

Pesquisadores identificaram várias limitações ao desenvolverem pesquisas utilizando a TAR, dentre elas, quando o indivíduo apresenta ou sente pouco poder sobre seus comportamentos e atitudes, uma vez que a teoria considera que o controle oscila sobre uma linha contínua, que se estende desde o controle total a uma completa falta de controle. Fatores que envolvem o controle podem ser classificados em internos e externos. Podem-se considerar como fatores internos, as habilidades, capacidades, informações, emoções, como o estresse, entre outros; e fatores externos, as situações ambientais (BRIGHT; FISHBEIN, 1993). Para tanto a TCP propõe a adição de mais um constructo a TAR, denominado de Controle Comportamental Percebido (CCP) (ARCHER et al., 2008; TAYLOR; TODD, 1995).

A TCP tem se destacado por estudos empíricos na tomada de decisão do consumidor e também em estudos na literatura da psicologia social (TAYLOR; TODD, 1995). É um modelo cognitivo humano, no qual o foco central é a previsão e compreensão da propensão do indivíduo em se engajar em um comportamento. A intenção pode ser apresentada como o indicador mais proximal do comportamento. Que por sua vez, é influenciada por três conceitos sociais cognitivos independentes, a Atitude em relação ao comportamento, as Normas Subjetivas e o Controle Comportamental Percebido (CCP), e suas respectivas crenças, e não simplesmente à atitude e às normas subjetivas, como proposto no âmbito da TAR. A TCP é diagramada na Figura 1 (AJZEN, 1991; AJZEN; DRIVER, 1991; AJZEN; FISHBEIN, 1980).

⁷ Volito. Respeitante à volição ou à vontade, ato pelo qual a vontade se determina (FERREIRA, 1986).

FIGURA 1 - Representação gráfica da Teoria do Comportamento Planejado



Fonte: adaptado de Ajzen (1991).

3.5.1 Componentes da Teoria do Comportamento Planejado

3.5.1.1 Atitude

O estudo sobre a atitude tem se tornado crescente e extensivamente abordado pela psicologia social e sociologia em geral (GALANI-MOUTAFI, 2000; STEDMAN, 2002). A atitude tem demonstrado ser um importante preditor da intenção comportamental (BORZIOELOS; BENNETT, 1999), e pode ser descrita como a avaliação geral sobre a favorabilidade ou não de uma pessoa em relação a um comportamento.

Ajzen e Fishbein (1980) citam o psicólogo Herbert Spencer (1820-1903) como pioneiro em utilizar o termo Atitude em *First Principles* (1862), um estudo que envolve a compreensão da atitude foi realizado por Richar Tracy LaPiere (1899-1986), publicado no artigo *Attitudes Versus Actions* (1934), desenvolvido nos Estados Unidos, LaPiere viajou por várias cidades americanas acompanhado de um casal de chineses, visitou diversos restaurantes, hotéis e outros estabelecimentos comerciais, aceito em todos, com exceção de um deles. Ao final da viagem, o autor contatou os estabelecimentos percorridos indagando sobre a possibilidade de atendimento a um casal de chineses, e

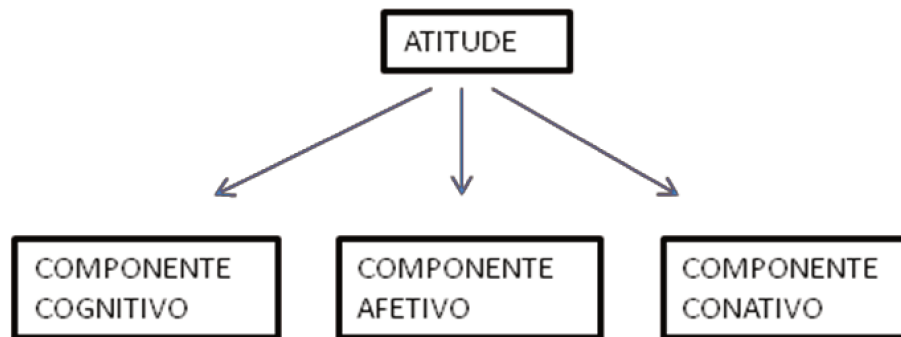
muitos deles recusaram o casal, obtendo 92% de respostas negativas (PEIXOTO, 2007; LEE, 2011). Este fato demonstrou claramente a possibilidade da atitude em alguns momentos não refletir intenção dos indivíduos.

Portanto, a compreensão do conceito de atitude está entre os mais importantes constructos quando considerada a dimensão do comportamento (AJZEN; FISHBEIN, 1980; CONNER; ARMITAGE, 1998). Observaram-se com o decorrer do tempo alguns paradoxos que envolveram este conceito, pois a abordagem perpassou por diversas compreensões e dimensões (AJZEN; FISHBEIN, 2005).

A atitude foi considerada na sua dimensionalidade como unidimensional por Thurstone (1931 apud FISHBEIN; AJZEN, 1975), que se referiu à atitude como um aspecto de avaliação favorável ou desfavorável sobre um objeto. Assim como alguns autores aceitam essa dimensão, outros consideram a atitude como um arcabouço multifacetado, resultado da interação de três componentes, denominado de abordagem tripartite, caracterizada por: componente cognitivo, componente afetivo e componente comportamental (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

Dessa forma, o componente cognitivo (instrumental) refere-se às informações do indivíduo relacionadas ao objeto: consciência da existência deste, crenças sobre as suas características, julgamento, opiniões, descrições, ideias e convicções sobre os atributos dele. O componente afetivo refere-se ao julgamento dos sentimentos e das emoções em relação ao objeto, gerado a partir da experiência afetiva anterior. Já o componente comportamental representa as ações explícitas de afirmações verbais referentes ao comportamento, por exemplo, adquirir o objeto ou não, recomendá-lo ou não (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000).

Outro modelo semelhante proposto referente à atitude é entrelaçado pela composição de três componentes distintos – Modelo Tripartite: o cognitivo, o afetivo e o conativo (FIGURA 2). A dimensão de conativo refere-se à probabilidade ou tendência do indivíduo a se comportar de maneira específica em relação ao objeto da atitude (BAGOZZI et al., 1979; SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

FIGURA 2 - Modelo Tripartite

Fonte: adaptado de Engel, Blackwell, Miniard (2000).

De acordo com Rokeach (1981) a atitude está vinculada a uma organização de crenças, representada por experiências subjetivas e apreendidas. Tais crenças provêm de pressuposto cuja atitude em relação ao objeto pode ser predita pela identificação de crenças específicas (AJZEN, 2001; SOLOMON, 2002). Ou seja, é determinada pelas crenças do indivíduo sobre os resultados da realização do comportamento, denominadas de crenças comportamentais (ARMITAGE; NORMAN; CONNER, 2002; BENTLEY et al., 2009; DE BRUIJN; PUTTEA, 2009; DE BRUIJN et al., 2008).

Embora o indivíduo possa ter uma gama de crenças sobre determinado objeto, possivelmente apenas um número restrito e somente algumas delas, as mais evidentes, serão as mais facilmente acessíveis na memória do indivíduo, em determinado momento com relação ao objeto (AJZEN; FISHBEIN 1980; SOLOMON, 2002). Portanto, observa-se que a atitude e suas crenças apresentam impacto direto na determinação da intenção em relação ao comportamento; fator este de importância ímpar ao considerar o modelo aplicado na pesquisa.

3.5.1.2 Norma subjetiva

Outro elemento relacionado diretamente à determinação da intenção comportamental é o comportamento normativo, denominado como um fator social,

presente em várias teorias e modelos comportamentais, que busca verificar o impacto da influência de terceiros que possam ser considerados importantes para o indivíduo ou de pressões normativas em geral (AJZEN, 1991; AJZEN; FISHBEIN, 2005; BAGOZZI; GURHAN-CANLI; PRIESTER, 2002; BRENES; STRUBE; STORANDT, 1998).

Vários autores têm discutido o fraco poder preditivo das normas subjetivas (KRONES et al., 2010; SHEERAN; TAYLOR, 1999), assim como Ajzen (1991), que ao descrever o modelo cita, em muitos momentos que a atitude, e o CCP poderiam ser suficientes para predizer a intenção comportamental. Entretanto, outros autores, como Armitage e Conner (2001) e Chatzisarantis e Hagger (2005), atribuem aos métodos de mensuração utilizados o fato deste constructo não apresentar bons resultados, pois muitas das pesquisas utilizam apenas escalas simples ao invés de múltiplos itens.

Ajzen (1991, 2006) define como norma subjetiva a percepção da pressão percebida em realizar ou não um determinado comportamento. Cita que a norma subjetiva é o somatório do produto entre a percepção das crenças mais salientes; a probabilidade de que o comportamento seja aprovado ou desaprovado por referentes⁸ importantes, associado à motivação que o indivíduo demonstra em assentir ou não com a opinião destes.

Essa função normativa tem sido consistentemente utilizada em muitos campos de pesquisa, incluindo: informação e *software* (RIEMENSCHNEIDER; HARDGRAVE; DAVIS, 2002); comportamento organizacional (AJZEN, 1991), saúde (WAMBACH, 1997), psicologia social (ARMITAGE; CONNER, 1999); voluntariado (HARRISON, 1995; LEMMENS et al., 2005) e turismo (GNOTH, 1997; CHENG; LAM; HSU, 2006).

A norma subjetiva deve ser considerada como um constructo composto de norma descritiva e injuntiva (CIALDINI; GOLDSTEIN, 2004; RIVIS; SHEERAN, 2003).

Normas descritivas são derivadas das percepções do indivíduo com relação à ação de outros na mesma circunstância, ou seja, o que as pessoas naquela mesma circunstância realizam (FRANCIS et al., 2004). Uma das formas, na qual o indivíduo

⁸ Indivíduos ou grupos reais (de quem se gosta e respeita) ou imaginários, concebidos como tendo relevância significativa sobre as avaliações, as aspirações ou o comportamento de indivíduos (SOLOMON, 2002).

busca aumentar a efetividade de seu comportamento social, é utilizar a norma descritiva vigente naquele momento, pois, em situações de ambiguidade, ele busca realizar o comportamento mais realizado (popular) baseado na crença de que seria o comportamento mais socialmente aceito. É importante considerar que a norma descritiva está fortemente entrelaçada à semelhança do indivíduo com o grupo de pessoas envolvido com o comportamento, pois, de outro modo, ela não exerceria influencia (CIALDINI; GOLDSTEIN, 2004).

Normas injuntivas refletem a percepção do que a pessoa ou os grupos de referência considerados importantes para o indivíduo pensam sobre seu comportamento, se o aprovam ou desaprovam, se acreditam que o indivíduo deveria ou não realizar o comportamento. São definidas pelas regras morais do grupo (WHITE et al., 2008).

Grupos de pressão social muitas vezes consistem de membros da família, amigos, médicos, organizações religiosas e outros. Ajzen (1991) argumentou que os grupos de pressão social têm impacto sobre a tomada de decisão. Pode-se argumentar que, quanto mais o indivíduo se percebe com os grupos de pressão social, de como ela/ele deve executar um determinado comportamento, mais ela/ele é suscetível a adotar o comportamento. Por isso, é importante compreender como as normas subjetivas desempenham um papel significativo na decisão do comportamento.

A utilização desse constructo no modelo aqui estudado permite capturar as percepções de influências sociais que podem ser relevantes para a intenção de se evitar o consumo de carne bovina gorda.

3.5.1.3 Controle comportamental percebido

Segundo Ajzen (1985, 1991), a TAR difere da TCP pela adição do constructo CCP. De acordo com Conner e Armitage (1998) e Harrison (1995), o CCP representa o terceiro indicador da intenção. Esse constructo foi inserido ao modelo da TCP no intuito de agregar os aspectos volicionais que envolvem o comportamento. A definição de CCP

proposta por Ajzen (1991, 2006) refere-se a todo e qualquer fator que possa colaborar ou prejudicar a realização de um determinado comportamento.

Para Ajzen (2005), quando o comportamento está fortemente associado ao controle volicional, não há diferenças entre TAR e TCP, porém quando o comportamento não se encontra sob o controle, mesmo que o indivíduo apresente forte atitude e perceba importante aprovação social dos referentes; caso ele não se sinta capaz de desenvolver tal comportamento é improvável que se formem intenções para realizá-lo.

Ajzen (1991) relata que o CCP consiste em dois subfatores: a percepção subjetiva de influências pessoais no comportamento e as dificuldades sentidas na realização do comportamento. A TCP propõe que o CCP não é apenas relacionado com a intenção, mas também com o desempenho do comportamento desejado (JOHNSON; HALL, 2005), determinado pela probabilidade de vários fatores externos facilitarem ou inibirem um determinado comportamento, considerando inclusive experiências passadas, bem como as dificuldades previstas ou condições facilitadoras (VERMEIR; VERBEKE, 2008).

A CCP é um constructo composto de autoeficácia e controlabilidade. A autoeficácia envolve aspectos que possam facilitar ou dificultar o desenvolvimento do comportamento. Bandura (1997) define autoeficácia como as crenças na capacidade individual de organizar e executar as ações requeridas para produzir determinada consequência. De acordo com Gecas e Mortimer (1987 apud MCGEHEE, 2002), quanto mais elevada a autoeficácia, mais confiante o indivíduo se sente para executar o comportamento. Autoeficácia não inclui apenas a força física, mas também a reação emocional.

A controlabilidade está ligada a fatores de crença referentes ao controle do indivíduo sobre a execução do comportamento (AJZEN, 2006).

Portanto, quando as pessoas possuem atitude positiva relacionada ao comportamento, percebem pressão social positiva para realizar-lo e acreditam que têm o controle sobre ele, estão mais propensas a realizar esse comportamento (PATCH; TAPSELL; WILLIAMS, 2005a).

3.5.1.4 Intenção

A intenção é descrita como o preditor mais proximal do comportamento (AJZEN; FISHBEIN, 1980; FISHBEIN; AJZEN, 1975) e reflete a disposição em realizar um comportamento, pois, havendo oportunidade, pode-se transformar em ação (AJZEN, 2005).

3.5.1.5 Crenças

Com o objetivo de explicar o comportamento humano e não apenas realizar a sua previsão, a TCP considera os antecedentes das atitudes, normas subjetivas e CCP, como aqueles que determinam as intenções e ações, ou seja, a teoria postula que o comportamento está diretamente vinculado a crenças relevantes ao comportamento (KIM; REICKS; SJOBERG, 2003).

As atitudes são determinadas pelas crenças do indivíduo sobre a probabilidade de resultados do comportamento (crenças comportamentais), sua importância e ponderação por uma avaliação desses resultados (BENTLEY et al., 2009; FORWARD, 2009; KIM; REICKS; SJOBERG, 2003), ou seja, a atitude de uma pessoa para um comportamento específico é resultado de suas crenças sobre as consequências desse comportamento (BENTLEY et al., 2009; LAUTENSCHLAGER; SMITH, 2007).

A norma subjetiva do indivíduo é determinada por suas crenças normativas, ou seja, a importância de pessoas significativas aprovarem ou desaprovarem o desempenho do comportamento. As crenças normativas são ponderadas pela motivação do indivíduo em cumprir o que é significativo para outros. Assim, um indivíduo ciente de que certas pessoas significativas para ele acreditam que ele deve realizar um comportamento, e que está motivado para satisfazer a expectativa dos referenciais, apresentará uma norma subjetiva positiva (VERMEIR; VERBEKE, 2008).

O CCP é determinado pelas crenças de controle e é ponderado pela força de controle, definido como o impacto de cada recurso e impedimento para facilitar ou inibir

o comportamento, como fatores internos (competências, habilidades) e externos (oportunidades, barreiras). Tanto a intenção como a percepção de controle comportamental tem influência direta no comportamento (KIM; REICKS; SJOBERG, 2003).

Segundo o modelo de expectativa-valor (FISHBEIN; AJZEN, 1975), as atitudes se desenvolvem a partir das crenças que as pessoas apreendem sobre o objeto da atitude. As crenças são formadas sobre o objeto associando-o a determinados atributos, características ou eventos (AJZEN, 1991). Especificamente, o valor subjetivo contribui para a atitude em proporção direta com a força da crença, ou seja, a probabilidade subjetiva de que o comportamento irá produzir o resultado em questão.

Três são as equações da formação das crenças propostas por Ajzen (1991): atitudinais, normativas e de controle:

a) Equação de formação das crenças atitudinais:

$$A \propto \sum b_i e_i \quad (1)$$

Nessa equação a força de cada crença (b) é combinada de forma multiplicativa com a avaliação subjetiva (e) do atributo crença, e os produtos resultantes são somados ao longo das n crenças. Uma atitude da pessoa (A) é diretamente proporcional (α) para esse índice da crença somativa; onde a atitude (A) é diretamente proporcional ao somatório, de i a n, de crenças e o peso da crença (b) é combinado à avaliação subjetiva (e) do atributo da crença;

b) Equação de formação de crenças normativas:

$$SN \propto \sum n_i m_i$$

A crença normativa está ligada com a probabilidade de que importantes grupos aprovem, ou não, a realização de um determinado comportamento.

Nessa equação a força de cada crença normativa (n) é multiplicada pela motivação das pessoas em cumprir com o referente em questão (m), e a

norma subjetiva (SN) é diretamente proporcional à soma do resultado do produto para todo o n referente saliente; onde a norma subjetiva (SN) é diretamente proporcional ao somatório do peso da crença normativa (n) com a motivação de praticar determinado comportamento (m).

c) Equação de formação crenças de controle:

$$PBC \propto \sum c_i p_i$$

Especificamente, como mostrado nessa última equação, cada crença controle (C) é multiplicada pelo peso percebido (p), do fator de controle especial para facilitar ou inibir o desempenho do comportamento.

Quanto maiores forem os recursos e crenças individuais de controle, e menores os obstáculos ou impedimentos, maior deve ser a percepção de controle sobre determinado comportamento.

3.5.2 Força do Hábito

A TCP, empregada na compreensão e na previsão do comportamento humano, é baseada na premissa de que o comportamento é mediado pela tomada consciente de decisão e raciocínio (AJZEN, 1991; BRICKELL; CHATZISARANTIS; PRETTY, 2006).

Apesar da validade dos pressupostos teóricos da TCP, evidenciada em diversas revisões sistemáticas (ARMITAGE; CONNER, 2001; GODIN; KOK, 1996; HU; LANESE, 1998; KIM; REICKS; SJOBERG, 2003), e sua utilidade para o desenvolvimento de intervenções (DE BRUIJN et al., 2008), vários autores, com o objetivo de melhorar e explorar o modelo da TCP, vêm adicionando outros preditores de intenções e comportamentos (CONNER; ARMITAGE, 1998).

Estudos demonstraram que os processos cognitivos automatizados apresentam papel importante na explicação do comportamento (ORBELL et al., 2001; SHEERAN; ORBELL, 1998). Assim, diversos autores verificaram que adicionar medidas da força do hábito para o modelo TCP poderia aumentar significativamente o seu poder preditivo

em muitos domínios comportamentais (CONNER; ARMITAGE, 1998; DE BRUIJN et al., 2007; DE BRUIJN et al., 2008), incluindo o consumo de alimentos (CARRUS; NENCI; CADDEO, 2009; HUME et al., 2010; KLÖCKNER; BLÖBAUM, 2010; LE PAGE et al., 2005; LIOU; CONTENTO, 2001; SABA; DI NATALE, 1998; VERHEIJDEN et al., 2003; VERPLANKEN; MYRBAKK; RUDI, 2005).

A força do hábito é definida por Verplanken, Aarts e Van Knippenberg (1997) como uma sequência de ações aprendidas que se tornam respostas automáticas a situações específicas. Porém, Verplanken e Orbell (2003) afirmam que os comportamentos executados repetidamente podem ganhar qualidades habituais, e, considerando que o hábito é um constructo psicológico e não simplesmente frequência do comportamento passado, ele deve ser medido especificamente.

Uma das características do hábito é que apresenta uma história de repetição. Quanto mais frequentemente realizado o comportamento, mais provável que se torne habitual. Ele é acionado automaticamente, por meio de estímulos ambientais que normalmente antecedem a ação (DE BRUIJN et al., 2009; HUME et al., 2010; KREMERS; VAN DER HORST; BRUG, 2007; MENDEZ et al., 2010), porém, não é a repetição do comportamento em si que constitui um hábito. Ele é desenvolvido pela frequência e satisfação na execução de um ato em resposta a um sinal específico (AARTS; DIJKSTERHUIS, 2000; OUELLETTE; WOOD, 1998; VERPLANKEN; MYRBAKK; RUDI, 2005; VERPLANKEN; ORBELL, 2003; WOOD; QUINN; KASHY, 2002). Esse processo resulta na representação mental de uma associação entre um objetivo (meta) e uma ação (ARMITAGE, 2005).

Bargh (1994) e Ronis, Yates e Kirscht (1989) afirmam que os hábitos são executados sem muita consciência ou deliberação, representando respostas automáticas e específicas de acordo com cada situação, apresentando quatro características distintas e independentes do processo automático: unintentionalidade, incontrolabilidade, falta de consciência e eficiência. Ou seja, o hábito pode ser caracterizado como comportamento que é intencional na sua origem, é controlável até certo ponto, é executado sem consciência, e é eficiente (SCHOLDERER; TRONDSEN, 2008; VERPLANKEN; ORBELL, 2003).

Quando o comportamento se repete com frequência, os efeitos da motivação consciente podem desaparecer e o controle sobre o comportamento pode ser assumido de forma automática (BRUG et al., 2006; CONROY et al., 2010; LALLY et al., 2010; VERPLANKEN; MYRBAKK; RUDI, 2005; VERPLANKEN; MELKEVIK, 2008; WOOD; QUINN; KASHY, 2002).

Portanto, as pessoas são capazes de atingir o comportamento/meta sem expressar a intenção, pois em virtude da realização frequente do comportamento, ele é direto e mentalmente acessado (DANNER; AARTS; DE VRIES, 2008; LIMAYENM; HIRT; CHEUNG, 2003).

Historicamente, o hábito em vários estudos foi medido a partir da avaliação da frequência do comportamento passado (AJZEN, 2006; AARTS; VERPLANKEN; VAN KNIPPENBERG, 1998; LALLY et al., 2010). Essas medidas propõem prever a ocorrência de comportamentos futuros, acima dos antecedentes de comportamento estabelecidos, tais como: as atitudes e intenções (HARDEMAN et al., 2002; O'CONNOR; ARMITAGE, 2003; OUELLETTE; WOOD, 1998; VERPLANKEN; ORBELL, 2003). Verplanken e Orbell (2003) propuseram uma escala para medir o hábito, denominada de *Self Report Habit Index (SRHI)*, ela foi baseada na possibilidade de repetição do comportamento, na dificuldade de controlá-lo e na falta de consciência. Ela possui doze itens, que questionam se o comportamento é feito: com frequência, automaticamente, sem ter que lembrar conscientemente, sem pensar, sem esforço entre outras questões.

4 METODOLOGIA

4.1 LOCAL DA PESQUISA

O município de Dourados situa-se a 120 km da fronteira Brasil-Paraguai e a 220 km da capital do Estado de Mato Grosso do Sul (MS), Campo Grande. Possui área territorial de 4.082,20 km² e, por sua localização geográfica, constitui um centro das regiões sul e sudeste do Estado, nas áreas comercial, financeira, médico-hospitalar, social e educacional (GRESSLER; VASCONCELOS, 2005). De acordo com os resultados da contagem populacional do Censo Demográfico 2010, o município de Dourados apresentou uma população de 196.035 habitantes com 94% do total residindo em zona urbana e com densidade demográfica de 40,03 habitantes/km² (IBGE, 2011b).

A população douradense é composta de pessoas de várias origens, como: paulistas, gaúchos, mineiros, paraguaios, entre outros, e também por várias etnias indígenas. Essa característica demonstra a diversidade étnica e cultural da região.

Esta pesquisa foi desenvolvida em Dourados, MS. A escolha desse município ocorreu em função dos seguintes aspectos: por sua localização geográfica e por constituir um centro das regiões sul e sudeste do Estado de Mato Grosso do Sul onde houve um fortalecimento do setor educacional do município, transformando-o em um polo de referência, contando atualmente com cinco instituições de ensino superior de cunho presencial. O número de estudantes dos cursos de ensino superior em Mato Grosso do Sul totalizam 68.775 alunos, sendo 67%, ou seja, 46.299 deles na rede privada de ensino e 22.476, nas universidades estaduais ou federais (BRASIL, 2010a). Além disso, o fato de a pesquisadora residir no município onde se desenvolve a pesquisa, tanto viabiliza em termos financeiros, como oferece facilidade de acesso aos bancos de dados institucionais e aos entrevistados, além dos resultados estarem voltados ao conhecimento local, onde podem ser traçadas medidas de intervenções posteriores.

4.2 SUJEITOS

A população participante do estudo é constituída de alunos de uma instituição de ensino superior do setor público e uma de caráter privado, escolhidas em virtude da diversidade de cursos que oferecem. Foram incluídos no estudo alunos com idade mínima de 18 anos; que aceitaram participar do estudo e que estivessem regularmente matriculados em cursos de modalidade presencial. Foram excluídos os alunos que frequentavam o último semestre do curso, que estivessem cursando apenas uma última disciplina e os indígenas. Para cada uma das etapas da pesquisa desenvolvida ao realizar inferências sobre a população estudada utilizou-se procedimento amostral não probabilístico de conveniência⁹. Diferentes tamanhos de amostra foram abordados durante o desenvolvimento da pesquisa, conforme descrito a seguir, totalizando 431 acadêmicos entrevistados.

4.3 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

A pesquisa envolveu inicialmente um vasto levantamento bibliográfico, que permeou todas as etapas do presente estudo, relacionado à definição do problema de pesquisa e à compreensão do modelo da teoria utilizada, bem como dos componentes que envolvem o comportamento a ser estudado. As etapas metodológicas da pesquisa são apresentadas na Figura 3.

⁹ A amostragem não probabilística de conveniência é aquela na qual a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende, ao menos em parte, do julgamento do pesquisador ou do entrevistador no campo. A população não está disponível para ser sorteada. Não há nenhuma chance conhecida de que um elemento qualquer da população venha a fazer parte da amostra (MATTAR, 2001; MALHOTRA, 2008).

FIGURA 3 - Etapas metodológicas desta pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2011.

4.4 FASE EXPLORATÓRIA

A etapa exploratória do processo envolveu a especificação do domínio dos constructos da TCP e o desenvolvimento de um modelo de questionário.

Ajzen e Fishbein (2005) salientam que é necessário definir claramente o comportamento de interesse, etapa bastante complexa, pois, a definição concreta do mesmo, guiará a forma de acessar o comportamento e como serão realizadas as medidas dos constructos estudados.

Deve-se considerar que o comportamento tem que apresentar um lugar, em determinado contexto, em um ponto do tempo e direcionado a um alvo, ou seja, quatro termos denominados como TACT (*Target, Action, Context and Time*) (AJZEN, 1991; AJZEN; FISHBEIN, 1980; COURNEYA; BLANCHARD; LAING, 2001). Portanto, é importante determinar com clareza a ação desenvolvida, o alvo a quem se dirige a ação, o contexto em que está inserido e o tempo que será avaliado (QUADRO 1).

Todos esses elementos podem ser diferenciados em vários níveis que vão do geral ao específico. Por exemplo, ao definir o alvo, ele pode ser específico, como: a) alunos de academias que participam de aulas de aeróbica no período noturno pertencente ao grupamento feminino: a.1) intermediário baixo: alunos de academias que participam de aulas de aeróbica no período noturno; a.2) intermediário alto (geral): alunos de academias que participam de aulas de aeróbica; a.3) alto (geral): alunos de academias. Ou, outro exemplo, quando se refere ao tempo, ele pode se apresentar de forma específica: b) última terça-feira após as seis horas: b.1) intermediário baixo: nos últimos 30 dias; b.2) intermediário alto: nos últimos seis meses; b.3) alto (geral): nos últimos 12 meses (FISHBEIN; AJZEN, 2010). Esses quatro termos TACT foram delineados nesta pesquisa conforme o Quadro 1.

QUADRO 1 - Definição dos quatro termos TACT ancorados na pesquisa

Termos	Ação
Alvo (<i>Target</i>)	Carne bovina gorda
Ação (<i>Action</i>)	Evitar o consumo
Contexto (<i>Context</i>)	Em suas refeições
Tempo (<i>Time</i>)	Durante os próximos três meses

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2011.

Considerando a importância de conhecer as crenças relativas ao objeto em estudo, é necessário o desenvolvimento da fase exploratória. Nesta etapa, foi realizado o levantamento das crenças mais comumente apontadas pela população em estudo, segundo Ajzen (2006), pois, as medidas dos constructos não devem ser obtidas por meio de itens que sejam arbitrários ou apenas adaptações formuladas da literatura.

4.4.1 Levantamento de Crenças

O desenvolvimento da pesquisa seguiu as orientações teóricas descritas por Ajzen (1991) e Ajzen e Fishbein (1980), utilizado em diversos estudos (DUNN et al., 2008; SEO; LEE; NAM, 2011; JALALIAN et al., 2010) com o objetivo de determinar as crenças mais relevantes com relação ao comportamento.

As crenças referem-se às percepções do indivíduo relacionadas a algum aspecto existente ao seu redor, percepções estas que digam respeito à compreensão do indivíduo em relação a si, a um objeto e ao meio que o cerca (FISHBEIN; AJZEN, 1975). Antes de realizar a construção do instrumento de pesquisa, segundo Francis et al. (2004), é necessário um estudo qualitativo para conhecer quais as crenças mais frequentemente se encontram associadas ao comportamento na população em estudo. Portanto, nessa etapa buscou-se realizar o levantamento das crenças mais salientes ou relevantes entre os alunos universitários quando relacionado ao comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda.

Inicialmente, foram contatados docentes de dois cursos distintos (um da área da saúde e outro que não pertencia à área da saúde) das instituições de ensino superior participantes da pesquisa, para explicar o objetivo da pesquisa e solicitar a autorização para o desenvolvimento dessa etapa. Dessa forma, após autorização, em data e horário determinados pelos docentes, foi respondido pelos próprios estudantes o questionário referente ao *Levantamento de Crenças em Evitar o Consumo de Carne Gorda*, contendo um total de nove perguntas abertas, seguindo as orientações de Ajzen (2002) e Francis et al. (2004). Para o levantamento de crenças comportamentais subjacentes, foi solicitado aos participantes para listarem “Para você, quais seriam as desvantagens e vantagens em reduzir o consumo de carne bovina gorda?”. Para crenças normativas, pediu-se aos participantes para responderem “Existe algum grupo ou pessoas que aprovam ou desaprovam o comportamento de reduzir o consumo de carne bovina gorda?”. Para verificar as crenças de controle foi questionado, “Para você, quais os fatores ou circunstâncias que poderiam facilitar ou dificultar o comportamento de reduzir o consumo de carne bovina gorda?” (APÊNDICE A).

Primeiramente, foi distribuído em sala de aula o instrumento de investigação e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), explanado sobre a pesquisa, seu objetivo e solicitada assinatura do TCLE aos que concordassem em participar da pesquisa (APÊNDICE B). Explicou-se também, quais são as carnes bovinas consideradas como gordas, baseando-se na definição de Philippi (2003), que considera como tal, a picanha, a fraldinha, o acém, a capa de filé, a capa de costela, o filé de costela, o contrafilé, a ponta de agulha, a pá, a aba de filé e o pescoço. A coleta de dados ocorreu no período entre 22 de abril e 13 de maio de 2011, e a amostra contou com um total de 35 participantes. Francis et al. (2004) recomendam um número de 25 participantes para o levantamento de crenças adjacentes ao comportamento. Importante salientar que os discentes que participaram dessa etapa da pesquisa não participaram da amostra final.

4.4.2 Análise de Conteúdo

Considerando o questionário estruturado para o levantamento de crenças, as respostas das questões foram avaliadas por um especialista na área de Educação, a partir da metodologia de análise de conteúdo, que, segundo Bardin (1991), é constituída por um conjunto de estratégias metodológicas que assegura a objetividade, a sistematização e as influências aplicadas a discursos diversos.

4.4.3 Desenvolvimento dos Itens do Questionário

A construção da versão preliminar do questionário foi fundamentada nas definições descritas na TCP, que agregam questões de atitude, normas subjetivas e CCP (medidas diretas) considerando as revisões bibliográficas (BLANCHARD, FISHER et al., 2009; DE BRUIJN; PUTTEA, 2009; DE BRUIJN et al., 2008; GILES et al., 2010; KIDWELL; JEWELL, 2010; LAUTENSCHLAGER; SMITH, 2007; LEE, 2011; TUU et al., 2008). Segundo Francis et al. (2004), as medidas diretas utilizam uma forma geral que é frequente e potencialmente aplicável para se alcançar cada um dos constructos

(atitude, norma subjetiva, CCP e intenção). Eles afirmam que essa forma de medida é facilmente compreendida e, conseqüentemente, respondida. Quanto às medidas das crenças, também denominadas de medidas indiretas, ao contrário das medidas diretas, elas contêm formas particulares. As questões estão relacionadas especificamente ao comportamento em estudo, pois empregam as crenças que foram verificadas no estudo qualitativo prévio. Os itens das crenças comportamentais, normativas e de controle (denominadas de crenças indiretas das atitudes, norma subjetiva e CCP, respectivamente), foram abordados seguindo orientações de Ajzen e Fishbein (1980) e Francis et al. (2004). Medidas indiretas: crenças comportamentais (referentes à atitude com itens de crença e avaliação dos resultados), crenças normativas (referentes à norma subjetiva com itens de crença e motivação a cumprir) e crenças de controle (referentes ao CCP com itens de crença e poder de controle). Para cada um desses constructos, foram instituídos de três a cinco itens seguindo a recomendação de DeVellis (2003) e Di Iorio (2005). O constructo da força do hábito adicionado à TCP foi fundamentado em Verplanken e Orbell (2003), que descreveram uma escala para acessar a força do hábito a partir de 12 itens. Assim, a versão preliminar do instrumento foi composta de 106 itens, elaborados para mensurar os sete constructos baseados no conceito da TCP (AJZEN; FISHBEIN, 1980) e a força do hábito.

4.4.4 Validade de Conteúdo

A versão preliminar do questionário foi submetida à validação de conteúdo. Para Di Iorio (2005), esse tipo de validação tem como objetivo confirmar os itens desenvolvidos e verificar se eles representam adequadamente o constructo.

Portanto, no intuito de melhorar o instrumento de pesquisa para garantir que os itens representem adequadamente os constructos do modelo utilizado, foi realizada a validação de conteúdo. O questionário preliminar foi encaminhado para seis especialistas das diversas áreas do conhecimento, como: educação, nutrição, saúde pública e psicologia, em 2 de outubro de 2011 e solicitado um prazo de 30 dias para retorno.

Para efetivação do convite, foi encaminhada uma carta-convite e um roteiro para validação, que delineava os principais conceitos teóricos envolvidos no processo de desenvolvimento dos itens do questionário, definições dos constructos da TCP e a ficha de avaliação.

Solicitou-se aos *experts* a avaliação de cada item baseado em uma escala de quatro pontos (1= não relevante; 2= pouco relevante; 3= relevante, mas precisa de alterações; 4= muito relevante), para mensurar o grau de relevância. Os especialistas também avaliaram a clareza do conteúdo, averiguando se a ideia foi transmitida de forma clara, sem gerar duplas interpretações; se a sentença poderia ser facilmente compreendida pela população em geral com diferentes níveis de escolaridade; e se havia itens redundantes. Eles poderiam também sugerir a exclusão ou inclusão de itens e, ao final de cada subescala, foi mantido espaço livre para a inclusão dos comentários, caso fosse necessário (APÊNDICE C). E também foi aplicado o Índice de Validação de Conteúdo (ICV), que foi calculado segundo recomendações de Di Iorio (2005).

4.4.5 Pré-Teste

Depois de consideradas as recomendações dos especialistas, e delineado um segundo modelo do questionário, foi aplicado o pré-teste seguindo as recomendações de Francis et al. (2004) em uma amostra de 58 estudantes universitários de instituição pública (alunos pertencentes a cursos de saúde e cursos que não envolviam a saúde), entre os dias 28 e 30 de novembro de 2011 (os alunos que participaram dessa etapa da pesquisa não participaram da amostra final). Essa etapa teve como objetivo identificar e suprimir potenciais problemas antes da aplicação final do questionário, como: dificuldades encontradas para responder o questionário; para a interpretação do enunciado da questão; *layout*; complexidade da pergunta; entendimento de algum(ns) termo(s), e a necessidade de reformulação de questões; identificar questões em branco, ou com mais de uma resposta, o que poderia indicar alguma dificuldade na compreensão delas; e se haveria necessidade de instruções prévias.

Em uma sala de aula, após autorização do docente e dos discentes, mediante assinatura do TCLE, foi apresentado o questionário pelo pesquisador. Foi solicitado aos alunos que respondessem todas as questões do questionário, e posteriormente fizessem comentários sobre o formato das questões, forma de preenchimento das escalas de respostas, possíveis dificuldades na compreensão das questões, dificuldade em alguma terminologia, termos ambíguos e clareza das questões.

4.4.6 Definição do Instrumento

Após as orientações e recomendações, foi estruturado o instrumento final de coleta de dados (APÊNDICE D). Na presente pesquisa, o instrumento de mensuração dos dados é considerado um dos recursos fundamentais para o desenvolvimento da proposta do estudo. A seguir é apresentada a estruturação do questionário final:

- a) Primeiro bloco do questionário: iniciou com a descrição dos tipos de carnes consideradas carne bovina gorda, seguida por questões que envolvem a TCP e a força do hábito, considerando a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses;
- b) Segundo bloco do questionário: apresentou questões de caracterização pessoal, onde as variáveis demográficas foram: sexo, faixa etária, curso, nível frequentado, número de moradores do domicílio e renda familiar mensal;
- c) Terceiro bloco do questionário: as questões deste bloco abordaram o perfil de saúde do participante da pesquisa, envolvendo a situação de antecedentes familiares para doenças como HAS, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, DM e AVC; o uso de álcool e de tabaco, aferido a pressão arterial e valores autorreferidos de altura e peso;
 - c.1) Pressão arterial: para obtenção dos dados, foi utilizado o aparelho digital de pressão sanguínea da marca Omron, modelo HEM-412 CINT, com os cuidados para a verificação, seguindo orientações da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia (2010), na *VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão*;

c.2) Índice de massa corporal (IMC): para as medidas de peso e estatura foi orientado o preenchimento dos dados a partir da última pesagem e verificação de altura realizada pelo indivíduo. Foi determinado o Índice de Quetelet ou IMC, dado pela relação: $(\text{peso [kg]})/(\text{altura [m]}^2)$ e segundo a classificação WHO (2004), conforme a Tabela 1.

TABELA 1 - Classificação do Índice de Massa Corporal

Classificação	Índice de Massa Corporal
Magreza	$\leq 18,4 \text{ kg/m}^2$
Eutrofia	18,5-24,9 kg/m^2
Sobrepeso	25,0-29,9 kg/m^2
Obesidade I	30,0-34,9 kg/m^2
Obesidade II	35,0-39,9 kg/m^2
Obesidade III	$\geq 40 \text{ kg/m}^2$

Fonte: WHO (2004).

4.5 FASE DESCRITIVA

4.5.1 Definição da Amostra da Pesquisa

O tamanho amostral é um fator categórico nos métodos estatísticos. Conforme descrito por Hair et al. (2005), o tamanho amostral desempenha um importante papel na estimação e na interpretação dos resultados da Modelagem de Equações Estruturais (MEE), também conhecida como *Structural Equation Modeling*. Segundo Bagozzi e Yi (1988) e Hair et al. (2005), o tamanho de amostra recomendado para análise utilizando MEE, deve ser de no mínimo cinco vezes a quantidade de variáveis do instrumento de coleta, e quando se utiliza a técnica da estimação de máxima verossimilhança (*Maximum Likelihood*, ML) no cálculo dos parâmetros, os elementos que compõem a amostra devem ser de no mínimo 100 a 150 respondentes. O questionário desta pesquisa inicialmente teve 52 variáveis e, com isso, o número mínimo de questionários

respondidos seria de 260 indivíduos respondentes. Como foram respondidos 338, obteve-se número de questionários respondidos acima do mínimo exigido.

4.5.2 Coleta de Dados

Após a definição do tamanho amostral, realizou-se uma reunião com os diversos docentes de variados cursos superiores para solicitar autorização para o desenvolvimento dessa etapa. Para cada docente que concedeu a autorização, foi agendado data e horário para a aplicação do questionário e para seguir uma mesma metodologia foi criado um roteiro de orientações para preenchimento do questionário no intuito de manter a homogeneidade das orientações (APÊNDICE E). A aplicação do questionário, nas respectivas turmas, ocorreu dentro da sala de aula, contando assim com a colaboração do docente responsável. Foi apresentado o propósito da pesquisa, informado que a participação era livre e espontânea, e que antes de iniciar o preenchimento, os estudantes deveriam ler e assinar o TCLE; distribuído o questionário aos que optaram por participar da pesquisa; esclarecido aos participantes que não existiam perguntas certas ou erradas; apresentada a definição de carnes bovinas gordas; orientados quanto à forma de preenchimento da escala de resposta e informações sobre como citar peso e altura. Após o preenchimento do questionário, o mesmo foi revisado pela pesquisadora, foi verificada a pressão arterial e feitos agradecimentos por participarem da pesquisa. Essa etapa ocorreu no período entre 26 de março e 18 de abril de 2012, e participaram discentes dos cursos de enfermagem, ciências biológicas, direito, ciência da computação, ciências contábeis, engenharia física, letras com ênfase em português/espanhol e pedagogia.

4.5.3 Análise Estatística Descritiva

Foram realizadas análises estatísticas univariadas para caracterização da amostra em seus diversos aspectos: socioeconômicos, situação acadêmica e questões referentes à saúde. Cada um dos constructos que compõem a TCP e a força do hábito

foram analisados, sendo apresentadas as estatísticas: n (número de casos), média e o desvio-padrão, a fim de traçar um perfil da população pertencente ao estudo.

4.5.4 Análise da Confiabilidade e Dimensionalidade

A confiabilidade é definida como o grau em que uma variável ou conjunto de variáveis é consistente com o que se pretende medir (HAIR et al., 2005), ou melhor, indica o grau de consistência interna das variáveis observadas, que representam o conceito de cada variável latente associada, sendo determinada pelo valor do *alfa* de Cronbach (CRONBACH, 1984; MALHOTRA, 2008). O índice de medida do *alfa* de Cronbach varia de 0 a 1, em que, 0,70 é considerado o limite inferior de aceitabilidade, porém para pesquisas exploratórias os valores 0,60 indicam confiabilidade interna satisfatória (HAIR et al., 2005; MALHOTRA, 2008). É necessário observar que a medida está diretamente relacionada ao número de itens avaliados; por isso, quanto maior o número de itens, maior o valor de *alfa* de Cronbach (HAIR et al., 2005).

A técnica de correlação do item total tem sido a mais indicada para proceder à análise dos itens. DeVellis (2003) entende que é preciso verificar a correlação de cada indicador com os indicadores restantes da escala. Itens com baixa correlação ($<0,2$) item-total são os principais candidatos à exclusão da escala. Adotou-se então, a correlação, seguindo a recomendação do referido autor.

A unidimensionalidade do constructo é o grau no qual as variáveis ou indicadores avaliados representam apenas uma variável ou constructo (GARVER; MENTZER, 1999). Considera-se uma medida unidimensional quando há a homogeneidade entre as variáveis, refletindo uma única dimensão do constructo, ou seja, um conjunto de indicadores que tem apenas um traço inerente ou conceito em comum (HAIR et al., 2005; RAMALHO, 2006).

A unidimensionalidade foi verificada a partir do método de análise fatorial exploratória utilizada para identificar dimensões latentes ou fatores que expliquem as correlações entre um conjunto de variáveis e para identificar, em um conjunto maior, um conjunto menor de variáveis que se destacam para uso em uma análise multivariada

subsequente (HAIR et al., 2005; RAMALHO, 2006). Assim, é possível eliminar variáveis com alta carga em fatores não desejáveis até que se chegue a um único fator explicado por um número reduzido de variáveis. Cabe ressaltar que, segundo MacCallum e Austin (2000), é interessante que a análise fatorial exploratória preceda a análise fatorial confirmatória, no intuito de verificar as variáveis latentes e testar as relações entre elas a partir da análise fatorial confirmatória.

Na análise fatorial exploratória, o método de rotação frequentemente empregado é o procedimento *varimax*, um método de rotação ortogonal, transformando a matriz de fatores em uma matriz mais simples e fácil de interpretar (HAIR et al., 2005; MALHOTRA, 2008). A quantidade de fatores a serem extraídos pode ser baseada em várias técnicas, e, na atual pesquisa, optou-se pela porcentagem de variância e de autovalores. Na determinação de autovalores, os fatores que têm autovalores maiores que 1 são considerados significantes, e os com autovalores menores que 1 são considerados insignificantes e descartados (HAIR et al., 2005). Peixoto (2007) e Silva (2008) consideram importante também avaliar a variância extraída ou explicada, onde, segundo Hair et al. (2005), um nível aceitável de variância extraída é de 50%. E estes autores assinalam para indicadores verdadeiramente representativos do constructo latente, quando maiores valores de variância extraída são encontrados.

Para a determinação da medida de adequação da amostra (*Measure Sampling Adequacy*, MSA), referente a um índice que avalia a adequabilidade da análise fatorial, foi utilizado o teste estatístico de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), no qual, valores entre 0,5 e 1 indicam que a análise fatorial é apropriada e para valores abaixo de 0,5, essa análise pode ser inadequada (MALHOTRA, 2008).

A MSA permite avaliar o quão adequado é a aplicação da análise fatorial. Valores acima de 0,5 para a matriz toda ou para uma variável individual indicam adequação. Outro teste para verificar a conveniência do modelo fatorial é o de esfericidade de *Bartlett*, baseado na transformação qui-quadrado do determinante da matriz de correlação. Um valor elevado dessa estatística de teste favorece a rejeição da hipótese nula (HAIR et al., 2005).

Portanto, a seguir adotou-se a recomendação de Streiner (2006), e realizaram-se as análises e interpretações da análise fatorial confirmatória por constructo e, posteriormente, a análise fatorial confirmatória para o modelo integrado.

4.5.5 Modelagem de Equações Estruturais

A MEE é uma técnica multivariada que atualmente tem sido explorada em várias áreas de estudo como: educação, *marketing*, sociologia, psicologia, administração, saúde, demografia, comportamento organizacional, biologia e genética.

Segundo Hair et al. (2005), enquanto técnicas como a regressão múltipla, análise fatorial, análise de variância, entre outras, avaliam uma única relação entre as variáveis dependentes e independentes, a MEE permite a avaliação simultânea de uma série de relações múltiplas distintas com eficiência estatística, e que se inter-relacionam, ou seja, uma variável dependente se torna independente em relações subsequentes de dependência(s) (HAIR et al., 2005; KLINE, 2004). Essa técnica fornece ao pesquisador a possibilidade de verificar quão bem as variáveis preditoras explicam a variável dependente, e, também, qual das variáveis preditoras é mais significativa (MARUYAMA, 1997). Outra vantagem de utilização do MEE reside no fato de que ela admite que o erro de mensuração exista. Em outras técnicas multivariadas disponíveis se assume que não existe nenhum erro de mensuração nas variáveis (HAIR et al., 2005).

É importante destacar que a técnica estatística MEE não designa apenas uma única técnica estatística, mas um arcabouço de procedimentos relacionados (KLINE, 2004). Ela examina estruturas de inter-relações expressas em uma série de equações de regressão múltipla, combinada com a análise fatorial (BYRNE, 2009; HAIR et al., 2005; KLINE, 2004).

A MEE, segundo Jöreskog e Sörbom (1989) e Hair et al. (2005), fornece três distintas aplicações: na confirmação do modelo, na qual o pesquisador especifica um único modelo que é aceito ou rejeitado, baseado na significância estatística; na comparação de modelos, onde o pesquisador identifica e testa mais de um modelo; e

no desenvolvimento de modelo no qual, o pesquisador propõe um modelo inicial, e este passa por refinamento até que apresente uma boa adequação.

De acordo com Hair et al. (2005) e Lemke (2005), o MEE é caracterizado por dois componentes básicos: o modelo de mensuração e o estrutural. O modelo de mensuração especifica os indicadores para cada constructo e avalia a confiabilidade de cada constructo para estimar as relações causais; e o modelo estrutural é definido como um conjunto de uma ou mais relações de dependência conectando os constructos demonstrados no modelo.

Para a implementação da MEE, conforme a literatura (BAGOZZI, YI, 1989; BYRNE, 2009; HAIR et al., 2005) e seguindo o modelo apresentado por Barcellos (2007), as seguintes etapas são referidas:

- a) especificação do modelo de mensuração e do modelo estrutural, que, na atual pesquisa, foi fundamentada na TCP exposta por Ajzen (1991) e o modelo de mensuração baseado no modelo integrado;
- b) escolha do tipo de matriz para entrada de dados: A MEE difere de outras técnicas porque emprega apenas matrizes de correlação ou de variância/covariância. Segundo Hair et al. (2005), a matriz de correlação é utilizada quando o objetivo da pesquisa é compreender e interpretar o padrão dos relacionamentos entre constructos e não o de explicar o total de variâncias em um constructo. Assim, opta-se pela matriz de covariância quando se trata de testar uma teoria, na qual se busca validar as relações causais, portanto, selecionou-se a matriz de covariância como matriz para entrada de dados;
- c) avaliação da identificação do modelo: Para que haja a identificação do modelo, dois métodos estão disponíveis, a estimação de máxima verossimilhança e os mínimos quadrados generalizados (*Generalized Least Square, GLS*) (HAIR et al., 2005; KLINE, 2004). Se a hipótese de normalidade for atendida, a técnica a ser empregada com eficiência e sem vieses é a estimação de máxima verossimilhança; portanto, optou-se pela utilização

dessa técnica, considerando que ela é recomendada para amostra atingindo de 100 a 200 casos, e não deve ultrapassar o número de 500 respondentes, pois acima desse tamanho amostral a técnica se torna muito sensível (HAIR et al., 2005);

d) definição dos critérios de ajuste: As medidas absolutas de ajuste são aquelas que avaliam a adequação ou não das hipóteses apresentadas, e várias medidas de qualidade do ajuste (*goodness-of-fit*) podem ser encontradas. De acordo com Schumacker e Lomax (2004) e Hair et al. (2005), elas se dividem em três categorias: índice de adequação absoluta, índices incrementais e índices de parcimônia. Os índices de ajustes absolutos determinam o grau em que o modelo geral (de mensuração e/ou estrutural) prediz a matriz de covariância ou de correlação, e os mais comuns são: estatística do χ^2 (qui-quadrado); índice de qualidade do ajustamento (*Goodness-of-Fit Index, GFI*); índice de qualidade de ajuste calibrado (*Adjusted Goodness-of-Fit Index, AGFI*); raiz do erro quadrático médio de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA*). Os índices de ajustes incrementais avaliam o quão bem um modelo especificado se ajusta relativamente a algum modelo alternativo de referência, e os mais utilizados são: índice de ajuste normal (*Normed Fit Index, NFI*); índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index, CFI*); índice de Tucker Lewis (*Tucker Lewis Index, TLI*) ou índice de ajuste não ponderado (*Non Normed Fit Index, NNFI*). O índice de ajustes de parcimônia é planejado para fornecer informação sobre qual modelo, em um conjunto de modelos concorrentes, é melhor. Os índices aplicados na análise da atual pesquisa foram fundamentados em McDonald e Ho (2002) e Brei e Liberali Neto (2006) que realizaram uma revisão de artigos que empregaram a MEE e observaram que os índices mais utilizados eram o *CFI*, *RMSEA*, *GFI*, *NNFI* e *NFI*, e outros índices utilizados em literatura sobre o tema, conforme o Quadro 2.

e) validação individual dos constructos: com o objetivo de validar o modelo integral, é fundamental que se realize a validação individual dos constructos

ou submodelos, realizada por meio de análise fatorial confirmatória com o objetivo de verificar a unidimensionalidade, a estrutura fatorial e a validade convergente (ANDERSON; GERBING, 1988; HAIR et al., 2005; KLINE, 2004);

- f) validação do modelo integrado: para Anderson e Gerbing (1988), no modelo integrado deve-se avaliar a construção de um modelo de mensuração aceitável por meio de uma análise fatorial confirmatória e as relações entre os constructos, determinadas pelo conjunto de regressões que compõem o modelo estrutural.

QUADRO 2 - Índices de qualidade de ajuste de medida utilizados na pesquisa

Índice de qualidade	Descrição
Estatística Qui-quadrado (χ^2)	De acordo com Hair et al. (2005), a significância das diferenças entre a matriz observada e a matriz estimada pode ser avaliada pelo χ^2 . O que se busca, na realidade, é um valor de χ^2 não significativo.
Estatística Qui-quadrado sobre os graus de liberdade ou qui-quadrado relativo (χ^2/gl)	É caracterizada pela diferença entre as matrizes de correlação observada e a estimada pelo modelo. Para Kline (2004), uma razão menor do que três é aceitável, já para Hair et al. (2005), esse valor deve ser = ou < a 5.
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	Medida utilizada para corrigir a tendência da estatística χ^2 de rejeitar algum modelo especificado a partir de grandes amostras e grande número de variáveis observadas. Considera erros de aproximação e procura identificar como o modelo se ajustaria com base na matriz de covariância, se parâmetros ideais, porém desconhecidos, fossem escolhidos. Recomendam-se valores variando entre 0,05 e 0,08 (HAIR et al., 2005).
<i>Goodness-of-Fit Index (GFI)</i>	Mede o ajustamento global, por meio de comparação entre os resíduos quadrados dos dados do modelo predito com os dados reais. Os valores geralmente variam de zero a um (ajuste perfeito). Recomenda-se um valor = ou > 0,9 (HAIR et al., 2005).
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	Segundo Hair et al. (2005), trata-se de uma medida comparativa global entre os modelos estimado e nulo. Apresenta valores que oscilam entre 0 (ajustamento fraco) e 1 (ajuste perfeito). Recomenda-se um valor = ou > 0,8.
<i>Tucker Lewis Index (TLI) ou Non Normed Fit Index (NNFI)</i>	Esse índice combina uma medida de parcimônia em um índice comparativo entre os modelos propostos e um modelo nulo de referência, no entanto, inclui um ajuste para a complexidade do modelo. Resultando em valores entre 0 e 1, recomenda-se um nível superior a 0,9 (GARVER; MENTZER, 1999; HAIR et al., 2005).
<i>Normed Fit Index (NFI)</i>	Índice relativo à comparação do χ^2 entre o modelo proposto e o modelo nulo. Resultando em valores entre 0 e 1, recomenda-se um nível = OU > 0,9 (GARVER; MENTZER, 1999; HAIR et al., 2005).
<i>Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI)</i>	Segundo Hair et al. (2005), esse índice tenta levar em conta diferentes graus de complexidade do modelo, ajustando o GFI por proporção entre os graus de liberdade usados em um modelo e o número total de graus de liberdade disponível. O escore varia de zero (ajuste nulo) a 1 (ajuste perfeito). Recomenda-se acima de 0,90.

Fonte: adaptado de Barcellos (2007).

4.6 PRINCÍPIOS ÉTICOS

Considerando que esta pesquisa envolveu seres humanos, ela cumpriu princípios estabelecidos na Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde. O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas, Parecer UNICAMP n. 968/2010 (ANEXO). A autorização do discente foi obtida mediante a assinatura do TCLE.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 LEVANTAMENTO DE CRENÇAS E ANÁLISE DE CONTEÚDO

A amostra entrevistada para o levantamento das crenças foi composta por 35 universitários (79,5% do gênero feminino), com idade média de 22,4 anos e, 67,6% dos universitários cursavam enfermagem e 32,5% turismo. O tempo médio de preenchimento das questões foi de aproximadamente 60 minutos.

As respostas de cada questão foram avaliadas por um especialista em análise de conteúdo e agrupadas por temas, conforme apresenta o Quadro 3.

QUADRO 3 - Crenças levantadas junto a estudantes universitários para avaliar o comportamento em comer uma quantidade menor de carne bovina gorda nos próximos três meses ($n=35$). Dourados, MS, Brasil, 2011

Tipo de crenças	Crenças levantadas
Crenças comportamentais:	
Relacionadas a patologias cardiovasculares:	– Prevenir o aparecimento de patologias relacionadas à ingestão de lipídios saturados como as DCVs;
Relacionadas à perda de peso:	– Redução de obesidade; perda de peso;
Relacionadas aos índices de colesterol:	– Redução do colesterol ruim;
Relacionadas à manutenção da saúde:	– Vai melhorar a minha saúde;
Relacionadas ao bem-estar:	– Melhoraria minha disposição; sentiria-me mais leve; ajudar no bem-estar do corpo; manter o bem-estar físico; obter digestão rápida;
Relacionadas à qualidade de vida:	– Melhor qualidade de vida;
Relacionadas ao paladar:	– A perda do sabor, pois essas carnes são as mais saborosas, gostosas e suculentas; a carne gorda é mais saborosa;
Relacionadas à cultura:	– Abrir mão do churrasco.
Crenças Normativas:	
Relacionadas à família:	– Pais; irmãos; tios; avô; família, cunhado;
Relacionadas ao companheiro:	– Namorado (a); esposo (a); companheiro(a);
Relacionadas ao convívio social:	– Amigos (as); colegas de classe;
Relacionadas ao profissional:	– Médicos; professores.
Crenças de Controle:	
Relacionadas ao hábito alimentar:	– Ter mais variedade de legumes e verduras em minha casa; variedade de cardápio;
Relacionadas à saúde:	– Preocupação em prevenir doenças;
Relacionadas ao peso:	– Estar com sobrepeso ou estar obeso;
Relacionadas ao ambiente domiciliar:	– Tempo para preparo;
Relacionadas ao ambiente familiar/convivência social:	– O fato de a minha família consumir estes alimentos com frequência; amigos e parentes que fazem churrasco; O fato da casa do meu namorado eles comerem muita carne gorda; Se as pessoas próximas consumir essas carnes;
Relacionado à praticidade e rapidez:	– Como moro sozinha é difícil não tenho tempo; não ter tempo para fazer uma refeição balanceada; comer em restaurante todos os dias;
Relacionadas a outras situações:	– A falta de conhecimento sobre o assunto; falta de variedade no cardápio.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2011.

Uma vez que as crenças foram levantadas e agrupadas, selecionaram-se as mais frequentes. Foram incluídas no mínimo 75% das crenças identificadas na população em estudo para a construção dos itens do questionário, conforme orientações de Francis et al. (2004).

5.2 DESENVOLVIMENTO DOS ITENS DO QUESTIONÁRIO

Após o estabelecimento das crenças relativas ao comportamento em estudo, procedeu-se a elaboração do questionário, baseado na TCP, composto por oito constructos, sendo eles: atitude, norma subjetiva, CCP, intenção, força do hábito, crenças de atitude, crenças normativas e crenças de controle. Cada constructo apresentou um número variado de itens e escalas de respostas baseadas nas escalas de Diferencial Semântico de Osgood (DI IORIO, 2005), que apresenta em suas extremidades adjetivos polarizados e Escala de Likert, que consiste em verificar o nível de concordância do sujeito com uma série de afirmações que expressam algo de favorável ou desfavorável em relação a um objeto psicológico. O número de pontos da escala de resposta utilizada foi sete (PASQUALI, 1996).

Para verificar o constructo da atitude com relação ao comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses, utilizou-se uma escala do tipo diferencial semântico, apresentando nove pares de adjetivos polarizados: dois pares para medir a atitude afetiva (emoções): agradável – desagradável; prazeroso – chato; e sete pares para acessar a atitude instrumental: bom – ruim; benéfico – prejudicial; fácil – difícil; positivo – negativo; favorável – desfavorável; necessário – desnecessário; desejável – indesejável. Os adjetivos utilizados nesta pesquisa foram baseados em estudo desenvolvido por Kenyon e Barker (1998) ao levantarem as atitudes relacionadas à carne, descritas por adolescentes não vegetarianos e vegetarianos.

Para a abordagem do constructo das normas subjetivas, foram utilizados doze itens, avaliados a partir de dois componentes, as normas descritivas (*descriptive norms*) e as normas de imposição (*injunctive norms*) (RIVIS; SHEERAN, 2003).

As normas injuntivas referem-se ao que pessoas importantes para o entrevistado pensam que ele deveria fazer (FRANCIS et al., 2004; MCEACHAN; SUTTON; MYERS, 2010). Para medi-las, foram utilizados dez itens, como por exemplo: “A maioria das pessoas importantes para mim apoiaria minha decisão de evitar consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”; “A maioria das pessoas importantes para mim acredita que eu deveria evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”; “As pessoas que são importantes para mim querem que eu evite o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”; “Pessoas, cujas opiniões eu respeito, aprovariam minha decisão de evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”. As normas de imposição referem-se ao que as pessoas atualmente fazem. Foram utilizados dois itens: “Eu acredito que durante os próximos três meses a maioria das pessoas que são importantes para mim vai evitar o consumo de carne bovina gorda”; “Meus melhores amigos vão evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”. Esse constructo foi medido a partir de uma escala de resposta composta de sete pontos, sendo de 1, discordo totalmente, a 7, concordo totalmente.

O constructo do CCP, como apresentam Francis et al. (2004), é composto de itens de controlabilidade e autoeficácia. Utilizou-se oito itens e uma escala de resposta de sete pontos, ancorados nos extremos por 1, definitivamente não, e 7, definitivamente sim. A controlabilidade, segundo Ajzen (2002), é baseada na percepção de confiança em desenvolver o comportamento, por exemplo, “Eu acredito que tenho a capacidade de evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”. E o conceito de autoeficácia foi definido por Bandura (1997) como as crenças na capacidade individual de organizar e executar as ações requeridas para produzir determinadas consequências, que refletem a facilidade ou dificuldade de realização de um comportamento em questão, por exemplo: “Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é extremamente fácil”.

A medida de crença comportamental (atitude indireta) foi constituída por vinte e quatro itens, que incluíam temas relacionados a doenças cardiovasculares, perda de peso, níveis de colesterol, manutenção da saúde, bem-estar, qualidade de vida, entre outros. Destes, doze itens corresponderam à crença, utilizando uma escala tipo Likert de sete pontos, sendo de 1, para discordo fortemente, a 7, para concordo fortemente,

por exemplo: “Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, diminuirei o consumo de colesterol.” Seguidos de doze itens de avaliação do resultado, questões estas que, foram medidas utilizando uma escala tipo Likert de sete pontos, por exemplo: “Diminuir o consumo de colesterol é:” 1, para extremamente indesejável, a 7, para extremamente desejável.

A medida de crenças normativas (norma subjetiva indireta) foi verificada a partir de itens de crenças e de motivação a cumprir, baseadas em sete tipos de pessoas ou grupos, os quais foram indicados pelos respondentes como referentes importantes quando se tratava do comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda. Foram citados com maior frequência: mãe, pai, esposa(o)/companheira(o), médico, irmãos, familiares e amigos. Compondo um total de catorze questões, sete itens referiram-se à crença, averiguando o quanto cada pessoa ou grupo apoiaria o comportamento, por exemplo: “Meu pai aprovaria minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses”. As respostas para esses itens foram ancoradas em uma escala tipo Likert de sete pontos (1, discordo totalmente, a 7, concordo totalmente). Os outros sete itens relacionaram-se ao quanto a aprovação desse referente era importante para o respondente, por exemplo: “A aprovação do meu pai sobre meus hábitos alimentares é importante para mim”, cujas respostas foram ancoradas em uma escala tipo Likert de sete pontos (1, definitivamente falso, a 7, definitivamente verdadeiro).

As medidas de crença de controle (CCP indireto) foram baseadas em vinte e dois itens derivados do questionário de levantamento das crenças, relacionadas ao hábito alimentar, à saúde, ao ambiente familiar, entre outros. Foram medidos a partir de uma escala tipo Likert de sete pontos (1, discordo totalmente, a 7, concordo totalmente), contendo onze itens referentes a crenças normativas, por exemplo: “Eu não tenho tempo para preparar minha própria comida.” e onze correspondentes ao poder de controle, por exemplo: “Como não tenho tempo para preparar minha comida, é difícil evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses”.

A intenção é definida como a expectativa em realizar o comportamento (DELLA; DEJOY; LANCE, 2009; PATCH; TAPSELL; WILLIAMS, 2005b). Fundamentado em

Ajzen e Klobas (2013) e Madden, Ellen e Ajzen (1992), incluíram-se cinco itens com respostas utilizando uma escala tipo Likert de sete pontos, com 1, discordo totalmente, a 7, concordo totalmente. Foram incluídos os itens: “Eu quero evitar o meu consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”; “Tenho a intenção de evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”; “Eu planejo evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”; “Eu pretendo evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses”. Foi inserida uma questão questionando a probabilidade de evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses, com as opções de respostas ancoradas entre 1, muito improvável, e 7, muito provável.

A força do hábito é considerada como forte preditor do comportamento; e é definida como uma sequência de atos apreendidos que se tornam respostas automáticas para situações específicas, executados sem consciência (VERPLANKEN; ORBELL, 2003). Segundo De Bruijn (2010), muitos comportamentos de saúde têm um histórico de repetência e como resultado podem tornar-se habitual.

O hábito sobre o comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses foi acessado a partir de doze itens derivados da pesquisa desenvolvida por Verplanken e Orbell (2003), denominada como *Self Report Habit Index (SRHI)*. Solicitou-se ao participante responder utilizando uma escala do tipo Likert de sete pontos (sendo 1, discordo totalmente, a 7, concordo totalmente), às seguintes afirmações “Evitar o consumo de carne bovina gorda é algo que”: (1) eu faço automaticamente; (2) eu faço regularmente; (3) eu faço sem ter que lembrar; (4) se eu não fizer, sinto-me mal; (5) eu faço sem pensar; (6) fico incomodado, se não fizer; (7) faz parte da minha rotina; (8) quando eu percebo, já estou fazendo; (9) acharia difícil não fazer; (10) não tenho necessidade de pensar para fazer; (11) tem tudo a ver comigo; (12) já faço há muito tempo.

5.3 VALIDADE DE CONTEÚDO

O painel de especialistas sugeriu modificações quanto a sentenças que indicaram ambiguidade, e quanto à redação de forma geral, e indicaram uma pontuação

para cada item. A partir dessa pontuação, foi efetuado o índice de validação de conteúdo, utilizando o método de média global, cuja recomendação é que ela seja no mínimo de 0,90. Caso o item do questionário não atinja essa pontuação, ele pode ser revisado e reavaliado pelos especialistas, ou excluído do instrumento de pesquisa (DI IORIO, 2005).

Concluída essa etapa, houve alterações quanto ao número de itens, pois alguns deles foram excluídos por não atingirem a pontuação mínima desejada no índice de validação de conteúdo (IVC) e outros, por sugestão do avaliador e concordância da pesquisadora, por se encontrarem em ambiguidade (TABELA 2).

TABELA 2 - Número de itens do questionário preliminar encaminhado aos especialistas e após a avaliação geral e aplicação do índice de validação de conteúdo (IVC) ($n=6$).
Dourados, MS, Brasil, 2011

Tipo de medida	Itens	
	Versão preliminar do questionário	Após a avaliação geral dos especialistas e do IVC
Diretas de Atitude	9	5
Indiretas de Atitude	24	16
Diretas de Norma Subjetiva	12	7
Indiretas de Norma Subjetiva	14	8
Diretas de Controle Comportamental Percebido	8	4
Indiretas de Controle Comportamental Percebido	22	16
Intenções	5	5
Hábito	12	12

IVC= índice de validação de conteúdo.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2011.

5.4 PRÉ-TESTE

A amostra entrevistada foi de 58 universitários (67,24% gênero feminino), de dois cursos (um da área da saúde e outro de área que não pertencia à saúde), com idade média de 21,8 anos. O tempo médio de preenchimento do questionário foi de

aproximadamente 60 minutos e as discussões posteriores ao seu preenchimento duraram 40 minutos.

A realização do pré-teste demonstrou a necessidade de fazer alguns ajustes no questionário. As modificações abrangeram principalmente as orientações relacionadas ao preenchimento das respostas requeridas, termos técnicos que foram substituídos por termos comuns (acidente vascular cerebral por derrame; hipertensão arterial sistêmica por pressão alta) ou para os quais se incluiu uma explicação (triglicerídeos¹⁰ e amasiado¹¹). Baseando-se nos resultados obtidos no pré-teste, realizou-se uma revisão das frases e questões seguindo as sugestões e dúvidas dos acadêmicos.

5.5 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

5.5.1 Características Sociodemográficas

Foram preenchidos 324 questionários válidos por estudantes de instituições de ensino superior de cunho público e privado, cujo perfil sociodemográfico está apresentado em tabelas.

Do total da amostra, observou-se maior proporção de respondentes do gênero feminino (56,8%), com faixa etária predominante (55,8% dos entrevistados) entre 18 e 20 anos, sendo a média de 22 anos ($\pm 5,6$) (TABELA 3).

No *Censo da Educação Superior 2009*, realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, foi observada a maior prevalência de mulheres entre os estudantes universitários (BRASIL, 2010a). Na graduação presencial, elas representam 55,1% do total de matrículas e 58,8% do total de concluintes. A idade média dos alunos matriculados nos cursos presenciais no país

¹⁰ Triglicérides, ou triglicerídeos, são um tipo de gordura, composto de uma molécula de glicerol e três moléculas de ácidos graxos. Os triglicérides são a principal forma de estocagem de energia dos animais, que os acumulam no tecido adiposo. Níveis elevados de triglicérides também têm sido associados a maior incidência de doenças coronarianas por aterosclerose (DE BIASE et al., 2007).

¹¹ Casada/amasiada: união estável formal ou informal (SCHERER et al., 2011).

foi de 26 anos. Portanto, é importante considerar que a média do presente estudo pode ter apresentado esse valor em virtude de os entrevistados frequentarem os primeiros anos dos cursos superiores.

TABELA 3 - Características sociodemográficas da amostra populacional ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012

Característica	N = 324	
	<i>n</i>	%
Gênero:		
Feminino	184	56,8
Masculino	140	43,2
Idade (anos):		
18–20 anos	181	55,8
21–30 anos	116	35,8
31–40 anos	21	6,3
Acima de 40 anos	6	1,8
Renda familiar mensal ¹² :		
Até 2 salários mínimos	75	23,1
Mais de 2 a 3 salários mínimos	80	24,7
Mais de 3 a 6 salários mínimos	70	21,6
Mais de 6 a 10 salários mínimos	47	14,5
Mais de 10 a 15 salários mínimos	10	3,1
Mais de 15 a 25 salários mínimos	8	2,5
Mas de 25 salários mínimos	3	0,9
Não sabe não quer responder	30	9,3
Sem rendimento	1	0,3
Número de pessoas na família:		
1	1	0,3
2	29	9,0
3	56	17,3
4	108	33,3
5	84	25,9
6	40	12,3
≥ 7	6	1,8

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

¹² O valor do salário mínimo vigente no período da coleta e dados da pesquisa era R\$ 622,00.

5.5.2 Características Referentes à Formação Universitária da Amostra

Do total de cursos frequentados pelos integrantes da amostra, 31,5% eram da área da Saúde e Ciências Biológicas, 68,5% pertenciam a outros cursos (TABELA 4).

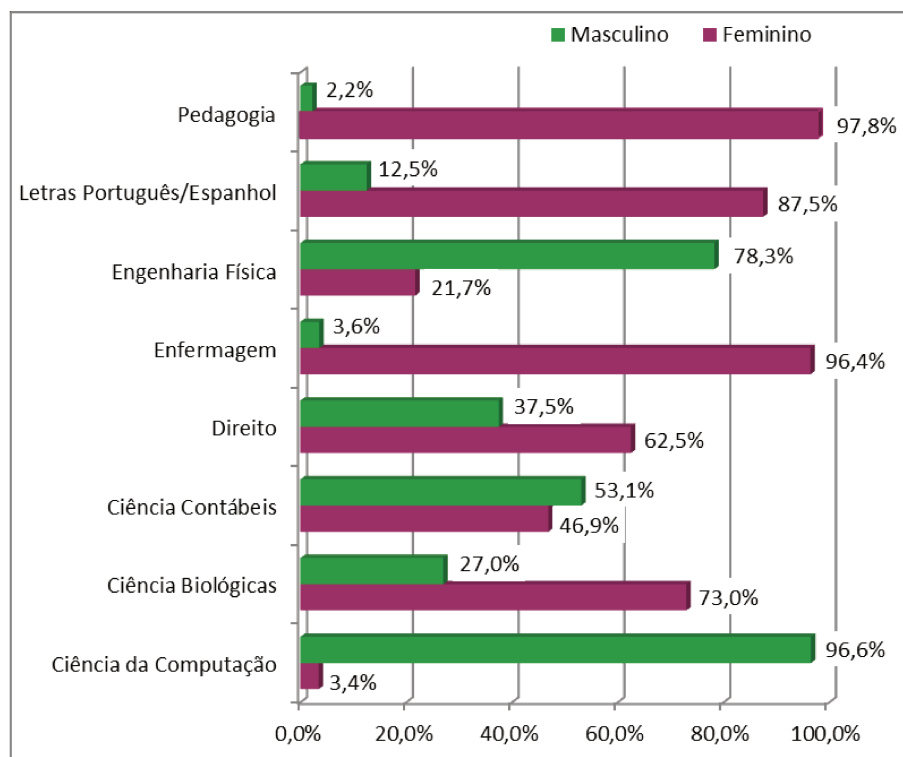
TABELA 4 - Características referentes à formação universitária da amostra populacional ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012

Característica	N = 324	
	<i>n</i>	%
Curso:		
Ciências da Computação	58	17,9
Ciências Biológicas	74	22,8
Ciências Contábeis	64	19,8
Direito	24	7,4
Enfermagem	28	8,6
Engenharia Física	23	7,1
Letras Português/Espanhol	8	2,5
Pedagogia	45	13,9
Área do Conhecimento do Curso:		
Área da Saúde	102	31,5
Outras	222	68,5
Instituição de Ensino Superior:		
Público	157	48,5
Privado	167	51,5

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

Ao verificar o gênero, observou-se em alguns cursos, como enfermagem, pedagogia e direito, o predomínio de acadêmicos do sexo feminino, conforme demonstrado no Gráfico 1.

GRÁFICO 1 - Distribuição dos estudantes segundo gênero e os cursos do ensino superior frequentados ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

5.5.3 Histórico Familiar e de Saúde da Amostra Populacional

Quanto ao histórico familiar relacionado às doenças, na presente pesquisa as mais frequentemente apontadas foram a HAS, DM e hipercolesterolemia (TABELA 5). Estudo desenvolvido com 101 estudantes universitários da cidade de Santos, SP, corroboram os dados deste estudo, no qual 63,6% tinham histórico familiar de HAS (CORREIA; CAVALCANTE; SANTOS, 2010). Em outro estudo realizado no Campus de Saúde da Universidade de Pernambuco sobre a história familiar dos adolescentes, a HAS foi prioritariamente citada (49,2%) entre os estudantes (FALCÃO; MIRANDA, 2007).

TABELA 5 - Histórico de antecedentes familiares e de saúde da amostra populacional ($n=324$).
Dourados, MS, Brasil, 2012

Características	N = 324	
	<i>n</i>	%
Histórico familiar para hipertensão:		
Não	126	38,9
Sim	180	55,6
Não sabe	18	5,5
Histórico familiar para hipercolesterolemia:		
Não	149	46,0
Sim	127	39,2
Não sabe	48	14,8
Histórico familiar para hipertrigliceridemia:		
Não	168	51,9
Sim	74	22,8
Não sabe	82	25,3
Histórico familiar para diabetes:		
Não	161	49,7
Sim	133	41,0
Não sabe	30	9,3
Histórico familiar para acidente vascular cerebral:		
Não	215	66,3
Sim	68	21,0
Não sabe	41	12,7
Tabagismo:		
Não	307	94,8
Sim	7	2,1
Ex-fumante	10	3,1
Uso de bebida alcoólica:		
Não	151	46,6
Sim	173	53,4
Frequência de consumo de bebida alcoólica:		
Diário	6	1,9
Semanal	60	18,4
Mensal	42	13,0
Esporádico	65	20,1
Não bebe	151	46,6

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

5.5.3.1 Tabagismo

Segundo a WHO (2011b) o tabaco tem sido apontado como fator de risco para diversas doenças como câncer, doenças pulmonares e doenças cardiovasculares, sendo uma das principais causas de morte evitáveis. Estima-se que ele seja responsável por um montante de quase seis milhões de mortes ao ano, e caso não sejam desenvolvidas medidas para conter esta epidemia, o número poderá aumentar para oito milhões ao ano em 2030 (WHO, 2013).

Em 2008, o IBGE, em conjunto com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), conduziu uma pesquisa abordando o tabagismo em indivíduos maiores de 15 anos de idade, onde foi constatado que 17,2% da população brasileira fazia uso regular de tabaco, o equivalente a 25 milhões de pessoas (IBGE, 2009). A maior prevalência de fumantes foi encontrada na região Sul (19%), e os menores percentuais nas regiões Centro Oeste (16,9%) (CORRÊA; BARRETO; PASSOS, 2009).

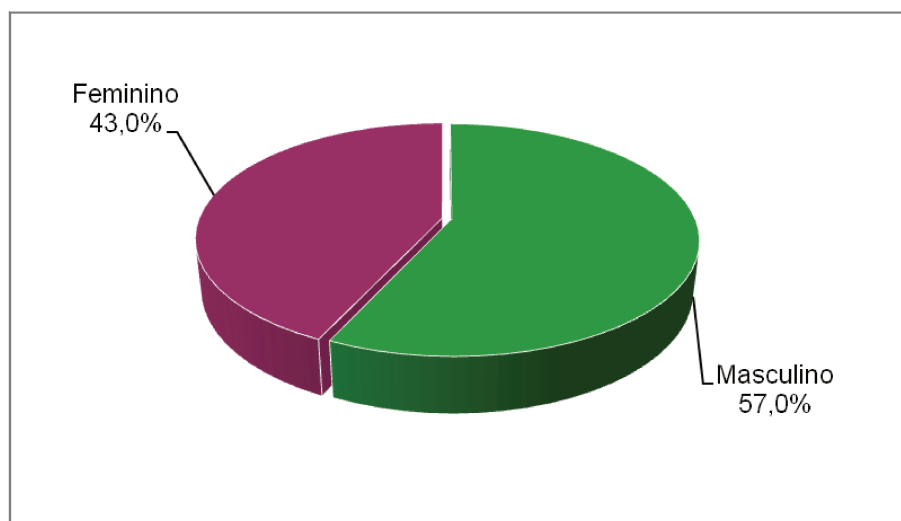
No Brasil apesar do tabagismo ter se reduzido gradativamente desde 1989, ele ainda é responsável por uma média anual de 200 mil mortes (CORRÊA; BARRETO; PASSOS, 2009; MONTEIRO, et al., 2007), onde os homens declararam ser fumantes em uma proporção mais elevada quando comparadas a das mulheres, dado igualmente encontrado nesta pesquisa (GRAFICO 2). Do total de entrevistados, apenas 2,1% eram fumantes e 3,1% ex-fumantes.

Em pesquisas realizadas em outras instituições de ensino superior, há dados que apontam para maior prevalência do tabagismo. Miranda, Almeida e Marques (2009) desenvolveram pesquisa sobre o referido tema em Lins, SP, e constataram prevalência do tabagismo em 11%, e 4,4% dos alunos eram ex-fumantes. A idade de início do hábito de fumar para a maioria (65%) dos entrevistados fumantes foi entre 15 e 19 anos. Em Pelotas, RS, a prevalência encontrada foi de 11,1% dos adolescentes fumantes, 6,8% ex-fumantes e 82,1% nunca haviam fumado regularmente (HORTA et al., 2001). Menezes et al. (2001) realizaram um estudo entre universitários do curso de Medicina encontrando um percentual de tabagismo de 10,1%, sendo 9,8% dos entrevistados classificados como ex-fumantes. Entre acadêmicos dos cursos de

Educação Física, Engenharia Ambiental e Florestal da Universidade Estadual do Centro-Oeste, Campus de Irati, PR, a prevalência de fumantes foi de 14,2% em meio aos estudantes das engenharias e 6,3% entre os de educação física; e os ex-fumantes somaram 7,5% dos estudantes das engenharias e 11,4% da educação física (MORAES et al., 2010).

Rodrigues Júnior, Ferraz e Bruno (2009) verificaram a prevalência do tabagismo em universitários da Faculdade de Minas, entre os 111 entrevistados, 8,1% foram classificados como tabagistas; já os ex-fumantes somaram 13,51%. Em relação à idade do início do tabagismo, 50% dos entrevistados fumantes iniciaram o hábito entre 10 e 15 anos, apresentando uma prevalência maior entre o sexo masculino. Esses resultados são semelhantes aos encontrados na atual pesquisa, na qual o uso de tabaco foi ligeiramente maior no sexo masculino conforme o Gráfico 2.

GRÁFICO 2 - Distribuição dos estudantes fumantes segundo o gênero ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

Com relação ao uso de outros tipos de tabaco, como o *narguilé*, poucas pesquisas foram encontradas, dentre elas, um estudo que identificou as principais crenças dos jovens em relação ao seu uso (PRADO; ACEVEDO; SILVA, 2012). Um

inquérito realizado pelo Instituto Nacional do Câncer, denominado *Vigilância de Tabagismo em Universitários da Área da Saúde*, realizado entre estudantes do terceiro ano da graduação, evidenciou que o tabaco é consumido pelos universitários sob as várias formas, além do cigarro. Entre os universitários que se dizem fumantes de outros produtos, o mais frequentemente apontado foi o *narguilé* (CARDOSO; SANTOS; BERARDINELLI, 2009).

5.5.3.2 Consumo de bebida alcoólica

O álcool é considerado uma droga psicotrópica, que atua diretamente no sistema nervoso central e está relacionado a várias condições neurológicas como acidente vascular, neuropatias e demência. Outros prejuízos ocasionados pelo uso excessivo do álcool estão relacionados a implicações que ocorrem em consequência do estado de embriaguez do indivíduo, como violência, acidentes de trânsito, resultando em uma série de transtornos para toda a sociedade (WHO, 2007b).

No Brasil, o consumo de álcool nas universidades tem sido motivo de preocupação, visto que as pesquisas têm indicado que os estudantes iniciam a ingestão de bebida alcoólica muito cedo, quando o organismo ainda está em formação (STAMM, BRESSAN, 2007). O *V Levantamento Nacional sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública de Ensino nas 27 capitais brasileiras – 2004*, em pesquisa realizada pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (2005), demonstrou que 73,2% dos jovens entre 18 e 24 anos já fizeram uso de bebidas alcoólicas alguma vez na vida e 15,5% apresentaram sintomas de dependência. A pesquisa *Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)* apontou que 18% dos brasileiros consomem álcool abusivamente (consumo de mais de quatro doses para mulheres e cinco doses de bebida alcoólica ao dia) (BRASIL, 2012). No ano de 2011 a frequência de adultos que relataram consumo abusivo de bebidas alcoólicas, nos últimos 30 dias, variou entre 11,9% em Rio Branco e 23,6% em Salvador, em 2012, aumentando progressivamente para 12,9% em Rio Branco e 26,6% em Salvador (BRASIL, 2013).

Na presente pesquisa, com relação ao uso de bebida alcoólica, 151 (46,6%) estudantes alegaram não beber e 173 (53,4%) disseram ingeri-la, e para a maioria destes (46,7%), a frequência de consumo é semanal. Tais resultados apontam para uma prevalência inferior do consumo de bebida alcoólica pelos acadêmicos quando do estudo, pois, em várias outras pesquisas, o percentual de estudantes que consomem bebida alcoólica foi maior.

Stamm e Bressan (2007), em pesquisa desenvolvida entre estudantes de graduação de um curso na área da saúde na Universidade do Oeste de Santa Catarina, realizada com 100 alunos observaram que, 70% dos entrevistados consumiam bebida alcoólica. Em outra pesquisa que envolveu 226 estudantes de uma universidade do Estado de Pernambuco, 68,8% dos alunos afirmaram fazer uso de álcool (COLARES; FRANCA; GONZALEZ, 2009). Enquanto Pedrosa et al. (2011) encontraram prevalência de 90,4% que já fizeram uso de álcool em algum período de suas vidas, e o uso atual de álcool foi 81,6% em estudantes matriculados nas Faculdades das Ciências da Saúde de duas universidades públicas alagoanas.

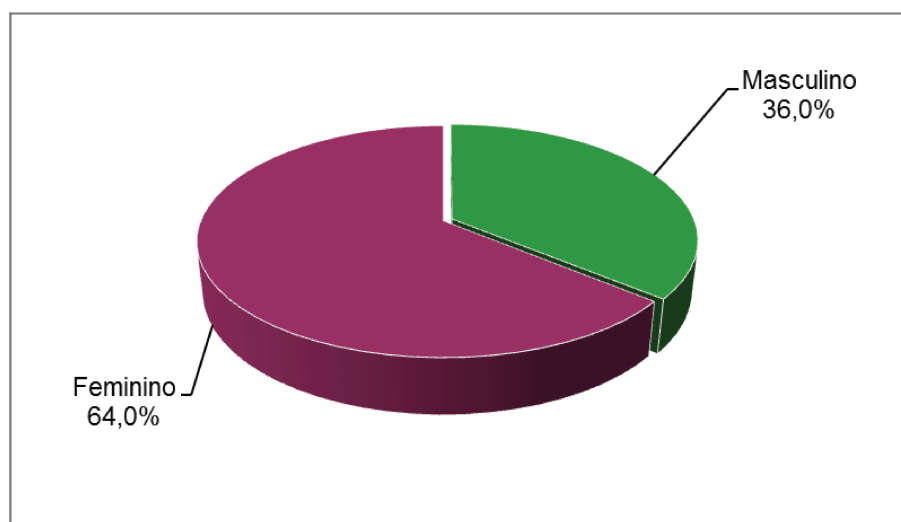
Em pesquisa de Pontes et al. (2009) com 157 acadêmicos do primeiro ano dos cursos de Psicologia, Enfermagem e Medicina Veterinária de uma instituição de ensino superior de Maringá, PR, observou-se que 91% dos participantes fizeram uso de bebida alcoólica ao longo da vida.

Com relação à frequência de consumo, na pesquisa de Ramis et al. (2012) com 485 estudantes da Universidade Federal de Pelotas, RS, 10,9% dos participantes consumiam álcool de duas a três vezes por semana. Ramos (2005) também encontrou resultado semelhante, pois 10,6% da sua amostra relataram consumir álcool de duas a três vezes por semana, e 22,7%, uma vez na semana.

Na pesquisa realizada por Cavalaro e Bertolini (2009) com 62 acadêmicos de um estabelecimento de ensino superior de Maringá, PR, a questão sobre o etilismo mostrou que, dos acadêmicos do 1º ano que ingeriam bebida alcoólica, 6% consumiam de três a quatro vezes por semana, e 46,4%, de uma a duas vezes por semana, 46,4% ingeriam ocasionalmente. Dentre os estudantes do 4º ano, 31,2% ingeriam de uma a duas vezes por semana e 62,5% consumiam ocasionalmente.

Entre os estudantes das instituições de ensino na presente pesquisa, o consumo de bebida alcoólica foi ligeiramente maior entre o sexo feminino, (Gráfico 3). Diferentemente do encontrado na literatura, o *I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras* mostrou que, em qualquer período avaliado (na vida, nos últimos 12 meses ou nos 30 dias anteriores à entrevista), os homens consumiram mais álcool do que as mulheres (BRASIL, 2010b). Assim como Carvalho et al. (2011) e Oyama et al. (2010) observaram o consumo de álcool maior no sexo masculino. Na pesquisa de Pedrosa et al. (2011), foi identificado que os homens apresentaram prevalência de uso abusivo de bebida alcoólica quase três vezes maior que as mulheres.

GRÁFICO 3 - Distribuição do consumo de bebida alcoólica segundo o gênero ($n=324$).
Dourados, MS, Brasil, 2012



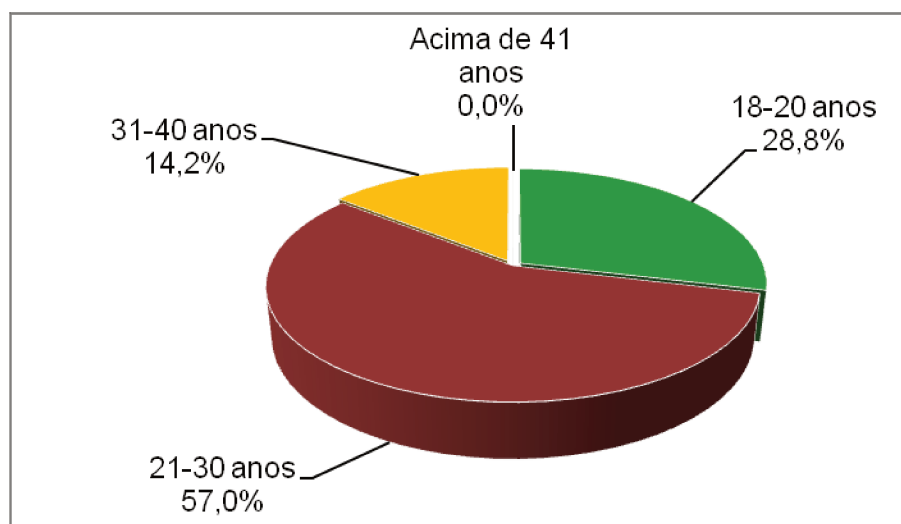
Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

Em relação ao consumo de álcool e a idade dos acadêmicos na presente pesquisa, a faixa etária cujo consumo se mostrou mais frequente foi entre 21 e 30 anos. Silva et al. (2006) encontraram dados semelhantes, na qual a prevalência maior do consumo de bebida alcoólica relacionado à idade foi: no intervalo entre 15 e 19 anos, 84% faziam uso de bebida alcoólica; entre 20 e 24 anos, 85,9% bebiam, e entre 25 e

29, 79,3% consumiam bebida alcoólica. Isso demonstra, segundo estes autores, o início precoce do consumo de álcool. Silva, Bezerra e Silva (2007) identificaram que, dentre os participantes (146 universitários) da pesquisa, 83,1% iniciaram o consumo antes de iniciar a vida acadêmica universitária, e quando questionado aos mesmos sobre se a quantidade de consumo aumentou ou diminuiu após a entrada na universidade, 84,1% responderam que o consumo aumentou.

Destaca-se que foi encontrado um total de 28,6% da população em estudo que desenvolvem os dois hábitos: o uso de tabaco e uso de bebida alcoólica. Oyama et al. (2010) afirmam que, apesar de não ser possível estabelecer se o consumo de tabaco influencia a ingestão do álcool ou se é o contrário, essa associação deve ser levada em consideração por se tratar de dois hábitos prejudiciais à saúde

GRÁFICO 4 - Distribuição do consumo de bebida alcoólica segundo idade ($n=324$). Dourados, MS, Brasil, 2012



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

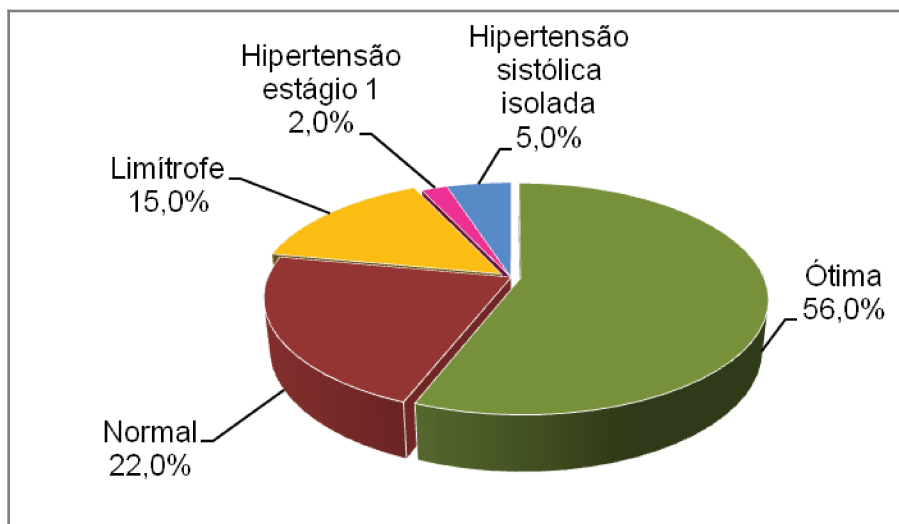
5.5.4 Características Clínicas de Pressão Arterial e Índice de Massa Corpórea da Amostra Populacional

5.5.4.1 Classificação da pressão arterial

Para Veras et al. (2007), dentre as DCNT, a HAS é considerada de alta magnitude, de difícil controle e um fator de risco importante para o desenvolvimento do acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio. De causas multifatoriais, apresenta uma prevalência de 20% entre a população brasileira.

Com relação à classificação da pressão arterial, considerando as *VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão*, da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia (2010), do total de estudantes do presente estudos, 15% tiveram com a pressão classificada em limítrofe e 7% estudantes apresentaram HAS, sendo que destes, 2,0% estudantes tinham a pressão classificada como hipertensão estágio 1 e 5% estudantes com hipertensão sistólica isolada conforme o Gráfico 5.

GRÁFICO 5 - Classificação da pressão arterial* ($n=324$). Dourados, Brasil, 2012



*Pressão arterial sistêmica: Ótima: Pressão Sistólica < 120 mmHg e Pressão Diastólica < 80 mmHg; Normal: Pressão Sistólica < 130 mmHg e Pressão Diastólica < 85 mmHg; Limítrofe: Pressão Sistólica 130-139 mmHg e Pressão Diastólica < 85-90 mmHg; Hipertensão Estágio 1: Pressão Sistólica 140-159 mmHg e Pressão Diastólica 90-99 mmHg; Hipertensão Estágio 2: Pressão Sistólica 160-179 mmHg e Pressão Diastólica 100-109 mmHg; Hipertensão Estágio 3: Pressão Sistólica ≥ 180 e Pressão Diastólica ≥ 110 mmHg; Hipertensão sistólica Isolada: Pressão Sistólica ≥ 140 mmHg e Pressão Diastólica < 90mmHg.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

Ao verificar outras pesquisas, observou-se maior prevalência de pressão arterial limítrofe e hipertensão, como a descrita por Leite e Santos (2011). Em estudo com universitários da Universidade Municipal de São Caetano do Sul, SP, esses autores encontraram um total de 79,9% dos sujeitos com níveis pressóricos ótimos; 12,7%, níveis normais; 2%, níveis limítrofes, nesse caso inferiores ao encontrado nessa pesquisa.

Cavalaro e Bertolini (2009), em pesquisa desenvolvida com 62 acadêmicos de primeiro e quarto ano do curso de Educação Física de uma instituição de ensino superior do município de Maringá, PR, dos alunos do primeiro ano, 9% apresentaram diagnóstico de HAS, enquanto 10,3% dos alunos do quarto ano apresentaram diagnóstico de HAS.

Em estudo realizado por Gasparotto e Silva (2010) em amostra composta de 158 alunos, constatou-se que em relação aos níveis pressóricos, 12,5% da amostra foi classificada como hipertensa. Valor muito acima do observado por Barros et al. (2009), em uma pesquisa desenvolvida com 120 graduandos de enfermagem da Universidade Federal de São Paulo: 92,5% dos estudantes com níveis pressóricos normais; em 4,2%, a hipertensão; e 3,3% estavam com pressão limítrofe.

Quando considerada a classificação da pressão arterial relacionada com o gênero, foi encontrada uma maior prevalência de HAS no sexo masculino conforme a Tabela 6. Dados semelhantes àqueles encontrados em Lubango, Angola, em estudo com 667 universitários do Centro Universitário do Lubango, 23,5% da população estudada apresentou HAS. Constatou-se que, dos 419 (62,8%) estudantes do sexo masculino, 18,9% apresentaram pressão arterial sistólica de ≥ 140 mmHg, enquanto entre as 248 (37,2%), mulheres, 8,4% apresentaram pressão arterial sistólica de ≥ 140 mmHg. Em relação à pressão arterial diastólica valores de, ≥ 90 mmHg foram observados em 27,7% dos estudantes do sexo masculino e em 11,3% do feminino (SIMÃO et al., 2008).

Martins et al. (2010) encontraram elevados níveis pressóricos em 9,7% dos estudantes, sendo as proporções registradas entre as mulheres significativamente menores que aquelas encontradas entre os homens (84,7%). Leite e Santos (2011) também identificaram que os homens apresentaram níveis pressóricos superiores aos das mulheres.

TABELA 6 - Distribuição da classificação da pressão arterial segundo o gênero ($n=324$).
Dourados, Brasil, 2012

Classificação da pressão arterial	Masculino		Feminino	
	n	%	n	%
Ótima	52	16,5	128	39,5
Normal	34	10,5	37	11,4
Limítrofe	34	10,5	16	4,9
Hipertensão estágio 1	3	1,0	3,0	1
Hipertensão estágio 2	0	0	0	0
Hipertensão estágio 3	0	0	0	0
Hipertensão sistólica isolada	17	5,2	0	0
Total	140	43,2	184	56,8

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

5.5.4.2 Classificação do Índice de Massa Corporal

Atualmente, em virtude de sua elevada e crescente prevalência, o sobrepeso e a obesidade apresentam-se como um dos graves problemas de saúde pública, uma vez que eles estão associados a fatores determinantes para algumas DCNTs. Considerada de etiologia multifatorial, a obesidade é definida, de forma simplificada, como uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo consequência de balanço energético positivo (CECCHINI et al., 2010).

No Brasil, o controle da obesidade tem se apresentado como um grande desafio, pois o número de brasileiros com sobrepeso ($IMC \geq 25$) e obesidade ($IMC \geq 30$) tem aumentado significativamente. Estima-se que 38,8 milhões (40,6%) de pessoas com 20 anos ou mais estejam com sobrepeso (AMER; MARCON; SANTANA, 2010). Segundo a *POF 2008-2009*, a prevalência do excesso de peso entre a população brasileira com mais de 20 anos de idade do sexo masculino foi de 50,1%, e do sexo feminino 48% (BRASIL, 2011a).

Segundo o Ministério da Saúde, o excesso de peso e a obesidade aumentaram gradativamente nos últimos anos no país, é o que aponta o levantamento VIGITEL,

onde destaca que, a proporção de pessoas acima do peso no Brasil avançou de 42,7%, em 2006, para 48,5%, em 2011 (BRASIL, 2012). No mesmo período, o percentual de obesos subiu de 11,4% para 15,8%.

Na presente pesquisa quanto ao IMC, foram encontrados 218 (67,3%) estudantes classificados como eutróficos e 57 (17,6%) com sobrepeso (TABELA 7). Semelhante aos dados encontrados desta pesquisa, Quadros et al. (2010) verificaram entre universitários ingressantes em uma universidade pública da região Sul do Brasil que a maioria encontrava-se com peso normal. Entretanto, uma parcela significativa da amostra apresentou baixo peso (8%) e excesso de peso (15,4%).

Martins. et al. (2010) verificaram o IMC dos alunos da Universidade Federal do Piauí, o qual demonstrou eutrofia em 68% dos indivíduos, e as proporções de sobrepeso e obesidade de 15,2% e 3%, respectivamente na população estudada.

Em outro estudo, Piasetzki (2011) identificou 9,7% dos estudantes com baixo peso; 58,1%, eutróficos e o sobrepeso em 29% dos estudantes da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

Marcondelli, Costa e Schmitz (2008), no estudo com 281 estudantes dos cursos da área da saúde da Universidade de Brasília, revelaram que 13,2% da amostra estavam abaixo do peso, 75,4%, com peso normal, 10%, com sobrepeso e 1,4%, com obesidade. Já entre 158 universitários da cidade de Jacarezinho, PR, encontrou-se sobrepeso em 16,2% da amostra (GASPAROTO; SILVA, 2010).

TABELA 7 - Classificação do índice de massa corporal (IMC) ($n=324$). Dourados, Brasil, 2012

Característica	N = 324	
	N	%
Magreza	28	8,6
Eutrofia	218	67,3
Sobrepeso	57	17,6
Obesidade I	16	4,9
Obesidade II	2	0,6
Obesidade III	3	0,9
Total	324	100,0

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

No que se refere ao gênero nessa pesquisa, o excesso de peso foi mais frequente entre homens e o baixo peso entre as mulheres, e a eutrofia apresentou prevalência semelhante aos estudos abordados, conforme a Tabela 8. Moterle et al. (2009) identificaram entre alunos da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Campus de Joaçaba, magreza em 8,7% dos estudantes, sendo a maioria do sexo feminino (5,8%); eutrofia em 73,5% dos alunos; sobrepeso em 14,9%; obesidade I em 2,3% e obesidade II em 0,6%, sendo a obesidade mais prevalente entre o sexo masculino.

No Campus Saúde da Universidade de Pernambuco, estudo com alunos de graduação dos cursos de saúde identificaram proporção de 5,4% dos homens com sobrepeso e 0,8%, obesidade. Em relação ao sexo feminino, observou-se que a taxa de sobrepeso representou 3,6% do total dos universitários (COLARES; FRANCA; GONZALEZ, 2009). Ramos (2005) e Velásquez-Meléndez et al. (1997) reforçam a maior prevalência de obesidade e sobrepeso no sexo masculino.

TABELA 8 - Classificação do índice de massa corporal segundo o gênero ($n=324$). Dourados, Brasil, 2012

Classificação	Masculino		Feminino	
	n	%	n	%
Magreza	6	4,3	22	12,0
Eutrofia	92	65,7	126	68,5
Sobrepeso	34	24,3	23	12,5
Obesidade I	6	4,3	10	5,4
Obesidade II	1	0,7	1	0,5
Obesidade III	1	0,7	2	1,1
Total	140	100,0	184	100,0

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2012.

5.6 AJUSTE PRELIMINAR DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

A presente análise dos dados foi configurada por procedimentos de estatística descritiva multivariada de dados por meio da técnica MEE a partir do aplicativo IBM® *software* de análise estatística em ciências sociais SPSS® STATISTICS 17 e *software* LISREL® 8.80 (JÖRESKOG; SÖRBOM, 1989).

Uma avaliação preliminar dos dados coletados, antecedente à análise multivariada, é essencial, no intuito de se obter dados sólidos para uma interpretação acurada dos resultados obtidos (HAIR et al., 2005; TABACHNICK; FIDELL, 2001).

Ao considerar os dados perdidos, segundo Hair et al. (2005), eles podem ser atribuídos a qualquer fator externo ao respondente, como erros na entrada de dados ou problemas na coleta de dados, ou a evento por parte do respondente, como a recusa em responder. Segundo os autores, considera-se que esses dados perdidos são prejudiciais para o desenvolvimento da análise, não apenas por suas tendências potenciais sobre os resultados, mas pelo seu impacto prático sobre o tamanho da amostra. Nesta pesquisa cabe ressaltar que não houve dados ausentes no banco de dados, visto que os instrumentos de pesquisa que apresentaram dados ausentes (14 questionários) foram excluídos da amostra final do estudo.

As observações atípicas ou *outliers* são os dados que possuem padrões de resposta notadamente diferentes do conjunto total, ou seja, casos com escores muito diferentes quando comparado ao restante dos casos (HAIR et al., 2005; KLINE, 2004). Bagozzi e Yi (1989) relatam que a permanência de observações atípicas na tabulação dos dados pode distorcer as variâncias e covariâncias entre as variáveis ou indicadores, e afetar os resultados provenientes da análise por MEE. A análise dos *outliers* foi realizada a partir de análise univariada, na qual, os dados foram convertidos em valores padronizados (escore z), e empregado o critério do número de desvio-padrão em relação à média. Adotou-se o critério de exclusão dos casos com valores superiores a $|3|$, onde $(|Z| > 3)$ (HAIR et al., 2005).

Na presente pesquisa, cada questão foi avaliada por 324 sujeitos. Foi verificado um total de 32 observações de *outliers* (valores com resultados acima de três desvios-

padrão), correspondendo à apenas 0,19% do total de 17.172 observações, de acordo com Tabela 9.

Assim, optou-se pela exclusão dos *outliers*, e a inclusão dos dados faltantes foi atingida a partir da abordagem de maximização da expectativa (*expectation-maximization*) para a estimação dos dados faltantes (HAIR et al., 2005).

TABELA 9 - Número de *outliers* por questão

Constructo* nº da questão	Número de <i>outliers</i>
ATI_6	8
ATI_13	6
CCPD_27	6
CCPI_32	8
CCPI_36	4

*AI: atitude indireta; CCPD: controle comportamental direto; CCPI: controle comportamental indireto.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Para a abordagem da distribuição dos dados, ou seja, para verificar a normalidade dos dados, definida por Hair et al. (2005) como o grau em que a distribuição dos dados da amostra corresponde a uma distribuição normal, empregou-se o teste de aderência à normalidade de *Kolmogorov-Smirnov*, considerado um dos testes mais comuns de normalidade que calcula o nível de significância para as diferenças em relação a uma distribuição normal.

5.7 ANÁLISE DOS ITENS DOS CONSTRUCTOS

5.7.1 Atitude Direta

Para o constructo de atitude direta, encontrou-se a média dos itens entre 4,1 e 5, indicando uma atitude ligeiramente negativa com relação ao comportamento em estudo, com concentração de valores de resposta moderadamente próximos ao limite superior.

O resultado do *alfa* de Cronbach para o constructo de atitude foi bom (0,700). Caso retirado o item ATD2, que apresentou média 5 e desvio-padrão 1,9, o *alfa* de Cronbach apresenta discreta melhora (TABELA 10).

A menor correlação item-total e interitem ocorreu para ATD2, conforme observado nas Tabelas 10 e 11. No entanto, a exclusão desse item gera um impacto muito pequeno na consistência interna final do constructo.

TABELA 10 - Média, desvio-padrão, matriz de correlação item-total e *alfa* se o item for excluído das medidas de ATD ($n=324$)

Item*	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:	Média	Desvio-padrão	Correlação item-total	<i>Alfa</i> se o item for excluído
ATD1	Fácil/difícil	4,2	2,0	0,400	0,676
ATD2	Benéfico/prejudicial	5,0	1,9	0,316	0,706
ATD3	Necessário/desnecessário	4,6	1,8	0,480	0,643
ATD4	Agradável/desagradável	4,1	1,9	0,532	0,618
ATD5	Desejável/indesejável	4,3	2,0	0,565	0,602

*A escala de resposta dos itens do constructo ATD variou entre 1 a 7 com os adjetivos polarizados em suas extremidades.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

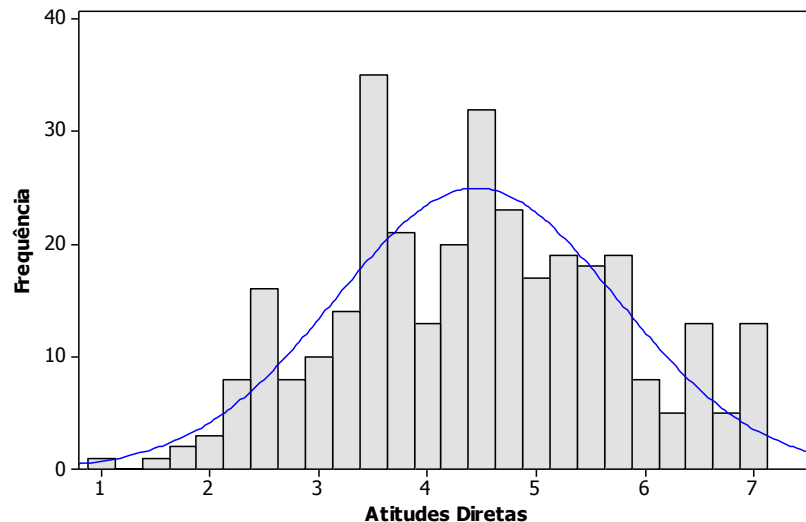
TABELA 11 - Matriz de correlação interitem das medidas de ATD ($n=324$)

Atitude	1	2	3	4	5
ATD1	–	0,26	0,22	0,34	0,31
ATD2	0,26	–	0,39	0,10	0,19
ATD3	0,22	0,39	–	0,36	0,37
ATD4	0,34	0,10	0,36	–	0,65
ATD5	0,31	0,19	0,37	0,65	–

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

A distribuição dos resultados para as atitudes diretas seguiu, aproximadamente, uma distribuição normal ($KS = 0,028$; $p > 0,150$), de acordo com o Gráfico 6.

GRÁFICO 6 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de atitude direta ($n=324$)



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

A análise fatorial exploratória do constructo de atitude direta foi avaliada com quatro itens, na qual, para determinar a adequação da amostra, foi realizado o teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado (348,8; 10) $p < 0,001$) e medida de adequação de KMO (0,666) e tendo os dois resultados positivos para a construção do modelo.

O MSA varia de 0 a 1, alcançando 1 quando cada variável é perfeitamente prevista sem erro pelas outras variáveis. O MSA para o item ATD2 foi fraco (0,585). Para os demais itens, os índices foram aceitáveis (ATD1 = 0,787, AD3 = 0,725, AD4 = 0,624 e AD5 = 0,660).

Os resultados da análise fatorial exploratória, utilizando o método de componentes principais e rotação *varimax*, considerando todos os cinco itens, resultaram na separação do constructo de atitude direta em dois fatores. Com a exclusão do item ATD2 (referente a benéfico-prejudicial), o resultado foi mais apropriado, sendo composto de apenas um fator, cujas cargas fatoriais, conforme

Tabela 12, se apresentaram significativas. A porcentagem de explicação do fator foi igual a 53,96% (autovalor = 2,158).

TABELA 12 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo ATD ($n=324$)

Itens	Carga fatorial
ATD1	0,592
ATD3	0,641
ATD4	0,837
ATD5	0,836

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Para a análise fatorial confirmatória, considerou-se como entrada a matriz de covariância, tendo sido adotada a estimação de máxima verossimilhança.

Ao se realizar a análise fatorial confirmatória, conforme a Tabela 13, os resultados demonstram que o constructo atingiu a validade convergente, uma vez que os indicadores se mostraram significativos, sendo os valores no teste- t superiores a 1,96, sugerindo que as variáveis se encontram bem relacionadas ao constructo. Referente às cargas fatoriais padronizadas, elas também indicam a validade convergente dos itens, onde se recomenda que os valores sejam superiores a 0,5 (HAIR et al., 2005). Os fatores ATD1 e ATD3 (atitude em evitar o consumo de carne bovina gorda será: fácil/difícil e necessário/desnecessário) ficaram próximos da recomendação, e para os itens ATD4 e ATD5 (agradável/desagradável e desejável e indesejável), apresentaram-se de forma bastante significativa, sendo os que mais contribuíram para explicar o constructo. Apenas para o item ATD2, a carga padronizada foi menor, sendo a variável menos correlacionada.

Não foram sugeridos índices de modificação para adicionar erros de covariância, portanto, a unidimensionalidade foi confirmada, pois também não foram encontrados resíduos padronizados de covariância superiores ao módulo de 2,58.

Para os índices de ajustamentos apresentados na Tabela 14, observa-se que o valor de RMSEA foi igual a 0,17, apresentando-se fora do limite crítico recomendável de

0,08. Indicando que apenas 17% da variância dos dados não foram explicados pelos fatores.

Outra medida fora dos limites aceitáveis foi a de razão entre qui-quadrado e os graus de liberdade: (χ^2/gl) foi igual a 10,68, fora da razão aceitável, que é de, no máximo, 5. O AGFI foi inferior ao mínimo desejado de 0,9; no entanto, Lam e Hsu (2004) consideram o valor de ajuste de AGFI de 0,8. Esse índice pode variar de 0 a 1 e não é influenciado pelo tamanho amostral como o χ^2 .

O NFI varia de 0 (sem ajuste) a 1 (ajuste perfeito). É utilizado para comparar o modelo restrito com o modelo completo. Esse índice para o modelo desta pesquisa foi igual a 0,86, sendo próximo ao índice desejado de 0,9. O NNFI foi menor que 0,80.

TABELA 13 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo ATD ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	Valor t^{**}	Erro
ATD1	0,42	(0,000)*	0,82
ATD2	0,26	3,69	0,93
ATD3	0,48	5,65	0,77
ATD4	0,78	6,72	0,39
ATD5	0,81	6,71	0,34

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

**O valor t superior a 1,96, indica cargas significativas, e a validade convergente do constructo.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 14 - Índices de ajustamento* do constructo ATD ($n=324$)

χ^2	p	GI	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/ TLI	CFI	RMSEA
53,39	<0,001	5	10,68	0,94	0,81	0,86	0,74	0,87	0,17

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Assim, optou-se pela exclusão da variável ATD2 do constructo visto que é possível observar nas Tabelas 15 e 16 que todos os índices atenderam aos valores desejados.

TABELA 15 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo atitude direta após a exclusão de ATD2, ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	Valor t	Erro
ATD1	0,41	(0,000)*	0,83
ATD3	0,46	5,40	0,79
ATD4	0,80	6,51	0,35
ATD5	0,80	6,52	0,35

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 16 - Índices de ajustamento* do constructo atitude após a exclusão de ATD2 ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
1,04	<0,001	2	0,52	1,00	0,99	1,00	1,01	1,00	0,04

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Observou-se que, após a exclusão do fator ATD2, a validade convergente do constructo foi atingida, pois os valores do teste- t e as cargas fatoriais padronizadas apresentaram índices aceitáveis. A unidimensionalidade foi confirmada, pois não foram encontrados resíduos padronizados de covariância superiores ao módulo de 2,58. O maior resíduo padronizado em módulo foi 0,88 entre as atitudes 1 e 5; 3 e 4.

O valor de RMSEA, estando dentro do limite crítico recomendável, e a razão χ^2/gl apresentaram-se de forma satisfatória, assim como os demais testes de qualidade de ajuste, apresentando significância estatística.

5.7.2 Crenças Comportamentais (Atitudes Indiretas)

Para a medida de crenças comportamentais, foi utilizado o método multiplicativo entre crenças comportamentais e avaliação de resultados, portanto a amplitude das respostas foi de 1 a 49. A interpretação de uma crença comportamental fraca, moderada ou forte vai estar diretamente associada às médias dos valores descritos. Um valor próximo de 49 refere-se a uma forte crença comportamental favorável e quanto mais distante desse valor, menor a crença comportamental relacionada ao comportamento. Conforme observado na Tabela 17, os cinco primeiros itens relacionados às questões sobre ATI1, ATI2, ATI3, ATI4 e ATI5 obtiveram maiores médias, indicando uma atitude comportamental favorável em evitar o consumo de carne bovina gorda quando relacionado a esses itens. Em sua pesquisa, Pereira (2005) afirma que a carne tem sido foco de muitos debates quanto aos benefícios e principalmente sobre os malefícios à saúde, porém, o pesquisador não observou muitas preocupações relacionadas a essas questões por parte dos entrevistados.

Para os itens que relacionam “deixar de comer carnes saborosas e suculentas e abrir mão do churrasco entre amigos”, as médias se encontraram moderadamente próximas ao limite inferior, demonstrando uma atitude moderadamente negativa. Isto porque o churrasco está associado a festejos, confraternizações entre amigos e reuniões de família que ocorrem semanalmente. Citam como se fossem uma forma tradicional de se reunirem principalmente aos finais de semanas (KOEHLER, 2006; LIMA; BALBINO, 2011; OLIVEIRA; AIRES; BLASI, 2012; STROBEL et al., 2005).

TABELA 17 - Média e desvio-padrão das medidas de crenças comportamentais ($n=324$)

Item*	Crenças comportamentais	Média	Desvio-padrão
ATI1	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, estarei beneficiando a minha saúde. Fazer algo de bom para a minha saúde é:	41,4	10,5
ATI2	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, irei prevenir o risco de DCVs. Prevenir o risco de DCVs é:	38,3	11,9
ATI3	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, diminuirei o consumo de colesterol. Diminuir o consumo de colesterol é:	36,3	11,9
ATI4	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, irei melhorar minha qualidade de vida. Melhorar a minha qualidade de vida é:	37,3	12,4
ATI5	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei uma digestão mais rápida. Ter uma digestão mais rápida é:	32,0	13,0
ATI6	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei que deixar de comer carnes saborosas e suculentas Deixar de comer carnes saborosas e suculentas é:	20,1	14,3
ATI7	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei que abrir mão do churrasco entre amigos e familiares. Abrir mão do churrasco entre amigos e familiares é:	18,6	13,3

*O valor da crença comportamental refere-se à multiplicação entre os itens de crença cujos valores de respostas se apresentavam de 1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente; e os itens de avaliação dos resultados, com os valores de respostas, variando entre 1- Extremamente indesejável a 7- Extremamente desejável. Onde cada item podia abranger uma pontuação mínima de 1 a máxima de 49.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Os resultados do *alfa* de Cronbach para o constructo de crenças comportamentais foi mediano (0,597) para todos os sete itens. De acordo com Francis et al. (2004), podem-se excluir itens no intuito de melhorar a consistência interna da medida. Portanto, optou-se por deletar os itens ATI6 e ATI7, os quais também apresentaram as menores correlações interitem (TABELA 18) e item-total (TABELA 19), melhorando assim a consistência interna, que passou para um nível bom (0,738).

TABELA 18 - Matriz de correlação interitem das medidas de crenças comportamentais ($n=324$)

Atitude	1	2	3	4	5	6	7
ATI1	–	0,42	0,47	0,42	0,33	-0,03	-0,03
ATI2	0,42	–	0,35	0,26	0,22	0,10	-0,02
ATI3	0,47	0,35	–	0,39	0,38	-0,06	-0,08
ATI4	0,42	0,26	0,39	–	0,36	-0,07	-0,08
ATI5	0,33	0,22	0,38	0,36	–	-0,01	0,02
ATI6	-0,03	0,10	-0,06	-0,07	-0,01	–	0,32
ATI7	-0,03	-0,02	-0,08	-0,08	0,02	0,32	–

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

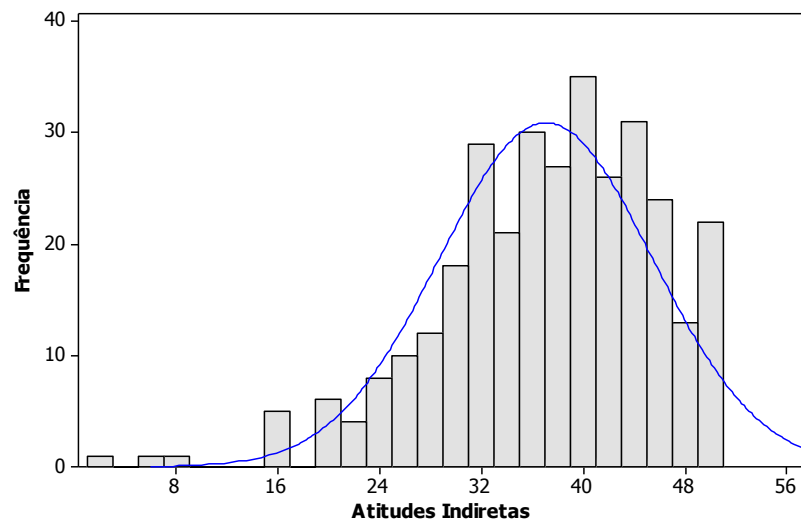
TABELA 19 - Matriz de correlação Item-total e *alfa* se o item for excluído das medidas de crenças comportamentais ($n=324$)

Atitude	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído
ATI1	0,478	0,476	0,582	0,659
ATI2	0,384	0,488	0,412	0,708
ATI3	0,412	0,476	0,552	0,653
ATI4	0,362	0,494	0,494	0,677
ATI5	0,376	0,487	0,440	0,701
ATI6	0,083	0,610	–	–
ATI7	0,057	0,613	–	–
Alfa de Cronbach	0,597		0,738	

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Quanto à distribuição dos resultados para as atitudes indiretas, esta não seguiu uma distribuição normal ($KS = 0,062$; $p < 0,010$), conforme o Gráfico 7.

GRÁFICO 7 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de crenças comportamentais ($n=324$)



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Durante a análise fatorial exploratória do constructo de crenças comportamentais, verificou-se que o MSA para o item ATI6 (deixar de comer carnes saborosas e suculentas) foi inaceitável (0,492) e para o item ATI7 (abrir mão do churrasco entre amigos e familiares), o índice foi ruim (0,510). Além disso, a análise fatorial do constructo considerando todos os itens resultou em três fatores; então, optou-se pela exclusão desses itens (ATI6 e ATI7), remetendo ao seguinte resultado: o teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado (313,4; 10); $p < 0,001$) e KMO (0,788), apresentando ambos os testes de forma satisfatória para a construção do modelo. O MSA apresentou cada variável perfeitamente prevista sem erro pelas outras variáveis, com índices muito bons para todos os cinco itens (ATI1 = 0,758, ATI2 = 0,796, ATI3 = 0,790, ATI4 = 0,801 e ATI5 = 0,810).

Os resultados da análise fatorial exploratória utilizando o método de componentes principais, considerando os cinco itens, foram compostos de apenas um fator, demonstrando a unidimensionalidade dele. Conforme a Tabela 20, o item ATI1 (estarei beneficiando a minha saúde) e ATI3 (diminuirei o consumo de colesterol) foram as variáveis que mais contribuíram para explicar o constructo. A porcentagem de explicação do fator foi igual a 49,09% (autovalor = 2,455).

Os resultados da análise fatorial confirmatória indicaram que a validade convergente do constructo não foi atingida (TABELA 21), pois o teste-*t* apresentou-se não significativo para os fatores ATI6 e ATI7, com valores inferiores a 1,96. Além disso, as cargas fatoriais padronizadas também foram inaceitáveis para esses dois itens, descaracterizando a validade convergente do modelo. O valor de RMSEA também foi inaceitável a 0,093, conforme Tabela 22. Portanto, optou-se pela análise a partir do modelo com cinco itens (excluindo ATI6 e ATI7).

TABELA 20 - Resultado da análise fatorial exploratória do constructo crenças comportamentais ($n=324$)

Itens	Carga fatorial
ATI1	0,774
ATI2	0,629
ATI3	0,752
ATI4	0,698
ATI5	0,639

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 21 - Resultado da análise fatorial confirmatória do constructo crenças comportamentais ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	<i>t</i>	Erro
ATI1	0,71	(0,000)*	0,49
ATI2	0,52	7,60	0,73
ATI3	0,67	9,11	0,55
ATI4	0,59	8,40	0,65
ATI5	0,51	7,51	0,74
ATI6	-0,04	-0,67	1,00
ATI7	-0,07	-1,14	0,99

*Os valores de *t* não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 22 - Índices de ajustamento* do constructo crenças comportamentais ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
53,45	<0,001	14	3,817	0,95	0,91	0,89	0,87	0,91	0,093

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Observou-se que, após a exclusão dos fatores ATI6 e ATI7 (TABELA 23), a validade convergente do constructo foi atingida, pois os valores do teste-t e as cargas fatoriais padronizadas apresentaram índices aceitáveis. A unidimensionalidade foi confirmada, pois não foram encontrados resíduos padronizados de covariância superiores ao módulo de 2,58. O maior resíduo padronizado foi de 2,36, encontrado entre as atitudes indiretas 1 e 2.

TABELA 23 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo crenças comportamentais após exclusão de ATI6 e ATI7 ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	t	Erro
ATI1	0,71	(0,000)*	0,49
ATI2	0,52	7,60	0,73
ATI3	0,67	9,11	0,55
ATI4	0,59	8,40	0,65
ATI5	0,51	7,51	0,74

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

O valor de RMSEA foi igual a 0,057 (TABELA 24), indicando que apenas 5,7% da variância dos dados não foram explicados pelos fatores de risco. A razão χ^2/gl apresentou-se de forma satisfatória, indicando um bom ajustamento do modelo, assim como os demais testes de significância estatística, como AGFI, NFI, GFI, CFI.

TABELA 24 - Índices de ajustamento* do constructo crenças comportamentais após exclusão de ATI6 e ATI7 ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/ TLI	CFI	RMSEA
10,16	0,0708	5	2,032	0,99	0,96	0,98	0,98	0,99	0,057

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: *Goodness-of-Fit Index*; AGFI: *Adjusted Goodness-of-Fit Index*; NFI: *Normed Fit Index*; TLI: *Tucker Lewis Index*; CFI: *Comparative Fit Index*; RMSEA: *Root Mean Square Error of Approximation*.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

5.7.3 Norma Subjetiva Direta

Os universitários também foram questionados quanto à norma subjetiva envolvida no comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda. Os itens da norma subjetiva direta constam na Tabela 25, onde são apresentadas as medidas de dispersão.

TABELA 25 - Média e desvio-padrão para as medidas de NSD ($n=324$)

Item*	Norma subjetiva direta	Média	Desvio-padrão
NSD1	A maioria das pessoas importantes para mim apoiaria minha decisão de evitar consumo de carne gorda nos próximos três meses	5,0	2,0
NSD2	A maioria das pessoas importantes para mim acredita que eu deveria evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses	3,8	2,0
NSD3	As pessoas que são importantes para mim querem que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses	3,8	1,9
NSD4	Pessoas, cujas opiniões eu respeito, aprovariam minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses	5,0	1,7
NSD5	Eu acredito que durante os próximo três meses a maioria das pessoas que são importantes para mim vão evitar o consumo de carne gorda	3,4	1,8
NSD6	Meus melhores amigos vão evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses	2,4	1,7
NSD7	Sinto que sou capaz de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, se eu quisesse.	5,6	1,7

* A escala de resposta de seis itens do constructo de NSD variou entre 1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente, e uma questão com escala de resposta, 1- Definitivamente não a 7- Definitivamente sim.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Os itens NSD1 e NSD4 indicam que as pessoas importantes aprovariam e apoiariam a decisão em evitar o consumo de carne bovina gorda. Essa positividade não ocorre com relação aos itens NSD2 e NSD3. No item NSD6, a média foi de apenas 2,4, o que, teoricamente, representa uma norma subjetiva negativa relacionada ao comportamento.

Os resultados do *alfa* de Cronbach para o constructo de norma subjetiva (TABELA 26) foram bons para todos os sete itens de medidas diretas (0,729). O item NSD7 apresentou a menor correlação também item-total (TABELA 28) e interitem (TABELA 27); com a exclusão desses dois itens, a consistência interna aumentou para 0,746.

TABELA 26 - Matriz de correlação item-total e se *alfa* for excluído para medidas de NSD ($n=324$)

Normas subjetivas	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído
NSD1	0,446	0,697	0,449	0,725
NSD2	0,628	0,647	0,615	0,658
NSD3	0,566	0,666	0,580	0,674
NSD4	0,405	0,706	0,403	0,737
NSD5	0,514	0,681	0,509	0,702
NSD6	0,318	0,724	–	–
NSD7	0,208	0,746	–	–
Alfa de Cronbach	0,729		0,746	

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

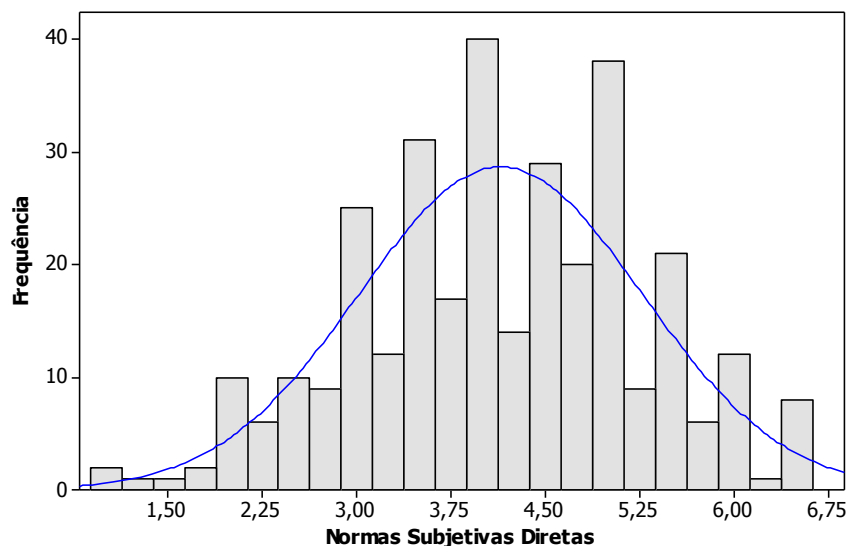
TABELA 27 - Matriz de correlação interitem para medidas de NSD ($n=324$)

Normas subjetivas	1	2	3	4	5	6	7
NSD1	–	0,35	0,35	0,35	0,28	0,10	0,24
NSD2	0,35	–	0,57	0,31	0,50	0,33	0,18
NSD3	0,35	0,57	–	0,28	0,43	0,31	0,08
NSD4	0,35	0,31	0,28	–	0,26	0,07	0,25
NSD5	0,28	0,50	0,43	0,26	–	0,38	0,04
NSD6	0,10	0,33	0,31	0,07	0,38	–	0,02
NSD7	0,24	0,18	0,08	0,25	0,04	0,02	–

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

A distribuição dos resultados para a norma subjetiva direta seguiu, aproximadamente, uma distribuição normal ($KS = 0,038$; $p > 0,150$), conforme o Gráfico 8.

GRÁFICO 8 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de norma subjetiva direta ($n=324$)



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

A análise fatorial exploratória das normas subjetivas com todos os itens resultou em três fatores, porém, com a exclusão dos itens NSD6 e NSD7, obtiveram-se os resultados a seguir apresentados.

O teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado [348,9; 10]; $p < 0,001$) e KMO (0,776) foram positivos para a construção do modelo. O MSA foi muito bom para todos os cinco itens (NSD1 = 0,812, NSD2 = 0,735, NSD3 = 0,763, NSD4 = 0,813 e NSD5 = 0,804).

Os resultados da análise fatorial exploratória, utilizando o método de componentes principais e considerando os cinco itens, foram compostos de apenas um fator, demonstrando a unidimensionalidade dele. Conforme a Tabela 28, os itens NSD2 (acredita que eu deveria evitar o consumo de carne gorda) e NSD3 (querem que eu evite o consumo de carne gorda) foram as variáveis mais correlacionadas com a norma subjetiva; e o item NSD4 (aprovariam minha decisão de evitar o consumo de carne gorda) foi o que menos se relacionou com o constructo. A porcentagem de explicação do fator foi igual a 49,84% (autovalor = 2,49).

TABELA 28 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo NSD ($n=324$)

Itens	Carga fatorial
NSD1	0,639
NSD2	0,802
NSD3	0,771
NSD4	0,585
NSD5	0,710

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Ao se verificar a análise fatorial confirmatória o modelo inicial avaliado contou com sete itens, os quais não apresentaram bons índices, portanto, os itens NSD6 e NSD7 foram excluídos. Para esse segundo modelo com cinco itens, foi indicado, por meio dos índices de modificação do modelo, que as correlações entre os erros dos itens 1 e 4 fossem incluídas. Após essas transformações, os resultados se apresentaram conforme as Tabelas 29 e 30.

TABELA 29 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo NSD ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	t	Erro
NSD1	0,46	(0,000)*	0,79
NSD2	0,79	7,14	0,37
NSD3	0,71	7,04	0,49
NSD4	0,40	5,86	0,84
NSD5	0,62	6,68	0,62

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 30 - Índices de ajustamento* do constructo de NSD ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
1,39	0,847	4	0,348	1,00	0,99	1,00	1,01	1,00	0,000

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Os valores de qui-quadrado foram aceitáveis. A validade convergente do constructo foi atingida, pois os valores t dos itens estimados foram significativos (superiores a 1,96). No entanto, as cargas fatoriais padronizadas foram baixas para o item 4, indicando leve divergência para a validade convergente do modelo. A unidimensionalidade foi confirmada, pois não foram encontrados resíduos padronizados de covariância superiores ao módulo de 2,58. O maior resíduo foi igual a 0,11 e observado entre os itens 1 e 3. O valor de RMSEA ficou abaixo do nível desejado. Os demais testes de significância estatística, como o AGFI, NFI, GFI e CFI, apresentaram-se de forma excelente.

5.7.4 Crenças Normativas (Norma Subjetiva Indireta)

Para a medida de crenças normativas foi utilizado o método multiplicativo entre crenças normativas e motivação para cumprir; portanto, a amplitude dos valores pode ser encontrada entre 1 a 49. Igualmente para as crenças normativas, a interpretação de uma atitude fraca, moderada ou forte vai estar diretamente associada às médias dos valores descritos.

As influências sociais mais frequentes advêm de grupos como: familiares, amigos e profissionais, que são os mais citados em estudos sobre normas sociais (BENTLEY et al., 2009; PATCH; TAPSELL; WILLIAMS, 2005a; SABA; DI NATALE, 1998).

Os grupos de referência, como familiares e o médico, quando relacionados ao comportamento em evitar o consumo de carne gorda, apresentaram maiores médias, evidenciando esses grupos como maiores influenciadores no referido comportamento. No entanto, apesar de a pesquisa ocorrer em meios acadêmicos, o item NSI4 representou a menor média, conforme a Tabela 31.

TABELA 31 - Média e desvio-padrão para as medidas de NSI ($n=324$)

Item*	Crenças normativas	Média	Desvio-padrão
NSI1	Meu médico aprovaria minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.		
	A aprovação do meu médico sobre meus hábitos alimentares é importante para mim.	34,6	12,9
NSI2	Meus familiares apoiariam a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.		
	O apoio de meus familiares para que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses é importante para mim.	25,1	15,2
NSI3	Meus amigos apoiariam a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.		
	O apoio de meus amigos para que eu evite o consumo de carne bovina gorda é importante para mim.	20,0	13,5
NSI4	Meus professores aprovariam minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.		
	A aprovação de meus professores sobre minhas práticas alimentares é importante para mim.	19,2	14,1

* O valor da crença normativa refere-se à multiplicação entre os itens de crença cujos valores de respostas se apresentavam de 1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente; e os itens de motivação para cumprir, com os valores de respostas, variando entre 1- Definitivamente falso a 7- Definitivamente verdadeiro. Onde cada item podia abranger uma pontuação mínima de 1 a máxima de 49.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Os resultados do *alfa* de Cronbach para o constructo de crenças normativas se encontraram dentro dos valores aceitáveis (0,691), considerando os quatro itens conforme a Tabela 32. Segundo Hair et al. (2005) e Malhotra (2008), os valores acima de 0,6 para pesquisas exploratórias indicam consistência interna satisfatória.

Nenhum dos itens apresentou baixas correlações item-total e interitem (TABELAS 32-33).

A distribuição dos resultados para as crenças normativas seguiu, aproximadamente, uma distribuição normal ($KS = 0,036$; $p > 0,150$), de acordo com o Gráfico 9.

TABELA 32 - Correlação item-total e *alfa* se item for excluído para as medidas de crenças normativas ($n=324$)

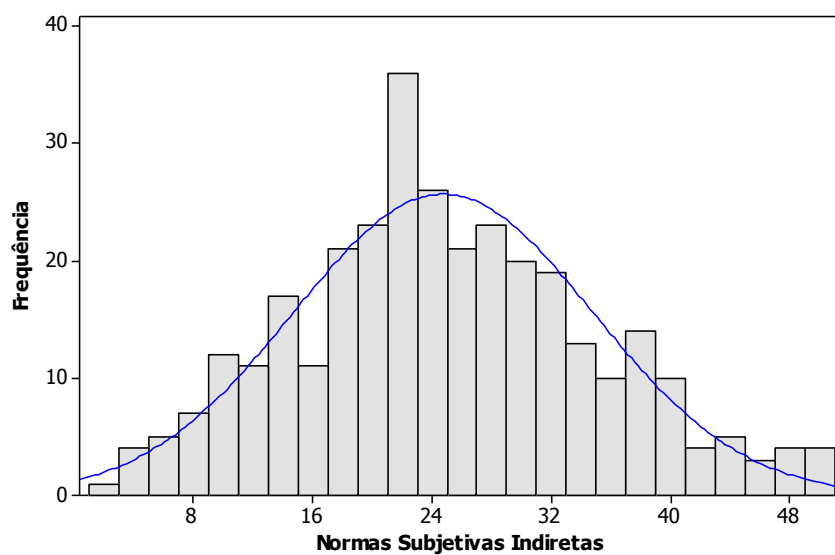
Normas subjetivas	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído
NSI1	0,460	0,637
NSI2	0,448	0,647
NSI3	0,508	0,607
NSI4	0,490	0,617

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 33 - Matriz de correlação interitem para as medidas de crenças normativas ($n=324$)

Crenças normativas	1	2	3	4
NSI1	–	0,37	0,29	0,39
NSI2	0,37	–	0,39	0,28
NSI3	0,29	0,39	–	0,45
NSI4	0,39	0,28	0,45	–

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

GRÁFICO 9 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de crenças normativas ($n=324$)

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Ao se verificar a análise fatorial exploratória, obtiveram-se, no teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado (213,7; 6); $p < 0,001$) e medida de adequação de KMO, (0,691), resultados positivos para a construção do modelo.

O MSA foi aceitável para os quatro itens do constructo (NSI1 = 0,710, NSI2 = 0,708, NSI3 = 0,678 e NSI4 = 0,676).

A análise fatorial exploratória, utilizando o método de componentes principais considerando todos os quatro itens, foi composta de apenas um fator. A porcentagem de explicação do fator foi igual a 52,14% (autovalor = 2,08) e as cargas fatoriais foram todas elevadas, apresentando-se significativas, contribuindo para explicar o constructo (TABELA 34).

TABELA 34 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo crenças normativas ($n=324$)

Itens	Carga fatorial
NSI1	0,702
NSI2	0,696
NSI3	0,747
NSI4	0,743

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Os resultados da análise fatorial confirmatória, demonstrados na Tabela 35, indicaram índices adequados de validade convergente do constructo, pois os valores t dos itens estimados e as cargas fatoriais padronizadas foram significativos. A unidimensionalidade não foi confirmada, pois todos os resíduos padronizados de covariância foram superiores ao módulo de 2,58. Segundo Anderson e Gerbing (1988), a unidimensionalidade pressupõe a existência de um único constructo subjacente a um conjunto de medidas, e valores que sejam superiores ao aceitável indicam fatores que poderiam ter um ajuste inaceitável com o modelo. Na Tabela 36, observou-se que o valor de RMSEA foi igual a 0,134, estando fora do limite crítico recomendável. Esse índice indica que 13,4% da variância dos dados não foram explicados pelos fatores de risco. A razão χ^2/gl foi igual a 6,84, também ficando fora do valor aceitável.

Os testes de significância estatística, como o AGFI, NFI, CFI e GFI, apresentaram índices bastante satisfatórios, e o NNFI é uma medida que varia de 0 (sem ajuste) a 1 (ajuste perfeito). É utilizada para comparar o modelo restrito com o modelo completo. Esse índice para o modelo proposto foi igual a 0,85, sendo um pouco inferior ao desejado, de 0,90.

TABELA 35 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo crenças normativas ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	t	Erro
NSI1	0,56	(0,000)*	0,69
NSI2	0,55	6,50	0,70
NSI3	0,65	6,98	0,57
NSI4	0,65	6,96	0,58

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 36 - Índices de ajustamento* do constructo de crenças normativas ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
13,67	0,001	2	6,84	0,98	0,90	0,94	0,85	0,95	0,134

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Nota-se pelas Tabelas 37 e 38 que, inserindo a correlação entre os erros de covariância dos itens 1 e 3 e 2 e 4, sugerida pelo modelo, houve uma melhora nos índices de ajustamento e no resultados de qui-quadrado. Apenas o RMSEA não atingiu o valor desejado, portanto, optou-se por manter os quatro itens no constructo.

Como se pode observar na Tabela 38, a razão χ^2/gl foi igual a 4,77, estando dentro da razão aceitável. O AGFI foi superior ao mínimo exigido de 0,90, atingindo o

valor desejável. E o índice *NNFI* foi igual a 0,90, sendo igual ao índice desejado de 0,90. Apresentando melhora de forma significativa de ajuste.

TABELA 37 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo de crenças normativas após inserção das correlações ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	<i>t</i>	Erro
NSI1	0,52	(0,000)*	0,73
NSI2	0,58	6,50	0,67
NSI3	0,66	6,98	0,56
NSI4	0,64	6,96	0,59

*Os valores de *t* não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 38 - Índices de ajustamento* do constructo de crenças normativas após inserção das correlações ($n=324$)

χ^2	<i>p</i>	gl	χ^2 /gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
14,31	0,002	3	4,77	0,98	0,93	0,94	0,90	0,95	0,108

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2 /gl: Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

5.7.5 Controle Comportamental Percebido Direto

Na Tabela 39 são apresentados os dados relacionados às medidas de dispersão de cada um dos itens do constructo, e todos apresentaram médias acima de 4. Isto mostra uma concentração de respostas moderadamente próxima ao limite superior, indicando uma tendência favorável à autopercepção da capacidade em evitar o consumo de carne gorda. Os itens CCPD1 e CCPD3 apresentaram as maiores médias.

Quanto à consistência interna do constructo CCP direto, o resultado do *alfa* de Cronbach para o constructo foi bom para os quatro itens (0,675). Nota-se que o item CCPD3 apresentou menor correlação interitem (TABELA 40) e item-total (TABELA 41); no entanto, essas correlações também não foram muito baixas. Porém, com a exclusão desse item, a consistência interna do constructo passa para 0,754, de acordo com a Tabela 41.

TABELA 39 - Média e desvio-padrão para as medidas de CCPD ($n=324$)

Item	Controle comportamental percebido direto	Média	Desvio-padrão
CCPD1	Eu acredito que tenho a capacidade de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	5,3	1,7
CCPD2	Para mim, evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses é:	4,5	1,9
CCPD3	Depende inteiramente de mim a decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	6,2	1,4
CCPD4	Eu estou confiante que posso evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses	4,3	2,0

*A escala de resposta de três itens do constructo de intenção variou entre 1- Definitivamente não a 7- Definitivamente sim, e uma questão com escala de resposta, 1- Extremamente difícil a 7- Extremamente fácil.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 40 - Matriz de correlação interitem para as medidas de CCPD ($n=324$)

Controle comportamental	1	2	3	4
CCPD1	–	0,53	0,24	0,45
CCPD2	0,53	–	0,19	0,53
CCPD3	0,24	0,19	–	0,10
CCPD4	0,345	0,53	0,10	–

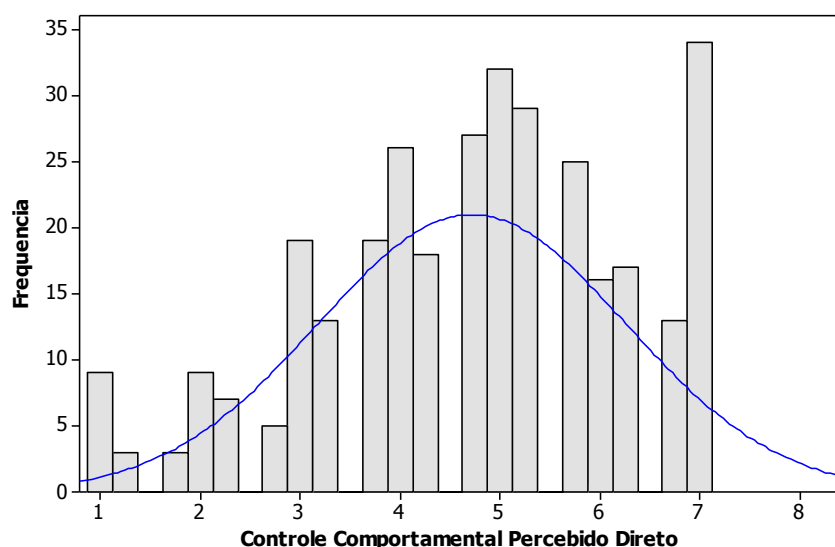
Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 41 - Correlação item-total e *alfa* se item for excluído para as medidas de CCPD ($n=324$)

Controle comportamental	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído
CCPD1	0,580	0,561	0,560	0,696
CCPD2	0,616	0,529	0,627	0,617
CCPD3	0,213	0,753	—	—
CCPD4	0,521	0,602	0,564	0,694
Alfa de Cronbach	0,675		0,754	

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

A distribuição dos resultados para o controle comportamental direto seguiu, aproximadamente, uma distribuição normal ($KS = 0,042$; $p > 0,150$), de acordo com o Gráfico 10.

GRÁFICO 10 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de CCPD ($n=324$)

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Na análise fatorial exploratória, com a exclusão do CCPD3, obteve-se o seguinte resultado: o teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado (233,2; 3) $p < 0,001$) e medida de adequação de KMO (0,685) foram positivos para a construção do modelo.

O MSA para os itens 1, 2 e 4 foi aceitável (CCPD1 = 0,705, CCPD2 = 0,653 e CCPD4 = 0,704).

Os resultados da análise fatorial exploratória, utilizando o método de componentes principais considerando os três itens, foram compostos de apenas um fator. As cargas fatoriais se apresentaram bastante significativas. A porcentagem de explicação do fator foi igual a 67,1% (autovalor = 2,01) (TABELA 42).

TABELA 42 - Resultados da análise fatorial exploratória para as medidas de CCPD ($n=324$)

Itens	Carga fatorial
CCPD1	0,804
CCPD2	0,848
CCPD4	0,804

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Na análise fatorial confirmatória, a carga fatorial padronizada do item CCPD3 foi muito fraca no modelo inicial (0,25), violando a convergência desse item. Portanto, optou-se pelo modelo final considerando apenas os itens 1, 2 e 4 (TABELA 43).

A validade convergente do constructo foi atingida, pois, de acordo com os valores do teste- t dos fatores e as cargas fatoriais padronizadas, estes se apresentaram significativos para todos os fatores. O modelo se apresentou saturado, ou seja, o ajuste foi perfeito, conforme a Tabela 44. Um modelo saturado não afeta os ajustes do modelo, pois ele ocorre quando se tem um número de parâmetros a estimar igual ao número de respostas ou os graus de liberdade são iguais a zero.

TABELA 43 - Resultados da análise fatorial confirmatória para as medidas de CCPD ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	t	Erro
CCPD1	0,67	(0,000)*	0,55
CCPD2	0,80	8,98	0,37
CCPD4	0,67	9,15	0,55

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 44 - Índices de ajustamento* do constructo de CCPD ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/ TLI	CFI	RMSEA
0,0	<0,001	0	–	1	1	1	1	1	0,0

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: *Goodness-of-Fit Index*; AGFI: *Adjusted Goodness-of-Fit Index*; NFI: *Normed Fit Index*; TLI: *Tucker Lewis Index*; CFI: *Comparative Fit Index*; RMSEA: *Root Mean Square Error of Approximation*.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

5.7.6 Crenças de Controle (Controle Comportamental Percebido Indireto)

Para a medida de crenças de controle foi utilizado o método multiplicativo entre crenças de normativas e força do controle, portanto a amplitude dos valores pode ser encontrada entre 1 a 49. As médias desse constructo foram de 10,2 a 28,3, observado uma grande variabilidade nas respostas. Observou-se que os itens CCPI2, CCPI3 e CCPI4 apresentam pouca importância às condições facilitadoras ao considerar o comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda. Os itens CCPI1, CCPI5, CCPI6 e CCPI7 descrevem uma percepção mais favorável, sendo que os itens CCPI6 e CCPI7 apontam quais seriam as condições que dificultariam o desenvolvimento do comportamento, conforme Tabela 45.

TABELA 45 - Média e desvio-padrão para as medidas de crença de controle ($n=324$)

Item*	Crença de controle	Média	Desvio-padrão
CCPI1	O consumo de alguns tipos de alimentos influencia no risco de adquirir DCVs. Ter DCVs tornaria mais fácil a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	27,8	15,7
CCPI2	Normalmente não tenho muitas opções de escolha de alimentos em minhas refeições. Se eu tiver outras opções de escolha de alimentos em minhas refeições, é provável que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	18,2	12,4
CCPI3	Minha família não consegue diminuir o consumo de alimentos gordurosos. Se meus familiares diminuíssem o consumo de alimentos gordurosos, seria mais fácil evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	19,8	12,2
CCPI4	Eu não tenho tempo para preparar minha própria comida. Como não tenho tempo para preparar minha comida, é difícil evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	10,5	8,7
CCPI5	Manter o meu peso ideal é importante para mim, Para manter meu peso adequado, é provável que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	28,3	15,2
CCPI6	Participo frequentemente de churrascos com meus familiares e amigos. Por consumir churrasco entre amigos e familiares, é difícil evitar o consumo de carnes gordas nos próximos três meses.	23,6	15,8
CCPI7	É hábito comer carne bovina gorda em Mato Grosso do Sul. Em virtude de o meu hábito alimentar, é pouco provável que eu evite o consumo de carnes gordas nos próximos três meses.	25,8	14,2
CCPI8	Não tenho conhecimento sobre as gorduras dos alimentos A falta de conhecimento sobre as gorduras impede que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	13,7	9,8

*O valor da crença de controle refere-se à multiplicação entre os itens de crença cujos valores de respostas se apresentavam de 1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente; e os itens de poder de controle, com os valores de respostas variando entre 1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente. Cada item podia abranger uma pontuação mínima de 1 e máxima de 49.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Referente à consistência interna do constructo crenças de controle, o resultado do *alfa* de Cronbach para o constructo foi ruim para todos os oito itens (0,214). Nota-se que a maioria das correlações interitem (TABELA 46) e item-total (TABELA 47) foi muito baixa para grande parte dos itens.

TABELA 46 - Matriz de correlação interitem para as medidas de crença de controle ($n=324$)

Controle comportamental	1	2	3	4	5	6	7	8
CCPI1	—	-0,043	0,223	-0,115	-0,012	0,080	0,198	0,073
CCPI2	-0,043	—	0,226	0,010	0,224	-0,190	-0,198	-0,051
CCPI3	0,223	0,226	—	-0,006	0,062	-0,046	-0,113	-0,062
CCPI4	-0,115	0,010	-0,006	—	0,086	0,083	0,052	0,069
CCPI5	-0,012	0,224	0,062	0,086	—	-0,171	-0,080	-0,035
CCPI6	0,080	-0,190	-0,046	0,083	-0,171	—	0,436	0,093
CCPI7	0,198	-0,198	-0,113	0,052	-0,080	0,436	—	0,104
CCPI8	0,073	-0,051	-0,062	0,069	-0,035	0,093	0,104	—

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

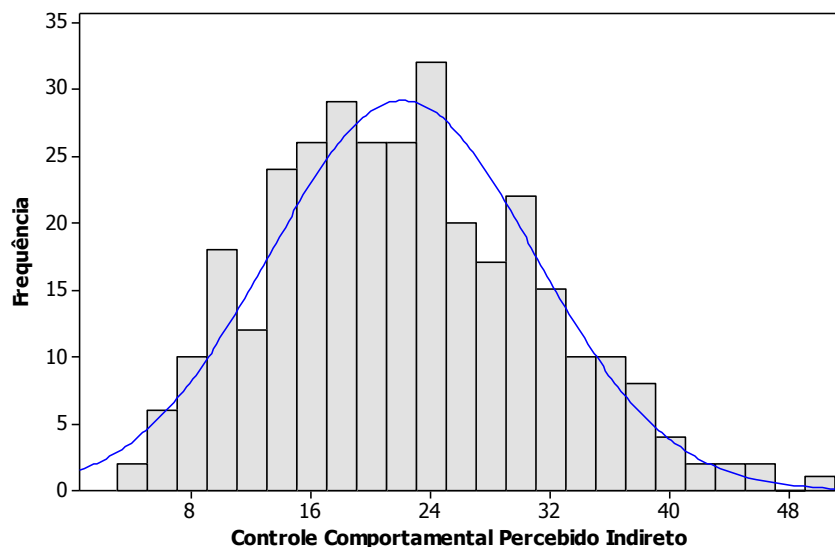
TABELA 47 - Correlação item-total e *alfa* se item for excluído para as medidas de crença de controle ($n=324$)

Controle comportamental	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído
CCPI1	0,170	0,119
CCPI2	-0,018	0,252
CCPI3	0,114	0,172
CCPI4	0,055	0,207
CCPI5	-0,007	0,259
CCPI6	0,092	0,185
CCPI7	0,174	0,123
CCPI8	0,067	0,201
Alfa de Cronbach	0,214	

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

A distribuição dos resultados para a crença comportamental seguiu, aproximadamente, uma distribuição normal ($KS = 0,036$; $p > 0,150$) (GRÁFICO 11).

GRÁFICO 11 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de crenças de controle ($n=324$)



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Para a análise fatorial exploratória, obtiveram-se o teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado (180,5; 3) $p < 0,001$) e medida de adequação de KMO, que foi igual a 0,556, apresentando um nível aceitável, porém baixo. O MSA foi inaceitável para os itens 1, 3 e 4 ($CCPI1 = 0,453$, $CCPI3 = 0,476$ e $CCPI4 = 0,451$), fracos para os itens 5, 6 e 7 ($CCPI5 = 0,598$, $CCPI6 = 0,587$ e $CCPI7 = 0,566$) e aceitáveis para os itens 2 e 8 ($CCPI2 = 0,638$ e $CCPI8 = 0,650$).

Os resultados da análise fatorial exploratória, utilizando o método de componentes principais considerando todos os itens, foram compostos de apenas três fatores. Com a exclusão dos itens 1, 3 e 4, a configuração foi composta de dois fatores, os itens 6, 7 e 8 compuseram o primeiro fator e os itens 2 e 5, o segundo. A porcentagem de explicação do primeiro fator foi igual a 34,04% (autovalor = 1,70) e do segundo, 20,47% (autovalor = 1,02), sendo muito baixa para o segundo fator.

No resultado da análise fatorial confirmatória, quando efetuado com todos os oito itens do constructo, apenas as cargas fatoriais dos itens CCPI6 e CCPI7 foram maiores que 0,5; todas as demais foram muito fracas, violando a convergência do modelo. A validade convergente do constructo não foi atingida, pois os valores *t* dos itens 3, 4 e 8 não foram significativos (inferiores a 1,96).

Uma configuração apenas com os itens 2, 5, 6, 7 e 8 também não foi totalmente viável por causa das baixas cargas fatoriais dos itens 2, 5 e 8 (0,29, 0,20 e 0,15, respectivamente) (TABELA 48).

TABELA 48 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo de crenças de controle (*n*=324)

Itens	Carga fatorial padronizada	Valor <i>t</i>	Erro
CCPI2	0,29	—	0,92
CCPI5	0,20	2,60	0,96
CCPI6	-0,70	-3,47	0,51
CCPI7	-0,62	-3,68	0,61
CCPI8	-0,15	-1,91	0,98

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

As medidas de ajuste do modelo foram adequadas (TABELA 49). Foi considerada a correlação entre as covariâncias dos itens 2 e 5 conforme sugestão do modelo. Foram encontrados resíduos padronizados de covariância superiores ao módulo de 2,58. Os resíduos padronizados, em módulo, maiores que 2,58 ocorreram para os itens, 2 e 7, 5 e 6 e 5 e 7.

TABELA 49 - Índices de ajustamento* do constructo crenças de controle (*n*=324)

χ^2	<i>p</i>	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
2,56	0,633	4	0,64	1	0,99	0,98	1,03	1	0,0

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Por causa dos problemas encontrados, principalmente em relação à validade convergente do modelo, o constructo crenças de controle não será considerado nas modelagens de equações estruturais.

5.7.7 Intenção Comportamental

Para a variável de intenção comportamental a estatística descritiva apresentou valores médios que vão de 4 a 4,5 para os itens aplicados (TABELA 50) indicando intenção favorável acima da média em aderir ao comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda. Esse resultado difere do encontrado na tese apresentada por Barcellos (2007), que verificou uma forte intenção em consumir carne bovina tanto em curto prazo quanto em longo prazo. A correlação item-total apresentou-se adequada, conforme a Tabela 50, e o resultado do *alfa* de Cronbach para o constructo foi de 0,911.

TABELA 50 - Média, desvio-padrão, matriz de correlação item-total e *alfa* se o item for excluído das medidas de INT ($n=324$)

Item	Intenção	Média*	Desvio-padrão	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído
INT1	Qual é a probabilidade de você evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses?	4,0	1,948	0,750	0,895
INT2	Eu quero evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	4,5	1,954	0,776	0,890
INT3	Tenho a intenção de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	4,3	1,976	0,818	0,881
INT4	Eu planejo evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	4,2	1,988	0,827	0,879
INT5	Eu pretendo evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	4,4	1,897	0,695	0,906

*A escala de resposta de quatro itens do constructo de intenção variou entre 1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente, e uma questão com escala de resposta, 1 - Muito improvável a 7- Muito provável.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Nota-se na Tabela 51 que as correlações interitem apresentam-se entre 0,60 e 0,78, adequadas para todos os itens, visto que os valores ideais são entre 0,20 e 0,80 (DI IORIO, 2005).

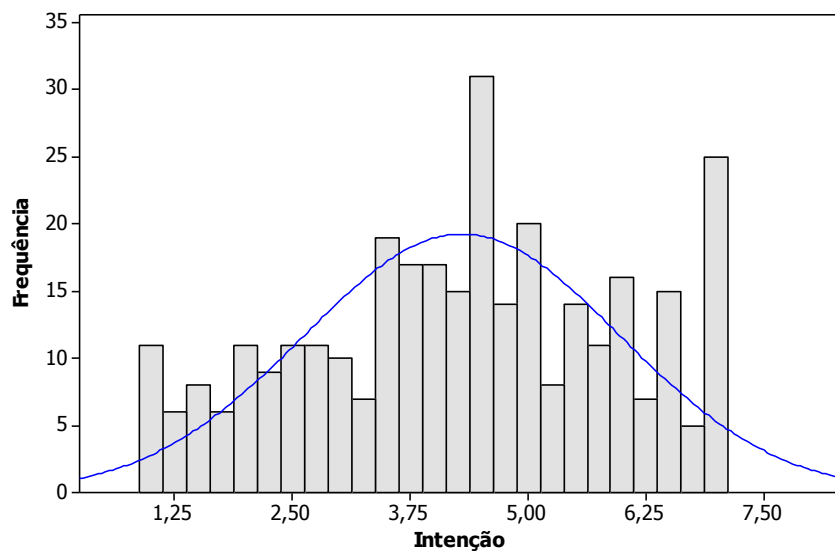
TABELA 51 - Correlações interitem das medidas de INT ($n=324$)

Intenção	1	2	3	4	5
1	–	0,63	0,67	0,71	0,60
2	0,63	–	0,71	0,74	0,61
3	0,67	0,71	–	0,78	0,64
4	0,71	0,74	0,78	–	0,61
5	0,60	0,61	0,64	0,61	–

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

A distribuição dos resultados para a intenção seguiu, aproximadamente, uma distribuição normal ($KS = 0,043$; $p = 0,143$) (GRÁFICO 12).

GRÁFICO 12 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo de INT ($n=324$)



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Na análise fatorial exploratória, o teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado (1057,8; 10) $p < 0,001$) e medida de adequação de KMO (0,887), foram positivos para a construção do modelo. O MSA foi excelente, conforme a Tabela 52.

TABELA 52 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo de INT ($n=324$)

Itens	Carga fatorial	MSA
INT1	0,842	0,910
INT2	0,861	0,900
INT3	0,891	0,871
INT4	0,897	0,849
INT5	0,799	0,920

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Os resultados da análise fatorial exploratória, utilizando o método de componentes principais, indicaram unidimensionalidade, uma vez que todos os cinco itens compuseram apenas um fator, com variância total explicada do fator de 73,71% (autovalor = 3,686) (TABELA 52).

Os resultados da análise fatorial confirmatória indicaram índices adequados de validade convergente do constructo, visto que todos apresentaram *t-value* significativos (superiores a 1,96). Além disso, todas as cargas fatoriais padronizadas obtiveram valores acima de 0,5, reforçando a validade convergente.

A unidimensionalidade foi confirmada. Apenas um resíduo padronizado de covariância foi superior ao módulo de 2,58. O resíduo entre os itens 4 e 5 foi igual a -2,77.

TABELA 53 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo de INT ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	t	Erro
INT1	0,79	(0,000)*	0,38
INT2	0,82	16,24	0,32
INT3	0,87	17,48	0,24
INT4	0,89	17,88	0,21
INT5	0,72	13,80	0,48

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

As análises das medidas de ajuste obtidas na análise fatorial confirmatória demonstraram o valor de RMSEA (0,046) dentro do limite crítico recomendável, indicando que apenas 4,6% da variância dos dados não foi explicada pelos fatores de risco (TABELA 54). Os testes do χ^2 e a razão χ^2/gl foram satisfatórios, assim como os demais índices de qualidade de medida (GFI, AGFI, NFI, NNFI e CFI). Com base nessas informações, o modelo de mensuração de intenção e apresenta bons índices de ajuste.

TABELA 54 - Índices de ajustamento* do constructo de INT ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/ TLI	CFI	RMSEA
8,41	0,046	5	1,68	0,99	0,97	0,99	0,99	1,00	0,046

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

5.7.8 Força do Hábito

O hábito é um constructo adicionado à TCP, e foi medido por doze itens, nos quais a média esteve entre 3,1 e 3,9, apresentando concordância mediana, significando

que os universitários declararam que o comportamento em evitar o consumo de carne gorda não faz parte totalmente de seu hábito (TABELA 55).

TABELA 55 - Média, desvio-padrão para as medidas do HAB ($n=324$)

Item	Hábito	Média	Desvio-padrão
Evitar o consumo de carne bovina gorda é algo que:			
HAB1	Você faz frequentemente.	3,9	2,1
HAB2	Você faz automaticamente.	3,9	2,2
HAB3	Você faz sem ter que se lembrar.	3,8	2,1
HAB4	Se você não fizer, se sente mal.	3,1	2,0
HAB5	Você faz sem pensar.	3,6	2,1
HAB6	Fica incomodado, se não fizer.	3,2	1,9
HAB7	Faz parte da sua rotina.	3,8	2,1
HAB8	Quando você percebe, já está fazendo.	3,8	2,0
HAB9	Você acharia difícil não fazer.	3,7	2,0
HAB10	Você não tem necessidade de pensar para fazer.	3,9	2,0
HAB11	Tem tudo a ver com você.	3,8	2,1
HAB12	Você já faz há muito tempo.	3,8	2,1

*A escala de resposta do constructo de hábito variou entre 1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

O resultado do *alfa* de Cronbach para o constructo do hábito apresentou um bom valor (0,898) (TABELA 56). No entanto, a correlação item-total do item 9 foi bastante inferior quando comparada às demais e algumas correlações interitem também foram baixas (TABELA 57). Considerando a exclusão do item 9, o constructo hábitos passou a ter uma consistência interna ligeiramente superior (0,906).

TABELA 56 - Correlação item-total e *alfa* se item for excluído para as medidas do HAB ($n=324$)

Hábito	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído	Correlação item-total	Alfa se o item for excluído
HAB1	0,698	0,885	0,717	0,893
HAB2	0,710	0,884	0,717	0,893
HAB3	0,702	0,885	0,723	0,893
HAB4	0,565	0,892	0,559	0,902
HAB5	0,589	0,891	0,605	0,899
HAB6	0,577	0,891	0,561	0,902
HAB7	0,680	0,886	0,683	0,895
HAB8	0,541	0,893	0,527	0,904
HAB9	0,278	0,906	–	–
HAB10	0,580	0,891	0,574	0,901
HAB11	0,684	0,886	0,682	0,895
HAB12	0,757	0,882	0,762	0,891
Alfa de Cronbach	0,898		0,906	

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

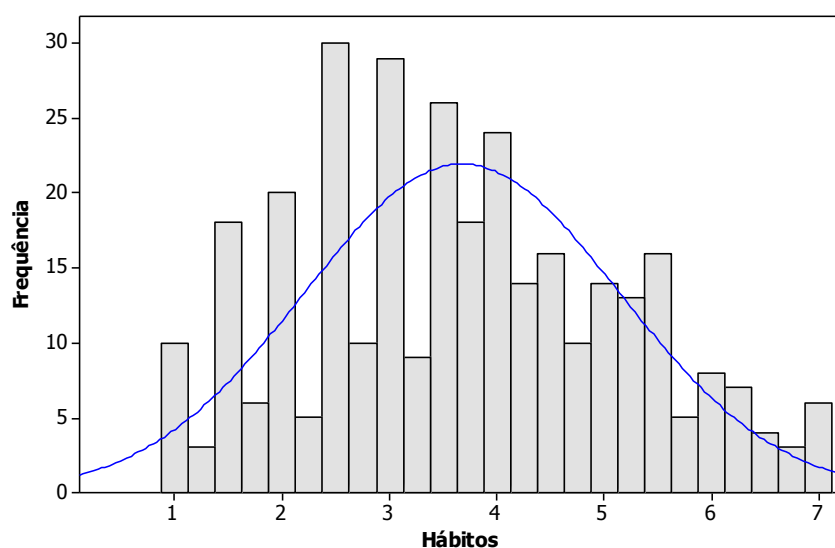
TABELA 57 - Matriz de correlação interitem para as medidas do hábito ($n=324$)

Hábito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
HAB1	–	0,69	0,69	0,39	0,49	0,41	0,56	0,31	0,11	0,39	0,58	0,59
HAB2	0,69	–	0,70	0,43	0,50	0,40	0,53	0,34	0,19	0,41	0,52	0,59
HAB3	0,69	0,70	–	0,41	0,52	0,33	0,51	0,39	0,10	0,45	0,51	0,61
HAB4	0,39	0,43	0,41	–	0,33	0,50	0,37	0,39	0,23	0,36	0,42	0,49
HAB5	0,49	0,50	0,52	0,33	–	0,42	0,43	0,43	0,08	0,36	0,42	0,47
HAB6	0,41	0,40	0,33	0,50	0,42	–	0,42	0,31	0,30	0,40	0,40	0,49
HAB7	0,56	0,53	0,51	0,37	0,43	0,42	–	0,47	0,21	0,47	0,51	0,60
HAB8	0,31	0,34	0,39	0,39	0,43	0,31	0,47	–	0,28	0,35	0,41	0,45
HAB9	0,11	0,19	0,10	0,23	0,08	0,30	0,21	0,28	–	0,23	0,24	0,22
HAB10	0,39	0,41	0,45	0,36	0,36	0,40	0,47	0,35	0,23	–	0,50	0,50
HAB11	0,58	0,52	0,51	0,42	0,42	0,40	0,51	0,41	0,24	0,50	–	0,63
HAB12	0,59	0,59	0,61	0,49	0,47	0,49	0,60	0,45	0,22	0,50	0,63	–

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Quanto à distribuição dos resultados para o hábito, seguiu-se, aproximadamente, uma distribuição normal ($KS = 0,041$; $p > 0,150$), de acordo com o Gráfico 13.

GRÁFICO 13 - Distribuição dos resultados referentes ao constructo do hábito ($n=324$)



Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Para a análise fatorial exploratória do hábito, com a exclusão do item HAB9 do modelo, pode-se determinar que o teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado (1.734,6; 55) $p < 0,001$) e a medida de adequação de KMO (0,918), foram muito positivos para a construção do modelo. O índice de adequação (MAS) de todos os itens foi adequado (TABELA 58).

Os resultados da análise fatorial exploratória, utilizando o método de componentes principais, indicaram unidimensionalidade, ou seja, todos os itens compuseram apenas um fator. A porcentagem de explicação do fator foi igual a 51,77% (autovalor = 5,695).

TABELA 58 - Resultados da análise fatorial exploratória do constructo HAB ($n=324$)

Itens	Carga fatorial	MSA
HAB1	0,787	0,902
HAB2	0,787	0,926
HAB3	0,790	0,895
HAB4	0,631	0,911
HAB5	0,678	0,935
HAB6	0,632	0,882
HAB7	0,750	0,932
HAB 8	0,597	0,894
HAB10	0,648	0,938
HAB11	0,751	0,931
HAB12	0,820	0,938

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Os resultados da análise fatorial confirmatória indicaram que a validade convergente do constructo foi atingida, pois os valores t dos itens estimados foram significativos (superiores a 1,96). Além disso, todas as cargas fatoriais padronizadas foram superiores a 0,5, caracterizando a validade convergente dos itens (TABELA 59).

A unidimensionalidade foi confirmada, pois não foram encontrados resíduos padronizados de covariância superiores ao módulo de 2,58. O maior resíduo padronizado em módulo foi 0,67 entre os itens 4 e 6.

As análises das medidas de ajuste obtidas na análise fatorial confirmatória, conforme Tabela 60, demonstraram o valor de RMSEA, que foi igual a 0,10, estando ligeiramente fora do limite crítico recomendável de 0,08. Segundo Kelloway (1998), valores de até 0,10 são aceitáveis, apesar de o limite proposto por Hair et al. (2005) ser abaixo de 0,08.

Os testes do χ^2 e a razão χ^2/gl foram satisfatórios, assim como os demais índices de qualidade de ajuste apresentaram significância estatística (GFI, AGFI, NFI, NNFI e CFI), conforme a Tabela 60.

TABELA 59 - Resultados da análise fatorial confirmatória do constructo HAB ($n=324$)

Itens	Carga fatorial padronizada	t	Erro
HAB1	0,79	(0,000)*	0,38
HAB2	0,78	15,12	0,39
HAB3	0,79	15,25	0,38
HAB4	0,57	10,41	0,68
HAB5	0,63	11,67	0,60
HAB6	0,57	10,36	0,68
HAB7	0,71	13,50	0,49
HAB8	0,53	9,64	0,72
HAB10	0,59	10,87	0,65
HAB11	0,72	13,59	0,49
HAB12	0,80	15,50	0,36

*Os valores de t não são calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

TABELA 60 - Índices de ajustamento* do constructo HAB ($n=324$)

χ^2	p	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
202,53	<0,001	44	4,60	0,90	0,85	0,95	0,95	0,86	0,106

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

5.7.9 Avaliação do Modelo Estrutural

A modelagem de equações estruturais permite que múltiplas variáveis sejam examinadas simultaneamente. Após as análises de unidimensionalidade e de confiabilidade, a primeira a partir de análise fatorial exploratória, e a segunda, utilizando-se a medida de *alfa* de Cronbach, procedeu-se a análise multigrupo, por meio do *software* SPSS® STATISTICS 17 (*Statistical Package for the Social Sciences*) desenvolvido com o auxílio do *software* LISREL® 8.80.

Foi avaliada a importância dos constructos que compõem a TCP, verificando as relações entre as variáveis de intenção (INT) comportamental e as preditoras de atitude direta (ATD), atitude indireta (ATI), norma subjetiva direta (NSD), norma subjetiva indireta (NSI), o CCP e a força do hábito com a intenção de evitar o consumo de carne bovina gorda, a partir dos pressupostos da TCP (AJZEN, 1985, 1991). Essa teoria postula que as intenções são influenciadas pelo contrutos de atitude, norma subjetiva e CCP e suas respectivas crenças, que permitem a associação de outros constructos, como a força do hábito.

O modelo teórico testado, representado pela Figura 4, denominado como TCP, onde foram considerados os constructos INT, ATD, NSD, CCPD, ATI (ligada à ATD) e a NSI (ligada à NSD) e inserido o constructo adicional Hábito, que, segundo Triandis (1977), está diretamente relacionado à INT. É importante salientar que o constructo CCPI não compôs o modelo, visto que apresentou problemas na validação dos constructos individuais conforme descritos anteriormente.

As medidas de ajuste foram utilizadas para avaliar o ajuste global do modelo, sendo implementados os testes estatísticos: qui-quadrado (χ^2); qui-quadrado relativo (χ^2/gl); índice de qualidade do ajustamento (*Goodness-of-Fit Index*, GFI); índice de qualidade de ajuste calibrado (*Adjusted Goodness-of-Fit Index*, AGFI); raiz do erro quadrático médio de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation*, RMSEA); índice de ajuste normal (*Normed Fit Index*, NFI); índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index*, CFI); índice de Tucker Lewis (*Tucker Lewis Index*, TLI) ou índice de ajuste não ponderado (*Non Normed Fit Index*, NNFI).

A Tabela 61 mostra os seguintes índices de ajustamento do modelo: a razão $\chi^2/\text{graus de liberdade}$ apresentou valor (2,61) dentro do limite máximo aceitável de 3, com $p < 0,001$. O GFI (0,783) e o AGFI (0,756) apresentaram índices abaixo do limiar crítico de 0,90, indicando uma inadequada qualidade do ajustamento. O *Tucker-Lewis Index* (TLI), que penaliza a complexidade do modelo, acumulando a vantagem adicional de ser um dos menos afetado pelo tamanho da amostra, apresentou valor (0,947) acima do mínimo crítico de 0,90, bem como o CFI, que apresentou magnitude (0,950) acima de 0,90, e o índice RMSEA de 0,071, dentro do limite máximo admitido de até 0,08 (BROWNE; CUDECK, 1993; HAIR et al., 2005; KLINE, 2004).

TABELA 61 - Índices de ajustamento* do modelo estrutural integrado da Teoria do comportamento Planejado ($n=324$)

χ^2	<i>P</i>	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
1.724,84	<0,001	660	2,61	0,783	0,756	0,919	0,947	0,950	0,071

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Como o ajuste do modelo inicial não foi adequado em alguns testes estatísticos, no intuito de melhorar esse ajustamento foram propostos índices de modificação sustentados pela teoria. Para cada parâmetro fixo, foram utilizados indicadores para a modificação do modelo, adicionando parâmetros para melhorar o ajuste. Os índices de modificações sugeriram a inclusão de covariância entre: NSD1 e NSD4; NSI1 e NSI3; NSI1 e NSI2; NSI2 e NSI4; AD1 e CCPD2; AD4 e AD5; CCPD2 e AD1; CCPD4 e CCPD4; CCPD4 e AD1; CCPD2 e H1; INT1 e AD1; INT5 e AD1; INT1 e CCPD2; INT5 e CCPD4; INT5 e INT5. Após a inserção de tais correlações entre os erros, os índices de ajustamento sofreram alterações, conforme se observa na Tabela 62.

TABELA 62 - Índices de ajustamento* do modelo estrutural integrado da Teoria do Comportamento Planejado ($n=324$)

χ^2	<i>p</i>	gl	χ^2/gl	GFI	AGFI	NFI	NNFI/TLI	CFI	RMSEA
1.407,19	<0,001	613	2,29	0,811	0,783	0,930	0,956	0,960	0,063

* χ^2 : Qui-quadrado; gl: graus de liberdade; χ^2/gl : Qui-quadrado sobre os graus de liberdade; GFI: Goodness-of-Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; NFI: Normed Fit Index; TLI: Tucker Lewis Index; CFI: Comparative Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Observou-se uma melhora em todos os índices de ajuste (GFI, NNFI, CFI e NFI) dentro dos limites aceitáveis. O RMSEA foi de 0,063, e o χ^2/gl , de 2,29 níveis dentro dos limites aceitáveis. No entanto, o AGFI ainda ficou um pouco abaixo do ideal,

tornando-se próximo de índices aceitáveis igualmente demonstrados em outras pesquisas (LAM; HSU, 2004).

Ao se observarem as relações da carga fatorial e o teste de significância estatística (valor-*t*), todas as relações foram estatisticamente consideradas ao predizer a intenção comportamental a partir do modelo integrado demonstrado na Tabela 63. Também os coeficientes das crenças dos constructos demonstraram relações positivas significativas, que variaram de 0,38 para AI e 0,85 para NSI.

Dentre todas as variáveis de previsão para o modelo TCP, a CCPD apresentou maior índice sobre a INT (carga fatorial = 0,77; valor-*t* = 10,27), seguido pelas normas subjetivas (carga fatorial 0,66; valor-*t* = 7,42). A ATD apresentou o menor impacto na intenção (carga fatorial = 0,45; valor-*t* = 5,32).

TABELA 63 - Testes das hipóteses das relações entre as variáveis do modelo Teoria do Comportamento Planejado (*n*=324)

Hipóteses	Carga fatorial padronizada	Valor <i>t</i>	Resultado do teste
AD → Intenção	0,45	5,38	Suportada
NSD → Intenção	0,66	7,42	Suportada
CCPD → Intenção	0,77	10,27	Suportada
Hábito → Intenção	0,64	10,66	Suportada
AI → AD	0,38	4,44	Suportada
NSI → NSD	0,85	6,27	Suportada

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

Apresentam-se no modelo as cargas padronizadas para cada relação entre constructos do modelo TCP (FIGURA 5). Tais coeficientes identificam a magnitude e a direção das relações, atuando diretamente na confirmação ou não das relações existentes. Na carga fatorial padronizada, os coeficientes estimados têm variância entre 0 e 1 como valor máximo.

Portanto, ressalta-se que a magnitude absoluta dos coeficientes estimados revelou que CCPD obteve o maior impacto na determinação da intenção

comportamental em evitar o consumo de carne bovina gorda, resultado consistente com Godin e Kok (1996), Kim, Reicks e Sjoberg (2003) e Povey et al. (2000).

Segundo Ajzen (1991), o CCPD representa um constructo importante na predição da intenção e, por conseguinte, ao comportamento. Portanto, considerando esse fato, seria interessante maior ênfase nesse constructo ao se considerar a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda, o que não implica ignorar os demais constructos.

A norma subjetiva direta também demonstrou ser um componente importante na previsão de intenção, com carga fatorial de 0,66, discretamente menor à apresentada pela CCPD, porém, deve ser significativamente considerada na intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda, pois se pode verificar que os grupos referentes (médicos, familiares, amigos e professores) exercem uma forte e positiva pressão social em realizar o comportamento. Os resultados deste estudo apoiam as conclusões de Terry, Hogg e McKimmie (2000).

O hábito apresentou relação causal positiva com a intenção comportamental, apresentando carga fatorial de 0,64, ou seja, a intenção de evitar o consumo de carne gorda está diretamente relacionada à frequência e à automaticidade em que esse comportamento é realizado. Este resultado indica que o hábito tende a ser um fator de contribuição importante quando relacionado a intenção comportamental, conforme Verplanken e Aarts (1999).

Por sua vez, o constructo ATD apresentou a carga fatorial padronizada no valor de 0,45, quando relacionada à intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda entre os universitários, indicando possuir um efeito menor sobre a INT, quando comparado aos outros constructos. Apesar de apresentar parâmetro de menor valor estimado entre variáveis preditivas, ela foi significativa e positiva.

Quando verificado ATI, ou seja, as atitudes indiretas, descritas como aspectos relacionados à saúde, estes apresentaram índices de carga fatorial e valor-*t* baixos (0,38; 4,44). Já para as NSI indicadas na pesquisa como familiares, amigo e médico, obteve-se um efeito significativo para a mensuração das normas subjetivas diretas

(0,85; 6,27). Portanto, pode-se afirmar que todas as relações entre os constructos do modelo TCP foram comprovadas estatisticamente, conforme a Figura 5.

A validade discriminante pode ser comprovada comparando os percentuais de variância extraída para dois constructos com o quadrado da estimativa de correlação entre tais constructos. As estimativas de variância devem ser maiores do que a estimativa quadrática da correlação (FORNELL; LARCKER, 1981). Observou-se que apenas a variância extraída das atitudes indiretas foi inferior à estimativa quadrática da correlação entre AI e NSI, violando a suposição de validade discriminante do modelo nesse caso. Todos os demais resultados suportam a validade discriminante. A Tabela 64 ilustra os resultados.

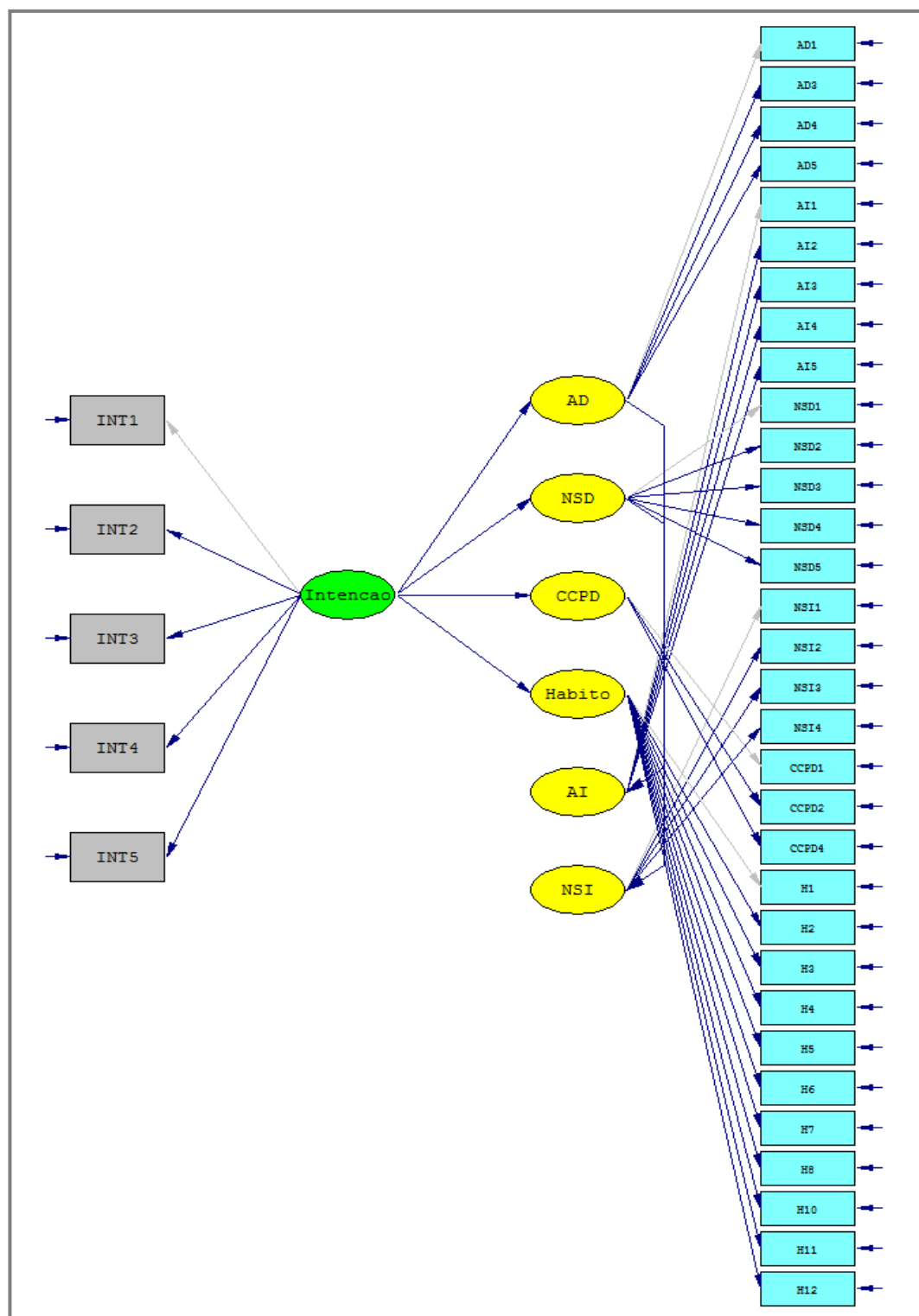
TABELA 64 - Quadrado da estimativa de correlação entre os fatores (Shared Variance) e variância extraída (diagonal) ($n=324$)

Constructos*	AD	AI	NSD	NSI	CCPD	Hábitos
ATD	0,202					
ATI	0,10	0,146				
NSD	0,03	0,14	0,441			
NSI	0,03	0,25	0,441	0,726		
CCPD	0,17	0,14	0,11	0,10	0,596	
Hábitos	0,12	0,03	0,13	0,07	0,29	0,412

*ATD: atitude direta; ATI: atitude indireta; NSD: norma subjetiva direta; NSI: norma subjetiva indireta; CCPD: controle comportamental direto.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

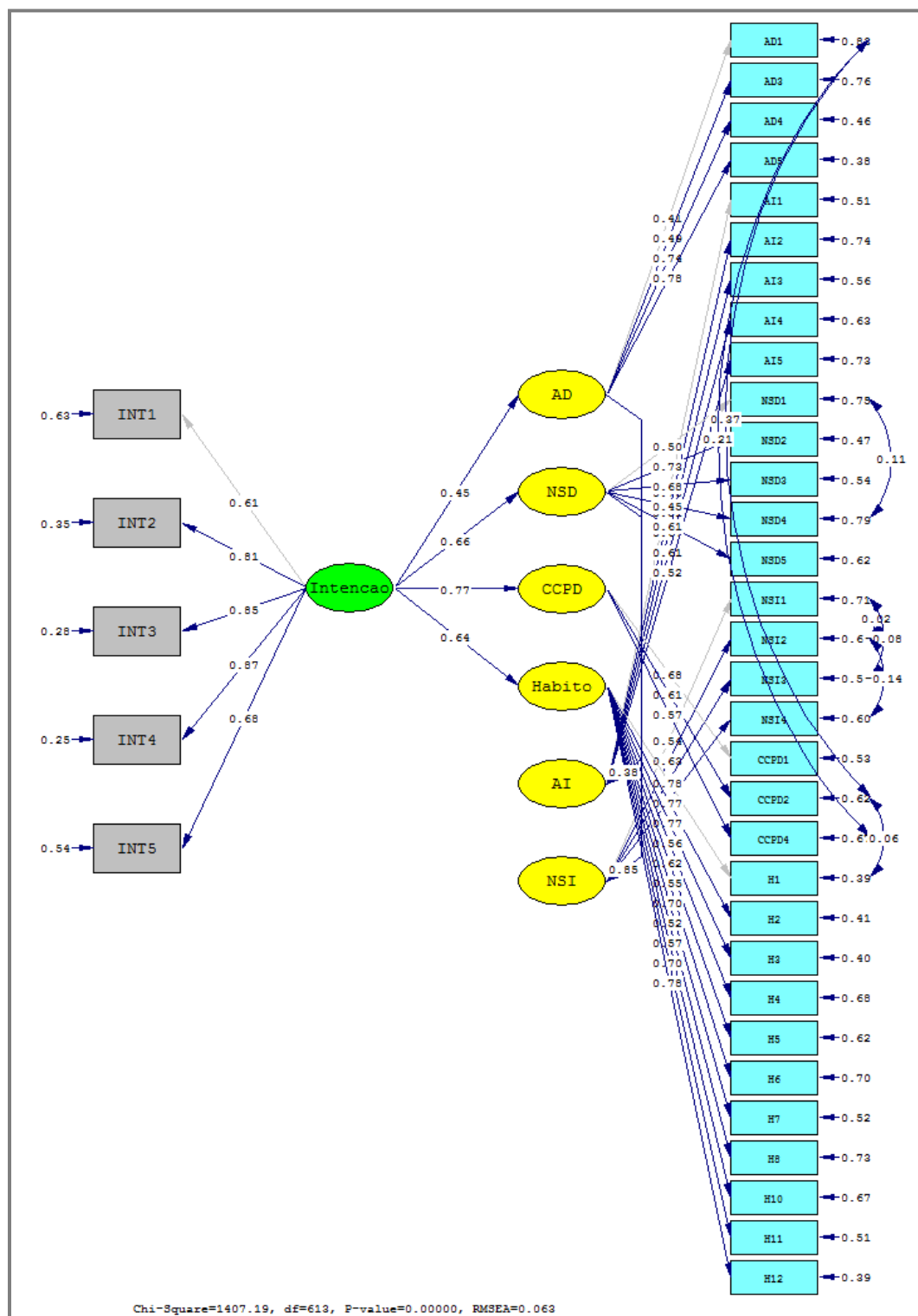
FIGURA 4 - Modelo estrutural teórico testado para mensurar a intenção em evitar o consumo e carne bovina gorda segundo a TCP ($n=324$), Dourados, MS, 2013



Obs.: Onde se lê AD, leia-se ATD; onde se lê AI, leia-se ATI.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

FIGURA 5 - Modelo estrutural da TCP para mensurar a intenção de evitar o consumo de carne bovina gorda ($n=324$), Dourados, MS, 2013



Obs.: Onde se lê AD, leia-se ATD; onde se lê AI, leia-se ATI.

Fonte: Elaborado pela autora desta pesquisa, 2013.

6 DISCUSSÃO DO MODELO DE TCP

O principal objetivo deste estudo foi o desenvolvimento de um modelo a partir da TCP (AJZEN, 1985, 1988, 1991), considerando a adição do constructo da força do hábito (VERPLANKEN; AARTS, 1999), para compreender os constructos e as relações com a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda entre universitários.

A TCP (AJZEN, 1985, 1991) postula que as intenções são determinadas pelos constructos de atitude, norma subjetiva, CCP e suas respectivas crenças. A análise dos resultados do modelo confirmou a presença das relações entre a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda e os constructos que compõem a TCP e o hábito, igualmente como a encontrada em outros estudos (GARDNER; ABRAHAM, 2010; HUME et al., 2010; LAUTENSCHLAGER; SMITH, 2007; LEMIEUX; GODIN, 2009). É importante salientar que ao considerar a construção do modelo, o constructo de CCP indireto não apresentou índices satisfatórios quando realizada a análise fatorial exploratória, portanto, optou-se por não inseri-lo no modelo integrado. A seguir são discutidas as relações encontradas.

A atitude em relação à intenção comportamental tem sido exhaustivamente estudada nas últimas décadas em psicologia social (ARMITAGE; CONNER, 2001; AJZEN, 2008; MATOS; VEIGA; REIS, 2009), associada ao estudo de vários comportamentos (AJZEN, 2002; GALANI-MOUTAFI, 2000; KEARNEY, 1995).

Ao se considerar a relação entre a atitude e a intenção comportamental em evitar o consumo de carne bovina gorda entre universitários, observou-se existir uma relação positiva a partir da análise fatorial confirmatória e MEE. Apesar de atitude apresentar os menores índices (carga fatorial padronizada = 0,45, valor $t = 5,38$, $p < 0,01$) para a intenção, dentre os constructos que compõem a TCP, eles foram estatisticamente significativos.

A atitude tem sido citada como um dos constructos mais significativos e que tem apresentado extensas contribuições para a predição das intenções (MITTERER-DALTOÉ et al., 2013; PROTOGEROU et al., 2013), sendo empregada em uma

variedade de comportamentos relacionados à saúde, educação e negócios (BURAK; ROSENTHAL; RICHARDSON, 2013). Em estudo relacionado ao consumo de produtos de soja entre mulheres (RAH et al., 2004), a atitude direta e as crenças atitudinais apresentaram maior correlação com a intenção do que outros constructos, dado este igualmente encontrado quando avaliada a intenção em consumir produtos lácteos entre idosos (KIM; REICKS; SJOBERG, 2003). Lautenschlager e Smith (2007) encontraram em sua pesquisa com crianças que a atitude foi o principal preditor da intenção em pesquisa que correlacionava a jardinagem aos hábitos alimentares.

Em estudo realizado por Freberg (2013), a TCP apresentou-se como um bom modelo para a identificação dos preditores de intenção de retornar uma mensagem de recordatório alimentar, e que as atitudes instrumentais, atitudes experimentais e normas subjetivas explicaram a maioria da variância na intenção dos participantes. Igualmente, foi encontrado por Omondi et al. (2010) em pacientes portadores de diabetes tipo 2, que a atitude foi o constructo mais fortemente correlacionado à intenção, e o constructo do CCP apresentou menor correlação.

Neste estudo, apesar de a atitude estar relacionada de forma positiva à intenção, é importante salientar que com o comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda, esse constructo foi o que apresentou menor índice de correlação. Essa mesma tendência foi verificada por Cheng, Lan e Hsu (2006), que avaliaram a intenção em reclamar de restaurantes, e Chase, Reicks e Jones (2003), ao pesquisarem a indicação de dieta baseada em grãos integrais por nutricionistas.

Os resultados encontrados também fornecem uma melhor compreensão das atitudes dos universitários diante da intenção comportamental, perfazendo ser importante que os formadores de opiniões encontrem formas de reforçar atitudes positivas e construir percepções afirmativas dos benefícios em evitar o consumo de carne bovina gorda. É necessário desenvolver um programa em longo prazo com o entendimento de que as atitudes mudam lentamente e necessitam de manutenção (LEE, 2011). É fundamental proporcionar informações precisas e claras sobre a necessidade de modificações no comportamento alimentar, formando uma rede de informações orientadas e que tragam benefícios relativos ao tema.

O constructo da norma subjetiva é determinado pelas crenças normativas, ou seja, a percepção do que as pessoas importantes pensam ou acham sobre, se a pessoa deve ou não se envolver em um comportamento, e a motivação para cumprir com os desejos percebidos desses indivíduos importantes (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

Conner e Sparks (2005) e Conner e Armitage (1998) afirmam que o componente normativo da TCP tem se mostrado como o mais fraco dos preditores da intenção em vários estudos. De Bruijn et al. (2008) em pesquisa entre trabalhadores, verificou que a norma subjetiva apresentou uma correlação não significativa para predizer a intenção em consumir gordura saturada. Da mesma forma, esse achado foi verificado por Blanchard, Fisher et al. (2009), que investigaram o consumo de cinco porções de frutas e verduras por dia entre estudantes. Em estudo realizado por Barcellos (2007), a relação entre a norma subjetiva e a intenção de comportamento de consumo de carne bovina não foi significativa.

Nesta pesquisa, existe uma relação positiva entre as normas subjetivas em relação à intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda, constatada a partir da análise fatorial confirmatória e da MEE, sendo ela relacionada positivamente com a intenção (carga fatorial padronizada = 0,66, valor $t = 7,42$, $p < 0,01$).

Acredita-se que os grupos de pressão social que são mencionados durante as questões, incluindo familiares, amigos e médico, influenciam o processo de decisão para os entrevistados que estão interessados em evitar o consumo de carne bovina gorda.

Pesquisas como a de Tuu et al. (2008) verificaram que, entre os vietnamitas, os familiares são os referentes mais importantes em relação ao consumo de peixes. Verbeke e Vackier (2005) também exploraram o consumo de peixes na Bélgica, e encontraram uma correlação positiva entre intenção e norma subjetiva. É importante salientar que esse constructo no referido estudo foi delimitado como norma subjetiva, norma social (empresas alimentícias e o governo) e norma pessoal (familiares, cônjuge, amigos). Cook, Kerr e Moore (2002) constataram que, no contexto das normas subjetivas, os membros da família e amigos constituíram o fator mais forte que influenciou a intenção em adquirir alimentos geneticamente modificados. Bogers et al.

(2004), em seu estudo que abordou o consumo de frutas e verduras entre mulheres, verificaram que a norma subjetiva apresentou uma relação importante com a intenção quando associada ao consumo de frutas, maior do que quando relacionada ao consumo de verduras. Blanchard, Kupperman et al. (2009), em pesquisa para verificar a intenção de consumo de frutas e verduras, depararam com o fato de a norma subjetiva prever significativamente a intenção para os negros, de ambos os gêneros, ao passo que isso não aconteceu para os brancos. Os autores sugerem a importância de avaliar a raça nos estudos, pois ela poderá influenciar os comportamentos de saúde.

Giles et al. (2007) também encontraram uma relação positiva entre a intenção e a norma subjetiva quando estudaram a intenção em amamentar entre os jovens do sexo feminino e a intenção em incentivar a amamentação entre os jovens do sexo masculino. Os jovens do sexo masculino apresentaram maior intenção em incentivar a amamentação do que as jovens do sexo feminino.

Mullan, Wong e Kothe (2013) verificaram que a influência das normativas sociais foi mais importante do que atitudes individuais para a intenção e o comportamento, no caso de higienização dos alimentos, em consonância com esta pesquisa sobre a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda. Outro estudo desenvolvido por Mullan (2010), com resultados semelhantes, mostrou que a norma subjetiva foi o indicador mais significativo das intenções quanto a práticas de segurança alimentar. Esse resultado sugere que o desenvolvimento das intenções em adotar a manipulação segura dos alimentos depende, em parte, das expectativas dos outros significativos, incluindo os pais, os amigos, os meios de comunicação e especialistas em saúde. Em pesquisa desenvolvida com jovens universitários africanos, que verificou a intenção em utilizar preservativo, observou-se que a norma subjetiva teve uma boa correlação junto a intenção (PROTOGEROU et al., 2013). Haagsma et al. (2013) em estudo sobre jogos de videogame a norma subjetiva foi também apontado como um importante preditor da intenção. Podemos verificar que a população jovem pode se sentir mais inclinada a sentir as pressões sociais para realizar ou não realizar comportamentos favoráveis à saúde e outros comportamentos, quando comparados a outras populações.

Em pesquisas sobre o turismo coletivo verificou-se que grupos de pressão social têm um impacto positivo sobre as decisões de viagem (CHENG; LAM; HSU, 2006; OH; HSU, 2001; PHETVAROON, 2006). Da mesma forma, esse achado foi apoiado pela investigação em ações de voluntariado, que concluiu que os grupos de pressão sociais têm uma forte influência sobre a participação em uma variedade de programas de voluntariado (GREENSLADE; WHITE, 2005; OKUN; SLOANE, 2002; WARBURTON; TERRY, 2000).

Portanto, é necessário reconhecer o poder dos grupos de pressão social e desenvolver ferramentas na área da saúde a fim de disseminar informações a esses grupos. Se as políticas públicas favorecerem o fluxo de informação para seus grupos de influência (por exemplo, família, amigos e colegas de faculdade), os universitários se tornarão mais propensos a obter apoio para sua participação em evitar o consumo de carne bovina gorda. Pode-se sugerir à organização pública e social o desenvolvimento de métodos de informações para a comunidade e as famílias.

Os resultados do presente estudo mostraram que o CCP obteve a mais forte das correlações com a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda. Essa correlação foi testada por meio da análise fatorial confirmatória e MEE (carga fatorial padronizada = 0,77, valor $t = 10,27$, $p < 0,01$). Segundo Armitage e Conner (2001), a TCP tem sido aplicada em diversos estudos relacionados ao comportamento em saúde, e que a atitude e o CCP têm apresentado a associação mais intensa com a intenção e o comportamento. Alguns pesquisadores verificaram que, se as pessoas acreditam que seu risco para uma determinada patologia é elevado, elas são mais propensas a se envolver em comportamentos para reduzir esse risco (FISCHHOFF; BOSTROM; QUADREL, 2002).

O CCP apresentou-se como um importante construto junto a pesquisas que pautam o comportamento alimentar (CONNER; NORMAN; BELL, 2002; SJOBERG; KIM; REICKS, 2004); e também o comportamento em desenvolver atividade física (ARMITAGE, 2005; BLUE; WILBUR; MARSTON-SCOTT, 2001).

Blue (2007) analisou se o risco em adquirir diabetes está relacionado à intenção de ser fisicamente ativo e a consumir uma dieta saudável. O autor constatou que, os

participantes que percebiam ter maior controle sobre a atividade física e sobre a dieta, apresentaram uma maior propensão na intenção em realizar o comportamento, ou seja, o constructo CCP apresentou grande influência na intenção comportamental.

Em outra pesquisa, de Blue, Wilbur e Marston-Scott (2001), foi constatado que o CCP contribuía para a previsão da intenção em realizar exercício seguido pela atitude, ao passo que a norma subjetiva não foi associada à intenção. Segundo os autores, a percepção da falta de controle foi encontrada como uma barreira para comportamentos de saúde dos trabalhadores pesquisados.

Em pesquisa realizada em um restaurante coreano relacionando a TCP com a intenção dos clientes em participar de um programa de promoção de saúde, o constructo de CCP teve efeito significativo sobre essa intenção, sendo a questão financeira o componente que apresentou maior influência sobre a intenção (HONG; GITTELSOHN; JOUNG, 2010). Em pesquisa sobre a intenção de beber e dirigir, o construto CCP apresentou-se positivamente relacionado à intenção, onde o jovem acredita que seja capaz de beber e dirigir (CHAN; WU; HUNG, 2010). Os autores relatam que as pessoas que se percebem como invulneráveis ao perigo tendem a se envolver mais frequentemente em comportamentos de risco.

Em texto que aborda a manipulação segura de alimentos (MULLAN; WONG; KOTHE, 2013), a norma subjetiva e o CCP predisseram significativamente a intenção em manipular alimentos de forma segura entre estudantes da Austrália e Inglaterra. Em consonância com esse resultado, o estudo que visou verificar a problemática do uso de videogame entre os jovens holandeses, demonstrou que a norma subjetiva, norma descritiva e o CCP foram relacionados significativamente à intenção de parar de jogar videogame (HAAGSMA et al., 2013).

Huchting, Lac e LaBrie (2008) estudaram o consumo de álcool entre estudantes e observaram que o CCP foi diretamente relacionado ao comportamento de beber.

Liou e Contento (2001) utilizaram a TCP para explicar a redução de gordura na dieta entre uma amostra de americanos chineses. Nesse estudo, a atitude, a preocupação geral de saúde e o CCP emergiram como preditores significativos na intenção comportamental.

Com o objetivo de verificar as motivações para uma alimentação saudável entre homens que eram pais e aqueles que ainda não eram, Bassett-Gunter et al. (2013) observaram que o CCP foi preditor significativo de alterações no comportamento alimentar nas duas amostras.

Portanto, verifica-se que o CCP é um constructo significativo e pode fornecer um ponto de partida útil para a compreensão de fatores sobre sucesso e o fracasso de programas de intervenção comportamental.

Vários estudos têm sugerido a inclusão de outros constructos com a TCP, no intuito de aumentar a capacidade preditiva do modelo. A força do hábito tem sido mencionada por diversos estudos como um constructo que desempenha um papel importante no contexto de escolhas alimentares (DE BRUIJN et al., 2009; KREMERS; VAN DER HORST; BRUG, 2007; VERPLANKEN; ORBELL, 2003; VERPLANKEN et al., 2005). Segundo Triandis (1977), o hábito é um potente preditor de comportamento ao considerar os estudos comportamentais e a intenção, podendo ser frequentemente adicionado a outros modelos. A força do hábito pode ser definida como um comportamento, de alguma forma, automático (RONIS; YATES; KIRSCHT, 1989). O presente estudo mostrou que a força do hábito apresentou uma boa correlação com a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda. Essa correlação foi testada por meio da análise fatorial confirmatória e MEE (carga fatorial padronizada = 0,64, valor $t = 10,66$, $p < 0,01$).

Em estudo transversal, Verheijden et al. (2003) investigaram a importância do hábito e as variáveis psicossociais como determinantes para a intenção em reduzir a ingestão de gordura na prática alimentar de doentes com elevado risco cardiovascular. Nesse estudo, no entanto, o hábito em si não foi um preditor significativo de intenção em mudar o comportamento alimentar.

No entanto, também existem publicações que demonstram uma influência direta do hábito, como Towler e Pastor (1991 apud CONNER; ARMITAGE, 1998). Eles acrescentaram as medidas do CCP e hábito à TAR, e observaram que o hábito teve um efeito independente sobre a intenção. Godin, Valois e Lepage (1993) descobriram que o hábito foi o mais importante preditor do comportamento em realizar exercícios, acima de

todas as outras variáveis. Conner e McMillan (1999) encontraram que a força do hábito tem impactos sobre as intenções comportamentais, independente de outras variáveis no TCP, consistindo à força do hábito um determinante importante no consumo de *cannabis*, bem como na intenção de usá-la.

Em estudo sobre o consumo de carne desenvolvido por Saba e Di Natale (1998) o hábito foi o constructo mais altamente correlacionado com a intenção comportamental em consumir carne vermelha, carne branca e embutidos. Além disso, o hábito foi apontado com maior correlação à intenção de consumir esses alimentos, do que o componente atitude, implicando que o hábito pode ter um papel importante na intenção de mudança no comportamento.

De Bruijn (2010) buscou verificar o papel da potencial importância da força do hábito na explicação do consumo de frutas, a partir do *Self Report Habit Index* (VERPLANKEN; ORBELL, 2003). Ele ressalta que estudos recentes apresentam indicativos de que o consumo de fruta pode estar relacionado não somente à intenção de consumo, mas também associado ao hábito. No estudo, a força do hábito foi o constructo que apresentou maior correlação com a intenção de consumir pelo menos duas porções de frutas por dia.

Em vários estudos que relacionavam a força do hábito e o comportamento em realizar exercício físico (AARTS; PAULUSSEN; SCHAALMA, 1997; RHODES; DE BRUIJN; MATHESON, 2010) em consonância com o presente estudo desenvolvido sobre a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda, o constructo da força do hábito com o CCP foram os preditores mais significativos do comportamento em realizar exercícios.

Portanto, verificou-se que a maioria dos estudos disponível que aplicou a TCP em seus desenhos empíricos evidenciou a potência dessa teoria comportamental, a partir do conhecimento do poder preditivo de atitudes, norma subjetiva, CCP, as crenças e a força do hábito.

7 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

A presente pesquisa verificou a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda entre universitários. Desenvolveu-se um instrumento de pesquisa para identificar o comportamento em estudo, que constituiu de 73 itens (61 itens para mensurar os constructos que compõem a TCP e as crenças e 12 de força do hábito), redigidos com base em estudo qualitativo sobre crenças.

Em geral, o modelo de TCP (incluindo a atitude, norma subjetiva, CCP, as respectivas crenças de atitude e norma subjetiva, e a força do hábito) foi adequado para estudar a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda. Os itens referentes à crença de CCP apresentaram baixos índices quando realizada a análise fatorial exploratória, sendo excluído do modelo. Pode-se inferir, a partir dos índices apresentados pelas relações dos constructos, que a influência da atitude em relação à intenção foi mais fraca, quando comparado à força do hábito, à norma subjetiva e ao CCPD, respectivamente. Com base nesses resultados, uma série de implicações importantes pode ser derivada. Nota-se que as crenças atitudinais relacionadas à saúde (beneficiar a minha saúde, prevenir o risco de DCVs, diminuir o consumo de colesterol) contribuíram para a formação da atitude. Todavia, uma vez que a atitude apresentou baixo impacto sobre os respondentes na intenção de reduzir o consumo de carne bovina gorda, pode-se presumir que, apesar de os universitários citarem essas crenças no estudo qualitativo, elas parecem influenciar menos a intenção, comparativamente aos outros constructos.

A TCP postula que a intenção é altamente influenciada pelo constructo de CCP. A análise desta premissa confirmou tal relação nesta pesquisa, cujas intenções comportamentais foram altamente influenciadas por avaliações de autoeficácia e controlabilidade, nas quais os universitários sentem que possuem a capacidade e estão confiantes, em relação à intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda, pois se trata de comportamento julgado como fácil em assumir.

As normas subjetivas também foram altamente relacionadas à intenção. Em geral, os resultados deste estudo fornecem evidências consistentes de que os universitários reconhecem os familiares, amigos e profissionais como referentes importantes. Portanto, esses grupamentos podem induzir resultados positivos em relação ao comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda.

E, conforme previsto, a força do hábito apresenta forte relação com a intenção em evitar o consumo de carne bovina gorda.

Alicerçadas nos resultados, observa-se que algumas implicações podem ser derivadas deste estudo. Na área da saúde, cabe ressaltar sua importância em virtude dos poucos estudos encontrados referente ao tema. Tem-se observado aumento significativo das DCVs, bem como as que estão imbricadas no aumento das gorduras séricas, em consequência do aumento no consumo de gorduras. Desta forma, são necessários estudos voltados para a compreensão das motivações que levam o indivíduo à intenção de evitar o consumo de carne bovina gorda, no intuito de desenvolver ações preventivas para colaborar com os gestores de políticas públicas.

Segundo a WHO (2010), em 2021, a sociedade brasileira será composta de 220 milhões de pessoas, com cerca de 25 milhões de idosos. O envelhecimento da população com autonomia e saúde deve ser planejado. A obesidade, o sedentarismo e os novos padrões alimentares configuram hoje um cenário pouco otimista, visto que, somados à carga de doenças, agravarão as condições clínicas futuras da população.

Assim, sugere-se que os órgãos públicos alusivos à saúde mantenham em seus planejamentos ações de orientação permanente para a comunidade com o objetivo de nortear para uma alimentação mais saudável e, conseqüentemente, prevenir as diversas patologias associadas à alimentação.

7.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E PESQUISAS FUTURAS

O presente estudo apresenta limitações referentes ao delineamento metodológico. Pode-se citar que as amostras populacionais estudadas foram não

probabilísticas. Portanto, não é possível fazer generalizações com os resultados deste estudo para outras populações. Apesar da limitação apresentada, esta pesquisa pode servir de ponto de partida para estudos mais abrangentes, permitindo maior compreensão sobre o problema inquirido.

Apesar do rigor estatístico usado nas análises, resultados desta pesquisa envolvem o autorrelato, e, portanto, podem vir a gerar um viés de desejabilidade social, isto é, uma propensão de o indivíduo relatar um comportamento socialmente aceito. Portanto, é importante que esse viés possa ser minimizado em pesquisas futuras, a partir do emprego escalas para verificar a tendência social desejável.

Foram observados, no desenvolvimento desta tese, outros aspectos relevantes que levam a sugerir pesquisas futuras. Recomenda-se um estudo qualitativo com número maior de universitários, de cursos e de instituições de ensino superior. Com esse tipo de estudo, podem-se identificar, mais amplamente, as variáveis mais relevantes para esse grupo populacional.

Seria também relevante verificar a influência do comportamento passado em evitar o consumo de carne bovina gorda, que, pode prever o comportamento futuro habitual.

REFERÊNCIAS

- AARTS, H.; DIJKSTERHUIS, A. The automatic activation of goal-directed behaviour: The case of travel habit. *Journal of Environmental Psychology*, London, v. 20, n. 1, p. 75-82, 2000. Disponível em: <[http://goallab.nl/publications/documents/Aarts,%20Dijksterhuis%20\(2000\)%20-%20goal-directed%20travel%20habits.pdf](http://goallab.nl/publications/documents/Aarts,%20Dijksterhuis%20(2000)%20-%20goal-directed%20travel%20habits.pdf)>. Acesso em: 3 jul. 2013.
- AARTS, H.; PAULUSSEN, T.; SCHAALMA, H. Physical exercise habit: On the conceptualization and formation of habitual health behaviours. *Health Education Research*, Oxford, UK, v. 12, n. 3, p. 363-374, Sept. 1997. Disponível em: <[http://goallab.nl/publications/documents/Aarts,%20Paulussen,%20Schaalma%20\(1997\)%20-%20physical%20exercise%20habit.pdf](http://goallab.nl/publications/documents/Aarts,%20Paulussen,%20Schaalma%20(1997)%20-%20physical%20exercise%20habit.pdf)>. Acesso em: 3 jul. 2013.
- AARTS, H.; VERPLANKEN, B.; VAN KNIPPENBERG, A. Predicting behavior from actions in the past: Repeated decision making or a matter of habit. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 28, n. 15, p. 1.355-1.374, Aug. 1998.
- ABEGUNDE, D. O. et al. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, London, v. 370, n. 9.603, p. 1.929-1.938, Dec. 2007.
- AJZEN, I. Consumer attitudes and behavior. In: HAUGTVEDT, C. P.; HERR, P. M.; KARDES, F. R. (Ed.). *Handbook of consumer psychology*. New York: L. Erlbaum Associates, 2008. p. 525-548.
- _____. *Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and methodological considerations*. Original publicado em 2002, revisado em 2006. Disponível em: <<http://www.uni-bielefeld.de/ikg/zick/ajzen%20construction%20a%20tpb%20questionnaire.pdf>>. Acesso em: 3 fev. 2010.
- _____. *Attitudes, personality, and behavior*. 2nd ed. Maidenhead: Open University Press, 2005.
- _____. Attitudes. In: FERNANDEZ BALLESTEROS, R. (Ed.). *Encyclopedia of psychological assessment*. London: Sage Publications, 2002. v. 1, p. 110-115.
- _____. Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, Palo Alto, CA, v. 52, p. 27-58, 2001.
- _____. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, San Diego, v. 50, n. 20, p. 179-211, 1991. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/074959789190020T/pdf?md5=364770f33a71787c5d72ef85ddebb9a7&pid=1-s2.0-074959789190020T-main.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

AJZEN, I. *Attitude, personality, and behavior*. Chicago: Dorsey, 1988.

_____. From intentions to actions: A Theory of Planned Behavior. In: KUHL, J.; BECKMAN, J. (Ed.). *Action-control: From cognition to behavior*. Heidelberg: Springer, 1985. p. 11-39.

AJZEN, I.; DRIVER, B. L. Prediction of leisure participation from behavioral, normative, and control belief: An application of the Theory of Planned Behavior. *Leisure Science*, Philadelphia, PA, v. 13, n. 3, p. 185-204, 1991.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. The influence of attitudes on behaviour. In: ALBARRACÍN, D.; JOHNSON, B. T.; ZANNA, M. P. (Ed.). *The handbook of attitudes*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates, 2005. p. 173-221.

_____. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1980.

AJZEN, I.; KLOBAS, J. Fertility intentions: An approach based on the theory of planned behavior. *Demographic Research*, Rostock, v. 29, n. 8, p. 203-232, 2013. Disponível em: <<http://www.demographic-research.org/volumes/vol29/8/29-8.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

ALEXAKI, A. et al. Hamsters fed diets high in saturated fat have increased cholesterol accumulation and cytokine production in the aortic arch compared with cholesterol-fed hamsters with moderately elevated plasma non-HDL cholesterol concentrations. *The Journal of Nutrition*, Springfield, Ill, v. 134, n. 2, p. 410-415, Feb. 2004. Disponível em: <<http://jn.nutrition.org/content/134/2/410.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

ALVES, H. J.; BOOG, M. C. F. Comportamento alimentar em moradia estudantil: um espaço para promoção da saúde. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 197-204, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/06-5577.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

ALWAN, A. et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: Progress and capacity in high-burden countries. *The Lancet*, London, v. 376, n. 9.755, p. 1.861-1.868, Nov. 2010.

AMER, N. M.; MARCON, S. S.; SANTANA, R. G. Índice de massa corporal e hipertensão arterial em indivíduos adultos no Centro-Oeste do Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 94, n. 1, p. 47-53, maio 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0066-782X2011000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Heart disease and stroke statistics – 2006 update: A report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*, Dallas, TX, v. 113, n. 6, p. e85-e151, Feb. 2006. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/113/6/e85.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

ANDERSON, J. C.; GERBING, D. W. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, Washington, DC, v. 103, n. 3, p. 411-423, 1988. Disponível em:

<<http://www.fdwewb.unimaas.nl/meteor/EDEN/Mike%20Brady/Anderson%20and%20Gerbing%201988.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

ARCHER, R. et al. The Theory of Planned Behaviour in medical education: A model for integrating professionalism training. *Medical Education*, Oxford, UK, v. 42, n. 8, p. 771-777, Jul. 2008.

ARMITAGE, C. J. Can the Theory of Planned Behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology: Official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, Hillsdale, NJ, v. 24, n. 3, p. 235-245, May 2005.

ARMITAGE, C. J.; CONNER, M. Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, Letchworth Herts, v. 40, n. 4, p. 471-499, Dec. 2001. Disponível em:
<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1348/014466601164939/pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. Social cognition models and health behavior: A structured review. *Psychology & Health*, London, v. 15, n. 2, p. 173-179, 2000.

_____. Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: Predicting consumption of a low-fat diet using the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 29, n. 1, p. 72-90, Jan. 1999.

ARMITAGE, C. J.; NORMAN, P.; CONNER, M. Can the Theory of Planned Behaviour mediate the effects of age, gender and multidimensional health locus of control? *British Journal of Health Psychology*, Leicester, v. 7, n. 3, p. 299-316, Sept. 2002.

ÅSTRØM, A. N.; OKULLO, I. Temporal stability of the Theory of Planned Behavior: A prospective analysis of sugar consumption among Ugandan adolescents. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v. 34, n. 6, p. 426-434, Dec. 2004.

BAGOZZI, R. P. et al. The construct validity of the tripartite classification of attitudes. *Journal of Marketing Research*, Philadelphia, PA, v. 16, n. 1, p. 88-95, Feb. 1979.

BAGOZZI, R. P.; YI, Y. The degree of intention formation as a moderator of the attitude-behavior relationship. *Social Psychology Quarterly*, Washington, DC, v. 52, n. 4, p. 266-279, 1989.

_____. On evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, East Lansing, MI, v. 16, n. 1, p. 74-94, 1988.

BAGOZZI, R.; GURHAN-CANLI, Z.; PRIESTER, J. *The social psychology of consumer behaviour*. Buckingham: Open University Press, 2002.

BANDURA, A. Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology & Health*, London, v. 13, n. 7, p. 623-649, 1997.

BANDURA, A. *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.

BARCELLOS, M. D. “*Beef lovers*”: um estudo *cross-cultural* sobre o comportamento de consumo de carne bovina. 2007. 329 f. Tese (Doutorado em Agronegócios) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/10041/000593934.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BARDIN, L. *A análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1991.

BARGH, J. A. The four horsemen of automaticity: Awareness, intention, efficiency, and control in social cognition. In: WYER JR., R. S.; SRULL, T. K. (Ed.). *Handbook of social cognition*. 2nd ed. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates, 1994. v. 1, p. 1-40. Disponível em: <http://www.uni-saarland.de/fak5/excops/download/four_horsemen_of_automaticity.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2012.

BARRETO, S. M. et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 14, n. 1, p. 41-68, mar. 2005. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13539/1/ARTIGO_AnaliseEstrategiaGlobal.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BARRETTO, S. A. J.; CYRILLO, D. C. Análise da composição dos gastos com alimentação no município de São Paulo (Brasil) na década de 1990. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 52-59, fev. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/rsp/v35n1/4136.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BARROS, A. L. B. L. et al. Alterações do nível pressórico e fatores de risco em graduandos de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 22, n. 6, p. 773-778, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0103-21002009000600008&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BASSETT-GUNTER, R. et al. Oh baby! Motivation for healthy eating during parenthood transitions: A longitudinal examination with a Theory of Planned Behavior perspective. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, London, v. 10, n. 1, p. 1-11, Jul. 2013. Disponível em: <<http://www.ijbnpa.org/content/pdf/1479-5868-10-88.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BENTLEY, B. et al. Demonstration of psychometric soundness of the Dietary Sodium Restriction Questionnaire in patients with heart failure. *Heart & Lung: the journal of critical care*, St. Louis, MO, v. 38, n. 2, p. 121-128, Mar./Apr. 2009.

BLACKWELL, R.; MINIARD, P.; ENGEL, J. *Comportamento do consumidor*. 9. ed. São Paulo: Pioneira, 2005.

BLANCHARD, C. M.; FISHER, J. et al. Understanding adherence to 5 servings of fruits and vegetables per day: A Theory of Planned Behavior perspective. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 41, n. 1, p. 3-10, Jan./Feb. 2009.

BLANCHARD, C. M.; KUPPERMAN, J. et al. Do ethnicity and gender matter when using the Theory of Planned Behavior to understand fruit and vegetable consumption? *Appetite*, London, v. 52, n. 1, p. 15-20, Feb. 2009.

BLEDSON, L. K. Smoking cessation: An application of Theory of Planned Behavior to understanding progress through stages of change. *Addictive Behaviors*, Oxford, UK, v. 31, n. 7, p. 1.271-1.276, July 2006.

BLUE, C. L. Does the Theory of Planned Behavior identify diabetes-related cognitions for intention to be physically active and eat a healthy diet. *Public Health Nursing*, Boston, MA, v. 24, n. 2, p. 141-150, Mar./Apr. 2007.

BLUE, C. L.; WILBUR, J.; MARSTON-SCOTT, M. Exercise among blue-collar workers: Application of the Theory of Planned Behavior. *Research in Nursing & Health*, New York, v. 24, n. 6, p. 481-493, Nov. 2001.

BOGERS, R. P. et al. Explaining fruit and vegetable consumption: The Theory of Planned Behavior and misconception of personal intake levels. *Appetite*, London, v. 42, n. 2, p. 157-166, Apr. 2004.

BORZIOELOS, G.; BENNETT, P. The Theory of Planned Behaviour as predictor of exercise: The moderating influence of beliefs and personality variables. *Journal of Health Psychology*, London, v. 4, n. 4, p. 517-519, Jul. 1999.

BOUDREAU, F.; GODIN, G. Understanding physical activity intentions among French Canadians with type 2 diabetes: An extension of Ajzen's theory of planned behavior. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, London, v. 6, n. 1, p. 35, Jun. 2009. Disponível em: <<http://www.ijbnpa.org/content/pdf/1479-5868-6-35.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde. *Vigitel Brasil 2012: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico* Brasília. DF: Ed. Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília. DF: Ed. Ministério da Saúde, 2012. (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. *Plano Nacional de Saúde – PNS: 2012-2015*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2011a. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/Relatorios/plano_nacional_saude_2012_2015.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

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, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2011b. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_plano.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Resumo técnico: Censo da Educação Superior de 2009*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Educação, 2010a. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. / *Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras*. Brasília, DF: Ed. SENAD, 2010b. Disponível em: <http://www.obid.senad.gov.br/portais/OBID/biblioteca/documentos/Publicacoes/Universitarios_2010/328160.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação geral da política de alimentação e nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2008a. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/zip/guia_alimentar_populacao_brasileira.zip>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2005a. Edição especial. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/05_1109_M.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. *A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro*. Brasília, DF: Ed. Organização Pan-Americana da Saúde, 2005b. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/doencas_cronicas.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

- BREI, V. A.; LIBERALI NETO, G. O uso da técnica de modelagem em equações estruturais na área de marketing: um estudo comparativo entre publicações no Brasil e no exterior. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 10, n. 4, p. 131-151, out./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1415-65552006000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.
- BRENES, G. A.; STRUBE, M. J.; STORANDT, M. An application of the Theory of Planned Behavior to exercise among older adults. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 28, n. 24, p. 2.274-2.290, Dec. 1998.
- BREVARD, P. B.; RICKETTS, C. D. Residence of college students affects dietary intake, physical activity, and serum lipid levels. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, IL, v. 96, n. 1, p. 35-38, Jan. 1996.
- BRICKELL, T. A.; CHATZISARANTIS, N. L.; PRETTY, G. M. Using past behaviour and spontaneous implementation intentions to enhance the utility of the Theory of Planned Behaviour in predicting exercise. *British Journal of Health Psychology*, Leicester, v. 11, n. 2, p. 249-262, May 2006.
- BRIGHT, A. D.; FISHBEIN, M. Application of the theory of reasoned action to the national park service's controlled burn policy. *Journal of Leisure Research*, Arlington, VA, v. 25, n. 3, p. 263-281, 1993.
- BROWNE, M. W.; CUDECK, R. Alternative ways of assessing model fit. In: BOLLEN, K. A.; LONG, J. S. (Ed.). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage Publication, 1993. p. 136-162.
- BRUG, J. et al. Predicting fruit consumption: Cognition, intentions and habits. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 38, n. 2, p. 73-81, Mar./Apr. 2006.
- BRUNT, A.; RHEE, Y.; ZHONG, L. Differences in dietary patterns among college students according to body mass index. *Journal of American College Health*, Washington, DC, v. 56, n. 6, p. 629-634, May/June 2008.
- BURAK, L. J.; ROSENTHAL, M.; RICHARDSON, K. Examining attitudes, beliefs, and intentions regarding the use of exercise as punishment in physical education and sport: An application of the theory of reasoned action. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 43, n. 7, p. 1.436-1.445, July 2013.
- BYRNE, B. M. *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming*. 2nd ed. New York: Routledge, 2009.
- CARDOSO, B. A. P.; SANTOS, M. L. S. C.; BERARDINELLI, L. M. M. A relação estilo de vida e tabagismo entre acadêmicos de enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, Goiânia, v. 11, n. 2, p. 368-374, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n2/pdf/v11n2a18.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2012.

CARRUS, G.; NENCI, A. M.; CADDEO, P. The role of ethnic identity and perceived ethnic norms in the purchase of ethnical food products. *Appetite*, London, v. 52, n. 1, p. 65-71, Feb. 2009.

CARVALHO, D. A. et al. Hábitos alcoólicos entre universitários de uma instituição pública. *Ciência, Cuidado e Saúde*, Maringá, v. 10, n. 3, p. 571-577, jul./set. 2011. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/14633/pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

CASTRO, L. C. V. et al. Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 17, n. 3, p. 369-377, jul./set. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1415-52732004000300010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

CAVALARO, A. G.; BERTOLINI, S. M. M. G. Comportamento de risco para doenças cardiovasculares em acadêmicos de educação física. *Revista Saúde e Pesquisa*, Maringá, v. 2, n. 2, p. 155-162, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/saudpesq/article/download/1032/777>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

CECCHINI, M. et al. Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effectiveness. *The Lancet*, London, v. 376, n. 9.754, p. 1.775-1.784, Nov. 2010. Disponível em: <http://www.who.int/choice/publications/Obesity_Lancet.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÕES SOBRE DROGAS PSICOTRÓPICAS. Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Departamento de Psicobiologia. V *Levantamento Nacional sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública de Ensino nas 27 capitais brasileiras – 2004*. São Paulo: Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, 2005. Disponível em: <<http://200.144.91.102/sitenovo/download.aspx?cd=106>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

CHAN, D. C. N.; WU, A. M. S.; HUNG, E. P. W. Invulnerability and the intention to drink and drive: An application of the theory of planned behavior. *Accident; Analysis and Prevention*, New York, v. 42, n. 6, p. 1.549-1.555, Nov. 2010.

CHASE, K.; REICKS, M.; JONES, J. M. Applying the Theory of Planned Behavior to promotion of whole-grain foods by dietitians. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, IL, v. 103, n. 12, p. 1.639-1.642, Dec. 2003.

CHATZISARANTIS, N. L. D.; HAGGER, M. S. Effects of a brief intervention based on the Theory of Planned Behaviour on leisure-time physical activity participation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, v. 27, n. 4, p. 470-487, 2005. Disponível em: <[http://www.psychology.nottingham.ac.uk/staff/msh/pdfs/Chatzisarantis%20%20Hagger%20\(2005\)%20JSEP.pdf](http://www.psychology.nottingham.ac.uk/staff/msh/pdfs/Chatzisarantis%20%20Hagger%20(2005)%20JSEP.pdf)>. Acesso em: 3 jul. 2013.

CHENG, S.; LAM, T.; HSU, C. H. C. Negative word-of-mouth communication intention: An application of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Philadelphia, v. 30, n. 1, p. 95-116, Feb. 2006.

CIALDINI, R. B.; GOLDSTEIN, N. J. Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, Palo Alto, CA, v. 55, n. 1, p. 591-621, Feb. 2004.

Disponível em:

<<http://www2.psych.ubc.ca/~schaller/Psyc591Readings/CialdiniGoldstein2004.pdf>>.

Acesso em: 3 jul. 2013.

COLARES, V.; FRANCA, C.; GONZALEZ, E. Condutas de saúde entre universitários: diferenças entre gêneros. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 521-528, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n3/07.pdf>>.

Acesso em: 3 jul. 2013.

CONNER, M.; ARMITAGE, C. J. Extending the Theory of Planned Behavior: A review and avenues for further research. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 28, n. 15, p. 1.429-1.464, Aug. 1998.

CONNER, M.; MCMILLAN, B. Interaction effects in the Theory of Planned Behaviour: Studying cannabis use. *British Journal of Social Psychology*, Letchworth Herts, v. 38, n. 2, p. 195-222, Jun. 1999.

CONNER, M.; NORMAN, P.; BELL, R. The Theory of Planned Behavior and healthy eating. *Health Psychology: Official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, Hillsdale, NJ, v. 21, n. 2, p. 194-201, Mar. 2002.

CONNER, M.; SPARKS, P. Theory of planned behaviour and health behaviour. In: CONNER, M.; NORMAN, P. (Ed.). *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models*. Maidenhead, Berkshire: Open University Press, 2005. p. 170-222.

CONROY, D. E. et al. Implicit attitudes and explicit motivation prospectively predict physical activity. *Annals of Behavioral Medicine: A publication of the Society of Behavioral Medicine*, Knoxville, TN, v. 39, n. 2, p. 112-118, 2010.

COOK, A. J.; KERR, G. N.; MOORE, K. Attitudes and intentions towards purchasing GM food. *Journal of Economic Psychology*, Amsterdam, v. 23, n. 5, p. 557-572, Oct. 2002.

CORRÊA, P. C. R. P.; BARRETO, S. M.; PASSOS, V. M. A. Smoking-attributable mortality and years of potential life lost in 16 Brazilian capitals, 2003: A prevalence-based study. *BMC Public Health*, London, v. 9, p. 1-13, 2009. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-9-206.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

CORREIA, B. R.; CAVALCANTE, E.; SANTOS, E. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. *Revista Brasileira de Clínica Médica*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 25-29, 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n1/a006.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

COSGROVE, M.; FLYNN, A.; KIELY, M. Impact of disaggregation of composite foods on estimates of intakes of meat and meat products in Irish adults. *Public Health Nutrition*, Wallingford, v. 8, n. 3, p. 327-337, May 2004.

COURNEYA, K. S.; BLANCHARD, C. M.; LAING, D. M. Exercise adherence in breast cancer survivors training for a dragon boat race competition: A preliminary investigation. *Psycho-Oncology*, Chichester, v. 10, n. 5, p. 444-452, Sept./Oct. 2001.

CRONBACH, L. J. *Essentials of psychological testing*. 4th ed. New York: Harper & Row, 1984.

DALL, T. M. et al. Potential health benefits and medical cost savings from calorie, sodium, and saturated fat reductions in the American diet. *American Journal of Health Promotion*, Royal Oak, MI, v. 23, n. 6, p. 412-422, Jul./Aug. 2009.

DANNER, U. N.; AARTS, H.; DE VRIES, N. K. Habit vs. intention in the prediction of future behaviour: The role of frequency, context stability and mental accessibility of past behaviour. *British Journal of Social Psychology*, Letchworth Herts, v. 47, pt. 2, p. 245-265, June 2008.

DAVY, S. R.; BENES, B. A.; DRISKELL, J. A. Sex differences in dieting trends, eating habits, and nutrition beliefs of a group of Midwestern College students. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, IL, v. 106, n. 10, p. 1.673-1.677, Oct. 2006.

DE BIASE, S. G. et al. Dieta vegetariana e níveis de colesterol e triglicérides. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 88, n. 1, p. 35-39, jan. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0066-782X2007000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

DE BRUIJN, G. J. Understanding college students' fruit consumption: Integrating habit strength in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*, London, v. 54, n. 1, p. 16-22, Feb. 2010.

DE BRUIJN, G. J. et al. Adult active transportation: Adding habit strength to the Theory of Planned Behavior. *American Journal of Preventive Medicine*, New York, v. 36, n. 3, p.189-194, Mar. 2009.

DE BRUIJN, G. J. et al. Does habit strength moderate the intention-behaviour relationship in the Theory of Planned Behaviour? The case of fruit consumption. *Psychology & Health*, London, 22, n. 8, p. 899-916, 2007.

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

DE BRUIJN, G. J.; PUTTEA, B. V. Adolescent soft drink consumption, television viewing and habit strength: Investigating clustering effects in the Theory of Planned Behavior. *Appetite*, London, v. 53, n. 1, p. 66-75, Aug. 2009.

DELLA, L. J.; DEJOY, D. M.; LANCE, C. E. Explaining fruit and vegetable intake using a consumer marketing tool. *Health Education & Behavior: The official publication of the Society for Public Health Education*, Thousand Oaks, CA, v. 36, n. 5, p. 895-914, Oct. 2009.

DEVELLIS, R. F. *Scale development: Theory and applications*. 2rd ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003. (Applied Social Research Methods Series, 26).

DI IORIO, C. K. *Measurement in health behavior: Methods for research and education*. San Francisco, CA: J. Bass, 2005.

DÓREA, E. L.; LOTUFO, P. A. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica. *Hipertensão: revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão*, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 85-89, 2004. Disponível em: <http://www.sbh.org.br/revistas/2004_N3_V7/Revista3Hipertensao2004.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

DUNN, K. I. et al. Beliefs about fast food in Australia: A qualitative analysis. *Appetite*, London, v. 51, n. 2, p. 331-334, Sept. 2008.

EBLEN-ZAJJUR, A.; EBLLEN-ZAJJUR, M. Cálculo de la concentración de colesterol de la lipoproteína de baja densidad: análisis de regresión versus fórmula de Friedewald. *Revista Médica de Chile*, Santiago, v. 129, n. 11, p.1.263-1.270, nov. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001001100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es>. Acesso em: 3 jul. 2013.

EILAT-ADAR, S. et al. Dietary patterns and their association with cardiovascular risk factors in a population undergoing lifestyle changes: The strong heart study. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*, Heidelberg, v. 23, n. 6, p. 528-535, Jun. 2013.

ELMADFA, I.; KORNSTEINER, M. Dietary fat intake – a global perspective. *Annals of Nutrition & Metabolism*, Basel, v. 54, n. 1, p. 8-14, July 2009.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. *Comportamento do consumidor*. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

ENGEL, J. F.; KOLLAT, R. D.; MINIARD, P. W. *Consumer behavior*. 6. ed. New York: Dryden Press, 1990.

FALCÃO, V. T. F. L.; MIRANDA, M. L. Prevalência da obesidade e obesidade e sobrepeso entre os universitários do campus de saúde da Universidade de Pernambuco. *RevRene: revista da rede de enfermagem do Nordeste*, Fortaleza, v. 8, n. 3, p. 17-25, set./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/663/pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

FANG CHIA, B. Rastreamento para câncer colorretal. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 286, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0104-42302002000400020&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

FARIA, E. C.; DALPINO, F. B.; TAKATA, R. Lípides e lipoproteínas séricos em crianças e adolescentes ambulatoriais de um hospital universitário público. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 54-58, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v26n1/a09v26n1.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

FEITOSA, E. P. S. et al. Hábitos alimentares de estudantes de uma universidade pública no nordeste, Brasil. *Alimentos e Nutrição*, Araraquara, v. 21, n. 2, p. 225-230, abr./jun. 2010. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/view/1185/a8v21n2.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

FERGUSON, L. R. Meat and cancer. *Meat Science*, Barking, v. 84, n. 2, p. 308-313, Feb. 2010.

FERNANDES, J. et al. Dietary factors are associated with coronary heart disease risk factors in college students. *Nutrition Research*, New York, v. 33, n. 8, p. 647-552, Aug. 2013.

FISCHHOFF, B.; BOSTROM, A.; QUADREL, M. J. Risk perception and communication. In: DETELS, R. et al. (Ed.). *Oxford textbook of public health*. 4th ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 2002. v. 2, p. 1.105-1.123.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press, 2010.

_____. *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975. Disponível em: <<http://people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>>. Acesso em: 23 jul. 2011.

FISHER, M.; LESS, K.; SPENCE, D. Nutrition and stroke prevention. *Stroke: journal of the American Heart Association*, Dallas, TX, v. 37, n. 9, p. 2.430-2.435, July 2006. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/37/9/2430.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

FONSECA, M. J. M.; CHOR, D.; VALENTE, J. G. Hábitos alimentares entre funcionários de banco estatal: padrão de consumo alimentar. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 29-40, jan./mar. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v15n1/0033.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

FORNEL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, Philadelphia, PA, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.

FORNÉS, N. S. et al. Escores de consumo alimentar e níveis lipêmicos em população de São Paulo, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 12-18, 2002. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/download/25296/27041>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

FORWARD, S. E. The Theory of Planned Behaviour: The role of descriptive norms and past behaviour in the prediction of drivers' intentions to violate. *Transportation Research Part F, Traffic Psychology and Behaviour*, Exeter, v. 12, n. 3, p. 198-207, May 2009.

FRANCIS, J. J. et al. *Constructing questionnaires based on the theory of planned behavior*. A manual for Health Services Researchers. Newcastle upon Tyne: Centre for Health Services Research, University of Newcastle upon Tyne, 2004. Disponível em: <http://www.bangor.ac.uk/~pes004/exercise_psych/downloads/tpb_manual.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

FREBERG, K. Using the Theory of Planned Behavior to predict intention to comply with a food recall message. *Health Communication*, Hillsdale, NJ, v. 28, n. 4, p. 359-365, 2013.

GALANI-MOUTAFI, V. The self and the other: traveler, ethnographer, tourist. *Annals of Tourism Research*, Guildford, v. 27, n. 1, p. 203-224, 2000.

GARDNER, B.; ABRAHAM, C. Going green? Modeling the impact of environmental concerns and perceptions of transportation alternatives on decisions to drive. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 40, n. 4, p. 831-849, Apr. 2010.

GARVER, M. S.; MENTZER J. T. Logistics research methods: Employing structural equation modelling to test for construct validity. *Journal of Business Logistics*, v. 20, n. 1, p. 33-57, 1999.

GASPAROTO, G. S.; SILVA, M. P. Relação entre IMC e circunferência da cintura com os níveis de pressão arterial de universitários. *Movimento e Percepção*, Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 11, n. 16, jan./abr. 2010.

GILES, M. et al. Attitudes to breastfeeding among adolescents. *Journal of Human Nutrition and Dietetics: The official journal of the British Dietetic Association*, Oxford, UK, v. 23, n. 3, p. 285-293, Jun 2010.

GILES, M. et al. Measuring young people's attitudes to breastfeeding using the Theory of Planned Behaviour. *Journal of Public Health*, Oxford, UK, v. 29, n. 1, p. 17-26, Mar. 2007. Disponível em:

<<http://jpubhealth.oxfordjournals.org/content/29/1/17.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

GIUNTINI, E. B.; LAJOLO, F. M.; MENEZES, E. W. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos TBCA-USP (versões 3 e 4) no contexto internacional. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, Caracas, v. 56, n. 4, p. 366-374, dic. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0004-06222006000400009&script=sci_arttext>. Acesso em: 3 jul. 2013.

GNOTH, J. Tourism motivation and expectation formation. *Annals of Tourism Research*, Guildford, v. 24, n. 2, p. 283-304, 1997.

GODIN, G.; VALOIS, P.; LEPAGE, L. The pattern of influence of perceived behavioral control upon exercising behavior: An application of Ajzen's Theory of Planned Behavior. *Journal of Behavioral Medicine*, New York, v. 16, n. 1, p. 81-102, Feb. 1993.

GODIN, K.; KOK, G. The Theory of Planned Behaviour: A review of its application to health related behaviors. *American Journal of Health Promotion : AJHP*, Royal Oak, MI, v. 11, n. 2, p. 87-98, Nov./Dec. 1996.

GOUVEIA, V. V. et al. Escala de desejabilidade social de Marlowe-Crowne: evidências de sua validade fatorial e consistência interna. *Avaliação Psicológica*, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 87-98, abr. 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1677-04712009000100008&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

GREENSLADE, J. H.; WHITE, K. M. The prediction of above-average participation in volunteerism: A test of the Theory of Planned Behavior and the volunteers functions inventory in older Australian adults. *The Journal of Social Psychology*, Provincetown, MA, v. 145, n. 2, p. 155-172, Aug. 2005.

GRESSLER, L. A.; VASCONCELOS, L. M. *Mato Grosso do Sul: aspectos históricos e geográficos*. Dourados: L. Gressler, 2005.

GUEDES, D. P. et al. Fatores de risco cardiovasculares em adolescentes: indicadores biológicos e comportamentais. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 86, n. 6, p. 439-450, jun. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0066-782X2006000600006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

HAAGSMA, M. C. et al. Assessing problematic video gaming using the Theory of Planned Behavior: A longitudinal study of Dutch young people. *International Journal of Mental Health and Addiction*, New York, v. 11, n. 2, p. 172-185, Apr. 2013.

HAIR, J. et al. *Análise multivariada de dados*. 5. ed. São Paulo: Bookmam, 2005.

HARDEMAN, W. et al. Application of the Theory of Planned Behaviour in behaviour change interventions: A systematic review. *Psychology & Health*, London, v. 17, n. 2, p. 123-158, 2002.

HARRISON, D. A. Volunteer motivation and attendance decisions: Competitive theory testing in multiple samples from a homeless shelter. *Journal of Applied Psychology*, East Lansing, MI, v. 80, n. 3, p. 371-385, 1995.

HENDERSON, L.; GREGORY, J.; SWAN, G. Types and quantities of foods consumed. In: UNITED KINGDOM. Office for National Statistics. Social Survey Division. *National diet and nutrition survey: adults aged 19 to 64 years*. Cardiff Road: Office for National Statistics, 2002. v. 1. Disponível em: <food.gov.uk/multimedia/pdfs/ndnsprintedreport.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

HENDRICKS, K. M.; HERBOLD, N.; FUNG, T. Diet and other lifestyle behaviors in young college women. *Nutrition Research*, Storrs, CT, v. 24, n. 12, p. 981-991, Dec. 2004.

HONG, K.; GITTELSON, J.; JOUNG, H. Determinants of customers' intention to participate in a Korean restaurant health promotion program: An application of the Theory of Planned Behavior. *Health Promotion International*, Eynsham, v. 25, n. 2, p. 174-182, Feb. 2010.

HORTA, B. L. et al. Tabagismo em adolescentes de área urbana na região Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 159-164, abr. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0034-89102001000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

HOUTERMAN, S. et al. Trends in total and high density lipoprotein cholesterol and their determinants in The Netherlands between 1993 and 1997. *International Journal of Epidemiology*, London, v. 30, n. 5, p. 1.063-1.070, Oct. 2001. Disponível em: <<http://ije.oxfordjournals.org/content/30/5/1063.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

HU, F. B. Diet and cardiovascular disease prevention: The need for a paradigm shift. *Journal of the American College of Cardiology*, New York, v. 50, n. 1, p. 22-24, July 2007.

HU, F. B. et al. Dietary fat and coronary heart disease: A comparison of approaches for adjusting for total energy intake and modeling repeated dietary measurements. *American Journal of Epidemiology*, Baltimore, v. 149, n. 6, p. 531-540, 1999.

HU, F. B. et al. Dietary fat intake and the risk of coronary heart disease in Women. *New England Journal of Medicine*, Boston, v. 337, n. 21, p. 1.491-1.499, Nov. 1997.

HU, F. B.; MANSON, J. E.; WILLETT, W. C. Types of dietary fat and risk of coronary heart disease: A critical review. *Journal of the American College of Nutrition*, New York, v. 20, n. 1, p. 5-19, 2001.

HU, F. B.; WILLETT, W. C. Optimal diets for prevention of coronary heart disease. *The Journal of the American Medical Association*, Chicago, v. 288, n. 20, p. 2.569-2.578, Nov. 2002. Disponível em:
<<http://jama.jamanetwork.com/data/Journals/JAMA/4857/JCC20005.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

HU, S.; LANESE, R. R. The applicability of the Theory of Planned Behavior to the intention to quit smoking across workplaces in southern Taiwan. *Addictive Behaviors*, Oxford, UK, v. 23, n. 2, p. 225-237, Mar./Apr. 1998.

HUANG, T. T. et al. Assessing overweight, obesity, diet, and physical activity in college students. *Journal of American College Health*, Washington, DC, v. 52, n. 2, p. 63-86, Sept./Oct. 2006.

HUCHTING, K.; LAC, A.; LABRIE, J. W. An application of the Theory of Planned Behavior to sorority alcohol consumption. *Addictive Behaviors*, Oxford, UK, v. 33, n. 4, p. 538-551, 2008.

HUME, C. et al. Understanding the correlates of adolescents' TV viewing: A social ecological approach. *International journal of pediatric obesity : IJPO : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, Colchester, v. 5, n. 2, p. 161-168, Apr. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Abate de bovinos chega a 8,5 milhões de cabeças e atinge recorde histórico no 2º trimestre de 2013. *Comunicação Social*, Rio de Janeiro, 19 set. 2013. Disponível em:
<<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=2470>>. Acesso em: 23 set. 2013.

_____. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. IBGE, 2011a. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_analise_consumo/pofanalise_2008_2009.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. *Sinopse do Censo Demográfico 2010*: número de habitantes por domicílio. Rio de Janeiro: Ed. IBGE, 2011b. Disponível em:
<www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2011.

_____. *PPM 2010*: rebanho bovino nacional cresce 2,1% e chega a 209,5 milhões de cabeças. Rio de Janeiro, 26 out. 2011c. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2002&id_pagina=1> Acesso em: 15 fev. 2011.

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: tabagismo 2008*. Rio de Janeiro: Ed. IBGE, 2009. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2008/suplamentos/tabagismo/pnad_tabagismo.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2013.
- JAKOBSEN, M. U. et al. Major types of dietary fat and risk of coronary heart disease: A pooled analysis of 11 cohort studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, MD, v. 89, n. 5, p. 1.425-1.432, May 2009.
- JALALIAN, M. et al. Development of a questionnaire for assessing factors predicting blood donation among university students: A pilot study. *The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, Bangkok, v. 41, n. 3, p. 660-666, May 2010.
- JARDIM, T. S. V. et al. Fatores de risco cardiovasculares em coorte de profissionais da área médica – 15 anos de evolução. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Rio de Janeiro, v. 95, n. 3, p. 332-338, set. 2010. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n3/aop08210.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- JOHNSON, S. E.; HALL, A. The prediction of safe lifting behavior: An application of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Safety Research*, n. 36, n. 1, p. 63-73, Chicago, 2005.
- JÖRESKOG, K. G.; SÖRBOM, D. *LISREL 7: A guide to the program and applications*. 2nd ed. Chicago: SPSS, 1989.
- KASPAREK, D. G. et al. Selected health behaviors that influence college freshman weight change. *Journal of American College Health*, Washington, DC, v. 56, n. 4, p. 437-444, Jan./Feb. 2008.
- KAVEY, R.-E. W. et al. American Heart Association guidelines for primary prevention of atherosclerotic cardiovascular disease beginning in childhood. *Circulation*, Dallas, TX, v. 107, n. 11, p. 1.562-1.6.6, Mar. 2003. Disponível em:
<<http://circ.ahajournals.org/content/107/11/1562.full.pdf+html>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- KEARNEY, M. The local and the global: The anthropology of globalization and transnationalism. *Annual Review of Anthropology*, Palo Alto, CA, v. 24, p. 547-565, Oct. 1995.
- KELLOWAY, E. K. *Using LISREL for structural equation modelling: A researcher's guide*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1998.

KELLY, N. R.; MAZZEO, S. E.; BEAN, M. K. Systematic review of dietary interventions with college students: Directions for future research and practice. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 45, n. 4, p. 304-313, Jul./Aug. 2013. Disponível em: <http://www.nursingconsult.com/nursing/journals/1499-4046/full-text/PDF/s1499404612007129.pdf?issn=1499-4046&full_text=pdf&pdfName=s1499404612007129.pdf&spid=26750537&article_id=1173623>. Acesso em: 10 out. 2013.

KENYON, P. M.; BARKER, M. E. Attitudes towards meat-eating in vegetarian and non-vegetarian teenage girls in England: An ethnographic approach. *Appetite*, London, v. 30, n. 2, p. 185-198, Apr. 1998.

KIDWELL, B.; JEWELL, R. D. The motivational impact of perceived control on behavioral intentions. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 40, n. 9, p. 2.407-2.433, Sept. 2010.

KIM, K.; REICKS, M.; SJOBERG, S. Applying the Theory of Planned Behavior to predict dairy product consumption by older adults. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 35, n. 6, p. 294-301, Nov./Dec. 2003.

KLINE, R. B. *Principles and practice of structural equation modeling*. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2004.

KLÖCKNER, C. A.; BLÖBAUM, A. A comprehensive action determination model: Toward a broader understanding of ecological behaviour using the example of travel mode choice. *Journal of Environmental Psychology*, London, v. 30, n. 4, p. 574-586, Dec. 2010.

KOEHLER, T. H. “*Stoked*”: os valores da cultura de consumo *surf* e sua influência no comportamento de compra. 2006. 76 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7512/000546468.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

KOLODINSKY, J. 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*, Chicago, IL, v. 107, n. 8, p. 1.409-1.413, Aug. 2007.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. *Princípios de marketing*. 9. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall Brasil, 2000.

KREMERS, S. P. J.; VAN DER HORST, K.; BRUG, J. Adolescent screen-viewing behaviour is associated with consumption of sugar-sweetened beverages: The role of habit strength and perceived parental norms. *Appetite*, London, v. 48, n. 3, p. 345-350, May 2007.

KRIS-ETHERTON, P. M. AHA science advisory: Monounsaturated fatty acids and risk of cardiovascular disease. *The Journal of Nutrition*, Springfield, Ill, v. 129, n. 12, p. 2.280-2.284, Dec. 1999. Disponível em: <http://jn.nutrition.org/content/129/12/2280.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

KROMHOUT, D. et al. Dietary saturated and trans fatty acids and cholesterol and 25-year mortality from coronary heart disease: The seven countries study. *Preventive Medicine*, New York, v. 24, n. 3, p. 308-315, May 1995.

KROMHOUT, D. et al. Prevention of coronary heart disease by diet and lifestyle: Evidence from prospective cross-cultural, cohort, and intervention studies. *Circulation*, Dallas, TX, v. 105, n. 7, p. 893-898, Feb. 2002. Disponível em: <http://circ.ahajournals.org/content/105/7/893.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

KRONES, T. et al. The Theory of Planned Behaviour in a randomized trial of a decision aid on cardiovascular risk prevention. *Patient Education and Counseling*, Princeton, NJ, v. 78, n. 2, p. 169-176, Feb. 2010.

KUSHI, L. H. et al. Diet and 20-year mortality from coronary heart disease: The Ireland-Boston diet-heart study. *New England Journal of Medicine*, Boston, v. 312, n. 13, p. 811-818, Mar. 1985.

LALLY, P. et al. How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, London, v. 40, n. 6, p. 998-1.009, Oct. 2010.

LAM, T.; HSU, C. Theory of planned behavior: Potential travelers from China. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Philadelphia, v. 28, n. 4, 463-482, 2004.

LAMBERT, J. L. et al. As principais evoluções dos comportamentos alimentares: o caso da França. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 18, n. 5, p. 577-591, out. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1415-52732005000500001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

LAURENTI, R.; BUCHALLA, C. M.; CARATIN, C. V. S. Ischemic heart disease. Hospitalization, length of stay and expenses in Brazil from 1993 to 1997. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 74, n. 6, p. 483-487, jun. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0066-782X2000000600001&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 3 jul. 2013.

LAUTENSCHLAGER, L.; SMITH, C. Understanding gardening and dietary habits among youth garden program participants using the Theory of Planned Behavior. *Appetite*, London, v. 49, n. 1, p. 122-130, July 2007.

LE PAGE, A. et al. Assessing the predictive value of means-end-chain theory: An application to meat product choice by Australian middle-aged women. *Appetite*, London, v. 44, n. 2, p. 151-162, Apr. 2005.

LEE, S. J. *Volunteer tourists' intended participation: Using the revised Theory of Planned Behavior*. 2011. 247 p. Thesis (Doctor of Philosophy) – Faculty of the Virginia Polytechnic Institute, State University, Blacksburg, 2011. Disponível em: <http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-02082011-152957/unrestricted/LEE_SEUNGWOO_D_2011.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

LEITE, T. R. A.; SANTOS, B. R. M. Pressão arterial e estilo de vida de estudantes universitários. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, São Caetano do Sul, v. 9, n. 27, p. 14-20, jan./mar. 2011. Disponível em: <http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/download/1334/991>. Acesso em: 3 jul. 2013.

LEMIEUX, M.; GODIN, G. How well do cognitive and environmental variables predict active commuting? *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, London, v. 6, n. 12, p. 1-9, Mar. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2667470/pdf/1479-5868-6-12.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

LEMKE, C. *Modelos de equações estruturais com ênfase em análise fatorial confirmatória no software AMOS*. 2005. 99 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Estatística) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática, Porto Alegre, 2005.

LEMMENS, K. P. et al. Why don't young people volunteer to give blood?: An investigation of the correlates of donation intentions among young nondonors. *Transfusion*, Arlington, VA, v. 45, n. 6, p. 945-955, June 2005.

LEVY, R. B. et al. Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 6-15, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46n1/3014.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

LEVY-COSTA, R. B. et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. v. 39, n. 4, p. 530-540, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0034-89102005000400003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

LIEBMAN, M. et al. Dietary fat reduction behaviors in college students: Relationship to dieting status, gender and key psychosocial variables. *Appetite*, London, v. 36, n. 1, p. 51-56, Feb. 2001.

LIMA, A. B.; BALBINO, R. Os impactos ambientais na Unicamp oriundos do consumo de carne vermelha. *Revista Ciências do Ambiente On-Line*, Campinas, v. 7, n. 2, p. 20-23, 2011. Disponível em: <<http://sistemas.ib.unicamp.br/be310/index.php/be310/article/view/295/228>>. Acesso em: 3 jul. 2012.

LIMAYENM, M.; HIRT, S. G.; CHEUNG, C. M. K. Habit in the context of IS continuance: Theory extension and scale development. In: EUROPEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS (ECIS), 11., 2003, Naples, It. *Proceedings...* [S.l.]: [s.n.], 2003. Disponível em: <<http://is2.lse.ac.uk/asp/aspecis/20030087.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

LIU, D.; CONTENTO, I. R. Usefulness of psychosocial theory variables in explaining fat-related dietary behavior in Chinese Americans: Association with degree of acculturation. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 33, n. 6, p. 322-331, Nov./Dec. 2001.

LU, HUNG-YI et al. Factors influencing intentions to take precautions to avoid consuming food containing dairy products: Expanding the Theory of Planned Behaviour. *British Food Journal*, Bingley, v. 112, n. 9, p.919-933, 2010.

MACCALLUM, R.; AUSTIN, J. Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*, Palo Alto, CA, v. 51, p. 201-226, 2000.

MADDEN, T. J.; ELLEN, P. S.; AJZEN, I. A comparison of the Theory of Planned Behavior and the theory of reasoned action. *Personality & Social Psychology Bulletin*, Columbus, OH, v. 18, n. 1, p. 3-9, Feb. 1992.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MALINAUSKAS, B. M. et al. Dieting practices, weight perceptions, and body composition: A comparison of normal weight, overweight, and obese college females. *Nutrition Journal*, London, v. 5, n. 11, p. 1-11, Mar. 2006. Disponível em: <<http://www.nutritionj.com/content/pdf/1475-2891-5-11.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MALTA, D. C. et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 15, n. 1, p. 47-65, 2006. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1679-49742006000300006&lng=pt&nrm=iso&tlng=>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MARCILLA DE PARADA, N.; COZZA, E.; PARADA, J. L. Relación entre hábitos alimentarios y niveles de colesterol sérico en una población suburbana de Argentina. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, Caracas, v. 49, n. 4, p. 333-337, dec. 1999.

MARCONDELLI, P.; COSTA, T. H. M.; SCHMITZ, B. A. S. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 21, n. 1, p. 39-47, fev. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1415-52732008000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MARTINS, M. C. C. et al. Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 95, n. 2, p. 192-199, Ago. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0066-782X2010001200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MARUYAMA, G. M. *Basic structural equation modelling*. Newbury Park, CA: Sage Publication, 1997.

MATOS, E. B.; VEIGA, R. T.; REIS, Z. S. N. Intenção de uso de preservativo masculino entre jovens estudantes de Belo Horizonte: um alerta aos ginecologistas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 11, p. 574-580, nov. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0100-72032009001100008&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MCAFEE, A. J. et al. Red meat consumption: An overview of the risks and benefits. *Meat Science*, Barking, v. 84, n. 1, p. 1-13. Jan. 2010. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0309174009002514/pdf?md5=824c56f2511f1de1c73c8484924ebd2b&pid=1-s2.0-S0309174009002514-main.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MCDONALD, R. P.; HO, M. H. R. Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods*, Washington, DC, v. 7, n. 1, p. 64-82, Mar. 2002.

MCEACHAN, R. R. C.; SUTTON, S.; MYERS, L. B. Mediation of personality influences on physical activity within the Theory of Planned Behaviour. *Journal of Health Psychology*, Thousand Oaks, v. 15, n. 8, p. 1.170-1.180, Nov. 2010.

MCGEHEE, N. Alternative tourism and social movements. *Annals of Tourism Research*, Guildford, v. 29, n. 1, p. 124-143, 2002.

MEDEIROS, S. R. *Valor nutricional da carne bovina e suas implicações para a saúde humana*. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2008. (Embrapa Gado de Corte. Documentos, 171).

MENDEZ, R. D. R. et al. Desenvolvimento de instrumento para medida dos fatores psicossociais determinantes do comportamento de atividade física em coronariopatas. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 584-596, set. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0080-62342010000300006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MENEZES, A. et al. Evolução temporal do tabagismo em estudantes de medicina, 1986, 1991, 1996. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 165-169, abr. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0034-89102001000200010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MIRANDA, J. S.; ALMEIDA, J. B.; MARQUES, S. F. G. Prevalência e fatores associados ao tabagismo em uma unidade universitária. *Enfermagem Brasil*, v. 8, n. 5, p. 266-271, set./out. 2009. Disponível em:

<http://www.academia.edu/370128/Prevalencia_E_Fatores_Associados_Ao_Tabagismo_Em_Uma_Unidade_Universitaria>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MITTERER-DALTOÉ, M. L. et al. Reasons underlying low fish consumption where availability is not an issue: A case study in Brazil, one of the world's largest fish producers. *Journal of Sensory Studies*, Westport, CT, v. 28, n. 3, p. 205-216, June 2013.

MONTEIRO, C. A. et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 47-57, jan. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0034-89102005000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MONTEIRO, C. A. et al. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989-2003). *Bulletin of the World Health Organization*, Geneva, v. 85, n. 7, p. 527-534, 2007. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/bwho/v85n7/a10v85n7.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; COSTA, R. B. L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 251-258, jun. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0034-89102000000300007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MORAES, M. et al. Consumo de álcool, fumo e qualidade de vida: um comparativo entre universitários. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, v. 11, n. 1, p. 85-94, jan./jun. 2010. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/download/2177/1552>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MORRISON, L. M. Reduction of mortality rate in coronary atherosclerosis by a low cholesterol-low fat diet. *American Heart Journal*, St. Louis, MO, v. 42, n. 4, p. 538-545, Oct. 1951.

MOTERLE, N. et al. Hábitos alimentares e gasto energético dos universitários da Área de Ciências Biológicas e da Saúde da UNOESC – Campus de Joaçaba/SC. *Evidência*, Joaçaba, v. 9, n. 1-2, p. 83-98, 2009. Anual. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/evidencia/article/download/1883/953>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MOURA, A. A. G. *A repercussão das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) na concessão de auxílios-doença e aposentadorias por invalidez no Instituto Nacional de Seguro Social (INSS)*. 2005. 142 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2005. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2005moura-aag.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

MULLAN, B. Using social-cognition models to predict and design interventions to modify consumers' safe food handling behaviour. In: WALSCH, M. B. (Ed.). *Food supplies and food safety: Production, conservation and population impact*. New York: Nova Science Publishers, 2010. p. 151-187.

MULLAN, B. A.; WONG, C.; KOTHE, E. J. Predicting adolescents' safe food handling using an extended Theory of Planned Behavior. *Food Control*, Oxford, UK, v. 31, n. 2, p. 454-460, Jun. 2013. Disponível em: <<http://ses.library.usyd.edu.au/bitstream/2123/8722/2/Predicting%20adolescents'%20safe%20food%20handling%20using%20an%20extended%20%20theory%20of%20planned%20behavior.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

NEUMANN, A. I. C. P. et al. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. *Revista Panamericana de Salud Pública*, Washington, v. 22, n. 5, p. 329-339, Nov. 2007. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v22n5/a06v22n5.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

NIINIKOSKI, H. et al. Blood pressure is lower in children and adolescents with a low-saturated-fat diet since infancy: The special turku coronary risk factor intervention project. *Hypertension*, Dallas, TX, v. 53, n. 6, p. 918-924, Jun. 2009. Disponível em: <<http://hyper.ahajournals.org/content/53/6/918.full.pdf+html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

O'CONNOR, R. C.; ARMITAGE, C. J. Theory of planned behaviour and parasuicide: An exploratory study. *Current Psychology*, New Brunswick, NJ, v. 22, n. 3, p. 196-205, 2003.

OH, H.; HSU, C. H. C. Volitional degrees of gambling behavior. *Annals of Tourism Research*, Guildford, v. 28, n. 3, p. 618-637, 2001.

OKUN, M. A.; SLOANE, E. S. Application of planned behavior theory to predicting volunteer enrollment by college students in a campus-based program. *Social Behavior and Personality*, New Zealand, v. 30, n. 3, p. 243-250, 2002.

OLIVEIRA, K. B.; AIRES, A. P. P.; BLASI, T. C. *Forma de consumo do churrasco por funcionários de uma empresa de veículos de Santa Maria - RS*. In: SIMPÓSIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO: APRENDER E EMPREENDER NA EDUCAÇÃO E NA CIÊNCIA, 16., 2012, Santa Maria. *Anais...* Santa Maria: Centro Universitário Franciscano, 2012. v. 3, 2 p. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/sepe2012/Trabalhos/6356.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

OMONDI, D. O. et al. Understanding physical activity behavior of type 2 diabetics using the Theory of Planned Behavior and structural equation modeling. *International Journal of Human and Social Sciences*, Sydney, v. 5, n. 3, p. 160-167, Winter 2010. Disponível em: <<http://waset.org/journals/waset/v39/v39-148.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

ORBELL, S. et al. The Theory of Planned Behavior and ecstasy use: Roles for habit and perceived control over taking versus obtaining substances. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 31, n. 1, p. 31-47, Jan. 2001.

OUELLETTE, J. A.; WOOD, W. Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological Bulletin*, Washington, DC, v. 124, n. 1, p. 54-74, July 1998.

OYAMA, J. et al. Prevalência de consumo e dependência de álcool em universitários. In: MOSTRA INTERNA DE TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 5., 2010, Maringá. *Anais...* Maringá: Centro Universitário de Maringá, 2010. Disponível em: <http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/mostras/quin_mostra/jully_oyama.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2012.

PAN, A. et al. Red meat consumption and risk of type 2 diabetes: 3 cohorts of US adults and an updated meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, MD, v. 94, n. 4, p. 1.088-1.096, Oct. 2011.

PASQUALI, L. Medidas escalares. In: PASQUALI, L. (Org.). *Teoria e métodos de medida em Ciências do comportamento*. Brasília, DF: Ed. UnB, 1996. p. 117-139.

PATCH, C. S.; TAPSELL, L. C.; WILLIAMS, P. G. Attitudes and Intentions toward purchasing novel foods enriched with *omega*-3 fatty acids. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 37, n. 5, p. 235-241, Sept./Oct. 2005a.

_____. Overweight consumers' salient beliefs on omega-3-enriched functional foods in Australia's Illawarra region. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 37, n. 2, p. 83-89, Mar./Apr. 2005b.

PAWLAK, R.; MALINAUSKAS, B.; RIVERA, D. Predicting intentions to eat a healthful diet by college baseball players: Applying the Theory of Planned Behavior. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 41, n. 5, p. 334-339, Sept./Oct. 2009.

PEDROSA, A. A. S. et al. Consumo de álcool entre estudantes universitários. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 1.611-1.621, ago. 2011. Disponível em: <<http://www.avalieseconsumo.ufop.br/wp-content/uploads/2013/01/alcool2.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

PEIXOTO, F. C. *Estudo do comportamento planejado na escolha da faculdade: uma aplicação ao contexto Itabirano*. 2007. 85 f. (Mestrado em Administração) – Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2007.

PEREIRA, L. H. *Estratégias de redução de risco percebido na compra e no consumo de carne bovina*. 2005. 115 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2543/98392.pdf?sequence=2>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

PHETVAROON, K. *Application of the Theory of Planned Behavior to select a destination after a crisis: A case study of Phuket, Thailand*. 2006. 211 p. Thesis (Doctor of Philosophy) – Faculty of the Graduate College, Oklahoma State University, Oklahoma, 2006. Disponível em: <<http://digital.library.okstate.edu/etd/umi-okstate-2027.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

PHILIPPI, S. T. *Nutrição e técnica dietética*. São Paulo: Manole, 2003.

PIASETZKI, R. C. T. *Consumo alimentar e prática de atividade física em estudantes da UNIJUI*. 2011. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2011. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/520/CONSUMO%20ALIMENTAR%20E%20PR%C3%81TICA%20DE%20ATIVIDADE%20F%C3%8dSICA%20EM%20ESTUDANTE.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

PODDAR, K. H. et al. Low-fat dairy intake and body weight and composition changes in college students. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, IL, v. 109, n. 8, p. 1.433-1.438, July 2009.

POLANCZYK, C. A. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos! *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 84, n. 3, mar. 2005. Editorial. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v84n3/a01v84n3.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

PONTES, J. P. et al. Levantamento do uso de álcool e outras drogas entre estudantes de graduação de uma instituição de ensino superior. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA CESUMAR, 6., 2009, Maringá. *Anais...* Maringá: Centro Universitário de Maringá, 2009. Disponível em: <http://www.cesumar.br/epcc2009/anais/juliana_paes_pontes.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2012.

POPKIN, B. M. Reducing meat consumption has multiple benefits for the world's health. *Archives of Internal Medicine*, Chicago, v. 169, n. 6, p. 543-545, Mar. 2009.

POVEY, A. C. et al. Elevated levels of the pro-carcinogenic adduct, O6-methylguanine, in normal DNA from the cancer prone regions of the large bowel. *Gut: An International Journal of Gastroenterology & Hepatology*, London, v. 47, n. 3, p. 362-365, Sept. 2000. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1728032/pdf/v047p00362.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

PRADO, R. A. D. P.; ACEVEDO, A. R.; SILVA, M. A. *Narguille: crenças em relação ao uso*. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 15., 2012, São Paulo. *Resumos...* São Paulo: FEA-USP. 2012. p. 0-16. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/15semead/resultado/trabalhosPDF/325.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

PRESTWICH, A.; AYRES, K.; LAWTON, R. Crossing two types of implementation intentions with a protection motivation intervention for the reduction of saturated fat intake: A randomized trial. *Social Science & Medicine*, Oxford, UK, v. 67, n. 10, p. 1.550-1.558, Nov. 2008.

PROCHASKA, J. O.; DICLEMENTE, C. C.; NORCROSS, J. C. In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *The American Psychologist*, Washington, DC, v. 47, n. 9, p. 1.102-1.114, Sept. 1992.

PROTOGEROU, C. et al. Predictors of condom use in South African University students: A prospective application of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 43, n. S1, p. E23-E36, June 2013. Supplement.

PUSKA, P. Fat and heart disease: Yes we can make a change – the vase of North Karelia (Finland). *Annals of Nutrition & Metabolism*, Basel, v. 54, n. 1, p. 33-38, July 2009.

QUADROS, T. M. B. et al. Imagem corporal em universitários: associação com estado nutricional e sexo. *Motriz: revista de educação física (Impresso)*, Rio Claro, v. 16, n. 1 p. 78-85, jan./mar. 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/download/2650/2768>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

RAH, J. H. et al. Applying the Theory of Planned Behavior to women's behavioral attitudes on and consumption of soy products. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Hamilton, ON, v. 36, n. 5, p. 238-244, Sept./Oct. 2004.

RAMALHO, W. *Modelos de atitude em mercados de produtos novos entrantes: uma análise com medicamentos genéricos, contribuições teóricas e validação nomológica*. 2006. 300 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/EMLE-6W7HNY/wanderley_ramalho.pdf?sequence=1>. Acesso em: 3 jul. 2013.

RAMIS, T. R. et al. Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 376-385, Jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1415-790X2012000200015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

RAMOS, S. A. *Avaliação do estado nutricional de universitários*. 2005. 109 f. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Alimentos) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/MBSA-6XTMRP/dissertacao__sabrina_.pdf?sequence=1>. Acesso em: 3 jul. 2013.

RHODES, R.; DE BRUIJN, G. J.; MATHESON, D. H. Habit in the physical activity domain: Integration with intention temporal stability and action control. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, Champaign, IL, v. 32, n. 1, p. 84-98, Feb. 2010.

RIEMENSCHNEIDER, C. K.; HARDGRAVE, B. C.; DAVIS, F. D. Explaining software developer acceptance of methodologies: a comparison of five theoretical models. *IEEE Transactions on Software Engineering*, Los Alamitos, CA, v. 28, n. 12, p. 1.135-1.145, Dec. 2002.

RIQUE, A. B. R.; SOARES, E. A.; MEIRELLES, C. M. Nutrição e exercício na prevenção e controle das doenças cardiovasculares. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, Niterói, v. 8, n. 6, p. 244-254, nov./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v8n6/v8n6a06.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

RIVIS, A.; SHEERAN, P. Descriptive norms as an additional predictor in the Theory of Planned Behaviour: A meta-analysis. *Current Psychology*, New Brunswick, NJ, v. 22, n. 3, p. 218-233, Fall. 2003. Disponível em: <<http://commonsenseatheism.com/wp-content/uploads/2011/02/Rivis-Sheeran-Descriptive-norms-as-an-additional-predictor-in-the-theory-of-planned-behaviour.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

ROBINSON, T. N. Television viewing and childhood obesity. *Pediatric Clinics of North America*, Philadelphia, PA, v. 48, n. 4, p. 1.017-1.027, Aug. 2001.

RODRIGUES JÚNIOR, J. C.; FERRAZ, S. M. R.; BRUNO, R. X. Prevalência e perfil de tabagistas universitários ingressantes de uma instituição de ensino superior. *Pulmão RJ*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 14-18, 2009. Disponível em: <http://www.sopterj.com.br/revista/2009_18_1/06.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

RODRIGUES, S. D. *Pesquisa de mercado: hábitos de consumo e perfil do consumidor de carne bovina in natura na Grande Vitória*. 2009. 55 f. Monografia (Especialização em Higiene e Inspeção de Produtos de Origem Animal) – Universidade Castelo Branco, Vitória, 2009. Disponível em: <<http://qualittas.com.br/uploads/documentos/Pesquisa%20de%20Mercado%20-%20Susy%20Dias%20Rodrigues.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

RODRIGUEZ, L. B.; UBIERA, R. V. Estimación del riesgo ateroesclerótico en estudiantes de medicina del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), período noviembre 2006 – enero 2007. *Ciencia y Sociedad*, Santo Domingo, RD, v. 34, n. 2, p. 171-190, abr./jun. 2009. Disponível em: <[http://www.intec.edu.do/investigacion-y-vinculacion/documentos-y-publicaciones?task=callelement&format=raw&item_id=956&element=f85c494b-2b32-4109-b8c1-083cca2b7db6&method=download&args\[0\]=967f448f6d5ecc5997a76f8abd6f7310](http://www.intec.edu.do/investigacion-y-vinculacion/documentos-y-publicaciones?task=callelement&format=raw&item_id=956&element=f85c494b-2b32-4109-b8c1-083cca2b7db6&method=download&args[0]=967f448f6d5ecc5997a76f8abd6f7310)>. Acesso em: 3 jul. 2013.

ROGERS, R. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In: CACIOPPO, J. T.; PETTY, R. E. (Ed.). *Social psychophysiology: A sourcebook*. New York: The Guilford Press, 1983. p. 153-173.

ROKEACH, M. *Crenças, atitudes e valores*. Rio de Janeiro: Interciência, 1981.

RONIS, D. L.; YATES, J. F.; KIRSCHT, J. P. Attitudes, decisions, and habits as determinants of repeated behavior. In: PRATKANIS, A. R.; BRECKLER, S. J.; GREENWALD, A. G. (Ed). *Attitude structure and function*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates, 1989. p. 213-239.

ROSENSTOCK, I. M. Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, San Francisco, CA, v. 2, n. 4, p. 328-335, 1974.

SABA, A.; DI NATALE, R. A study on the mediating role of intention in the impact of habit and attitude on meat consumption. *Food Quality and Preference*, Harlow, v. 10, n. 1, p. 69-77, Oct. 1998.

SALVARO, R. P.; ÁVILA JÚNIOR, S. Perfil lipídico e a sua relação com fatores de risco cardiovascular em estudantes de Nutrição. *Revista da SOCERJ / Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, n. 22, v. 5, p. 309-317, set./out. 2009. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2009_05/a2009_v22_n05_06rosangele.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SANTOS FILHO, J. M. et al. Lipídios em carnes de animais utilizados para consumo humano: uma revisão. *Ciência Animal*, Fortaleza, v. 11, n. 2, p. 87-100, 2001. Disponível em: <<http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/Artigo4.2001.2.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SCHERER, Z. A. P. et al. Perfil sociodemográfico e história penal da população encarcerada de uma penitenciária feminina do interior do estado de São Paulo. *SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drogas*, Ribeirão Preto, v. 7, n. 2, p. 55-62, maio-ago. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/smad/article/download/49572/53648>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SCHERR, C.; RIBEIRO, J. P. O que o cardiologista precisa saber sobre gorduras trans. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 90, n. 1, p. e4-e7, jan. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0066-782X2008000100012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. *Comportamento do consumidor*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: Burden and current challenges. *The Lancet*, London, n. 377, n. 9.781, June 2011.

SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B. B. O enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis: um desafio para a sociedade brasileira. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 20, n. 4, p. 421-423, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v20n4/v20n4a01.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

SCHOLDERER, J.; TRONDSEN, T. The dynamics of consumer behaviour on habit, discontent, and other fish to fry. *Appetite*, London, v. 51, n. 3, p. 576-591, Nov. 2008.

SCHRAMM, J. M. A. et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 897-908, out./dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1413-81232004000400011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. *A beginner's guide to structural equation modeling*. 2nd ed. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates, 2004.

SEO, H. S.; LEE, S. K.; NAM, S. Factors influencing fast food consumption behaviors of middle-school students in Seoul: An application of Theory of Planned Behaviors. *Nutrition Research and Practice*, Seoul, v. 5, n. 2, p. 169-178, Apr. 2011. Disponível em: <<http://e-nrp.org/Synapse/Data/PDFData/0161NRP/nrp-5-169.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SHEERAN, P.; ORBELL, S. Do intentions predict condom use? Meta-analysis and examination of six moderator variables. *British Journal of Social Psychology*, Letchworth Herts, v. 37, pt. 2, p. 231-250, June 1998. Disponível em: <http://www.researchgate.net/publication/234081006_BJSP-Condom_Meta-Analysis/file/79e4150eedf67e51fd.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SHEERAN, P.; TAYLOR, S. Predicting intentions to use condoms: A meta-analysis and comparison of the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 29, n. 8, p. 1.624-1.675, Aug. 1999.

SILVA, A. M. S. A. A. *Emoções, atitudes e comportamentos do consumidor perante a presbiopia*. 2008. 183 f. Dissertação (Mestrado em Marketing) – Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa, 2008. Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/709/1/tese.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SILVA, A. P.; BEZERRA, A. L. S.; SILVA, H. E. Consumo de álcool entre os universitários. *Revista Ciências do Ambiente On-Line*, Campinas, v. 3, n. 2, p. 78-79, 2007. Disponível em: <<http://sistemas.ib.unicamp.br/be310/index.php/be310/article/view/110/83>>. Acesso em: 3 jul. 2012.

SILVA, L. V. E. R. et al. Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 280-288, abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0034-89102006000200014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SIMÃO, M. et al. Hipertensão arterial entre universitários da cidade de Lubango, Angola. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 16, n. 4, p. 672-678, ago. 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/download/16988/18906>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SIMELL, O. et al. Cohort profile: The STRIP study (Special Turku Coronary Risk Factor Intervention Project), an infancy-onset dietary and life-style intervention trial. *International Journal of Epidemiology*, London, v. 38, n. 3, p. 650-655, Jun. 2009. Disponível em: <<http://ije.oxfordjournals.org/content/38/3/650.full.pdf+html>>. Acesso em: 10 out. 2013.

SINGH, A. Effect of dietary pattern on coronary heart disease (CHD) patients. *Biomedical Research (India)*, Aligarh, UP, v. 24, n. 3, p. 324-327, July/Sept. 2013. Disponível em: <http://www.biomedres.info/yahoo_site_admin/assets/docs/324-327-Archana.187143848.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

SINHA, R. et al. Meat intake and mortality: A prospective study of over half a million people. *Archives of Internal Medicine*, Chicago, v. 169, n. 6, p. 562-571, Mar. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2803089/pdf/nihms159704.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SIRI-TARINO, P. W. et al. Meta-analysis of prospective cohort studies evaluating the association of saturated fat with cardiovascular disease. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, MD, v. 19, n. 3, p. 535-546, Mar. 2010.

SJOBERG, S.; KIM, K.; REICKS, M. Applying the Theory of Planned Behavior to fruit and vegetable consumption by older adults. *Journal of Nutrition for the Elderly*, New York, v. 23, n. 4, p. 35-46, Out. 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*, v. 95, p. 1-51, 2010. Suplemento. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

SOLOMON, M. R. *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SPENCER, L. Results of a heart disease risk-factor screening among traditional college students. *Journal of American College Health*, Washington, DC, v. 50, n. 6, p. 291-296, May 2002.

SPROESSER, R. L. et al. Caracterização do consumo de carne bovina e hortaliças no Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2006. p. 1-16. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-mktb-2837.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

STAMM, M.; BRESSAN, L. Consumo de álcool entre estudantes do curso de enfermagem de um município do oeste catarinense. *Ciência, Cuidado e Saúde*, Maringá, v. 6, n. 3, p. 319-324, jul./set. 2007. Disponível em: <<http://eduemojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/3992/2713>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

STEDMAN, R. C. Toward a social psychology of place: Predicting behavior from place-based cognitions, attitude, and identity. *Environment and Behavior*, Beverly Hills, CA, v. 34, n. 5, p. 561-581, Sept. 2002.

STREINER, D. L. Building a better model: An introduction to structural equation modeling. *Canadian Journal of Pshychiatry*, Ottawa, v. 51, n. 5, p. 317-324, Apr. 2006.

STRELEC, M. A. A. M.; PIERIN, A. M. G.; MION JÚNIOR, D. J. A influência do conhecimento sobre a doença e a atitude frente à tomada dos remédios no controle da hipertensão arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 81, n. 4, p. 343-348, out. 2003. Disponível em: <<http://publicacoes.cardiol.br/abc/2003/8104/8104002.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

STROBEL, J. et al. Hábitos de consumo alimentar dos curitibanos. *Visão Acadêmica*, Curitiba, v. 6, n. 2, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/academica/article/download/6093/4354>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. *Using multivariate statistics*. 4th ed. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 2001.

TAYLOR, E. F. et al. Meat consumption and risk of breast cancer in the UK Women's Cohort Study. *British Journal of Cancer*, London, v. 96, n. 7, p. 1.139-1.146, Apr. 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2360120/pdf/6603689a.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

TAYLOR, S.; TODD, P. Decomposition and crossover effects in the Theory of Planned Behavior: A study of consumer adoption intentions. *International Journal of Research in Marketing*, Herzliya, v. 12, n. 2, p. 137-155, July 1995.

TEIXEIRA, M. H.; VEIGA, G. V.; SICHIERI, R. Consumo de gordura e hipercolesterolemia em uma amostra probabilística de estudantes de Niterói, Rio de Janeiro. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 65-71, fev. 2007. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0004-27302007000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

TERRY, D.; HOGG, M.; MCKIMMIE, B. Attitude-behaviour relations: The role of in-group norms and mode of behavioural decision-making. *British Journal of Social Psychology*, Letchworth Herts, v.39, pt. 3, p. 337-361, 2000.

TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 885-895, out./dez. 2004. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1413-81232004000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.

TRIANDIS, H. C. *Interpersonal behavior*. Monterey, CA: Brooks/Cole Pub., 1977.

TUU, H. H. et al. The role of norms in explaining attitudes, intention and consumption of a common food (fish) in Vietnam. *Appetite*, London, v. 51, n. 3, p. 546-551, Nov. 2008.

UNITED STATES OF AMERICA (USA). Department of Agriculture. Department of Health and Human Services. *Dietary guidelines for Americans, 2010*. Washington, DC: Books Express Publishing, 2012. Disponível em:

<<http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2010/DietaryGuidelines2010.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

UNITED STATES OF AMERICA. National Institutes of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. *Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel III): Final report*. Bethesda, MD, 2002. Disponível em:

<<http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atp3full.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (USP). Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. *Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO*. Campinas, 2011. Disponível em:

<http://www.unicamp.br/nepa/taco/contar/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf?arquivo=taco_4-versao_ampliada_e_revisada.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

VALSTA, L. M.; TAPANAINEN, H.; MÄNNISTÖ, S. Meat fats in nutrition. *Meat Science*, Barking, v. 70, n. 3, p. 525-530, July 2005.

VAN HORN, L. et al. The evidence for dietary prevention and treatment of cardiovascular disease. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, IL, v. 108, n. 2, p. 287-331, Feb. 2008. Disponível em:

<[tp://andevidencelibrary.com/vault/editor/file/van%20Horn%20et%20al%202008%20\(JADA\).pdf](http://andevidencelibrary.com/vault/editor/file/van%20Horn%20et%20al%202008%20(JADA).pdf)>. Acesso em: 3 jul. 2013.

- VELÁSQUEZ, E. et al. Perfil lipídico en preescolares venezolanos según nivel socioeconómico. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, Caracas, v. 56, n. 1, p. 155-162, mar. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0004-06222006000100004&script=sci_arttext>. Acesso em: 3 jul. 2013.
- VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. et al. Consumo alimentar de vitaminas e minerais em adultos residentes em área metropolitana de São Paulo, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, 31, n. 2, p. 157-162, abr. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0034-89101997000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 3 jul. 2013.
- VERAS, V. S. et al. Levantamento dos fatores de risco para doenças crônicas em universitários. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Fortaleza, 20, n. 3, p. 168-172, 2007. Disponível em: <<http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/download/1021/2181>>. Acesso em: 3 jul. 2013.
- VERBEKE, W.; VACKIER, I. Individual determinants of fish consumption: application of the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*, London, v. 44, n. 1, p. 67-82, Feb. 2005.
- VERHEIJDEN, M. et al. Nutrition guidance in Dutch family practice: Behavioral determinants of reduction of fat. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, MD, v. 77, p. 1.058S-1.064S, Apr. 2003. Supplement 4.
- VERMEIR, I.; VERBEKE, W. Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecological economics: The journal of the International Society for Ecological Economics*, Amsterdam, v. 64, n. 3, p. 542-553, Jan. 2008.
- VERPLANKEN, B. et al. Consumer style and health: The role of impulsive buying in unhealthy eating. *Psychology and Health*, New Castle, v. 20, n. 4, p. 429-441, Aug. 2005.
- VERPLANKEN, B.; AARTS, H. Habit, attitude, and planned behaviour: Is habit an empty construct or an interesting case of goal-directed automaticity?. *European Review of Social Psychology*, Chichester, v. 10, n. 1, p. 101-134, 1999.
- VERPLANKEN, B.; AARTS, H.; VAN KNIPPENBERG, A. Habit, information acquisition, and the process of making travel mode choices. *European Journal of Social Psychology*, London, v. 27, n. 5, p. 539-560, 1997.
- VERPLANKEN, B.; MELKEVIK, O. Predicting habit: The case of physical exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, Amsterdam, v. 9, n. 1, p. 15-26, Jan. 2008.
- VERPLANKEN, B.; MYRBAKK, V.; RUDI, E. The measurement of habit. In: BETSCH, T.; HABERSTROH, S. *The routines of decision making*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates, 2005. p. 231-247.

VERPLANKEN, B.; ORBELL, S. Reflections on past behavior: A self report index of habit strength. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, MA, v. 33, n. 6, p. 1.313-1.330, June 2003.

VOLITIVO. In: FERREIRA, A. B. H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. p. 2.085.

VON AH, D. et al. Predictors of health behaviours in college students. *Journal of Advanced Nursing*, Oxford, UK, v. 48, n. 5, p. 463-474, Nov. 2003.

WAMBACH, K. A. Breastfeeding intention and outcome: A test of the Theory of Planned Behavior. *Research in Nursing & Health*, New York, v. 20, n. 1, p. 51-59, Feb. 1997.

WARBURTON, J.; TERRY, D. J. Volunteer decision making by older people: A test of a revised Theory of Planned Behavior. *Basic and Applied Social Psychology*, Hillsdale, NJ, v. 22, n. 3, p. 245-257, 2000.

WARENSJÖ, E. et al. Markers of dietary fat quality and fatty acid desaturation as predictors of total and cardiovascular mortality: A population-based prospective study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, MD, v. 88, n. 1, p. 203-209, July 2008.

WENGREEN, E.; MONCUR, C. Change in diet, physical activity, and body weight among young-adults during the transition from high school to college. *Nutrition Journal*, London, v. 8, n. 32, p. 1-7, July 2009. Disponível em: <<http://www.nutritionj.com/content/pdf/1475-2891-8-32.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

WHITE, K. M. et al. Social influence in the Theory of Planned Behaviour: The role of descriptive, injunctive, and in-group norms. *The British Journal of social Psychology*, London, v. 48, pt. 1, p. 135-158, Apr. 2008.

WOOD, W.; QUINN, J. M.; KASHY, D. A. Habits in everyday life: Thought, emotion, and action. *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington, DC, v. 83, n. 6, p. 1.281-1.297, Dec. 2002.

WOODSIDE, J.; KROMHOUT, D. Fatty acids and CHD. *The Proceedings of the Nutrition Society*, London, v. 64, n. 4, p. 554-564, Nov. 2005.

WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. *Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: A global perspective*. Washington, DC: AICR, 2007. Disponível em: <<http://eprints.ucl.ac.uk/4841/1/4841.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *WHO recommendations for the prevention and management of tobacco use and second-hand smoke exposure in pregnancy*. Geneva: WHO Press, 2013. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94555/1/9789241506076_eng.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva: WHO Press, 2011a. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. *WHO report on the global tobacco epidemic, 2011: Warning about the dangers of tobacco*. Geneva: WHO Press, 2011b. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240687813_eng.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

_____. *The world health report 2010 – Health Systems Financing: The path to universal coverage*. Geneva: WHO Press, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/entity/whr/2010/whr10_pt.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health: Commission on Social Determinants of Health final report*. Geneva: WHO Press, 2008a. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563703_eng.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. *2008-2013 Action Plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases*. Geneva: WHO Press, 2008b. Disponível em: <<http://www.who.int/nmh/Actionplan-PC-NCD-2008.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

_____. *Prevention of cardiovascular disease: Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk*. Geneva: WHO Press, 2007a. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241547178_eng.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. WHO Expert Committee on problems related to alcohol consumption: Second report. *World Health Organization Technical Report Series*, Geneva, n. 944, p. 1-53, 55-57, 2007b.

_____. *Preventing chronic diseases: A vital investment – WHO global report*. Geneva: WHO Press, 2005. Disponível em: <http://www.who.int/entity/chp/chronic_disease_report/contents/foreword.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *The Lancet*, London, v. 363, n. 9.403, p. 157-163, Jan. 2004. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/bmi_asia_strategies.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. *Diet nutrition and the prevention of chronic diseases: Report of a joint WHO/FAO expert consultation*. Geneva: WHO Press, 2003. (WHO Technical Report Series, 916). Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *The world health report 2002 – Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva: WHO Press, 2002a. Disponível em: <http://www.who.int/entity/whr/2002/en/whr02_en.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

_____. *The world health report 1996 – Fighting disease fostering development*. Geneva: Office of World Health Reporting, 1996. Disponível em: <http://www.who.int/whr/1996/en/whr96_en.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2013.

YU-POTH, S. et al. Lowering dietary saturated fat and total fat reduces the oxidative susceptibility of LDL in healthy men and women. *The Journal of Nutrition*, Springfield, Ill, v. 130, n. 9, p. 2.228-2.237, Sept. 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário 1 – Levantamento de Crenças em Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda

	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO	
Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda entre Universitários: Aplicação da Teoria do Comportamento Planejado		
QUESTIONÁRIO 1 – LEVANTAMENTO DE CRENÇAS EM EVITAR O CONSUMO DE CARNE GORDA		

Data do levantamento: / / Número do questionário:

Para responder as questões abaixo, considere Carne Bovina Gorda os seguintes tipos: picanha, fraldinha, contrafilé e capa de costela.

- 1) Para você quais seriam as vantagens de consumir uma quantidade menor de carne bovina gorda?

.....
.....
.....

- 2) Para você quais seriam as desvantagens de comer uma quantidade menor de carne bovina gorda?

.....
.....
.....

- 3) Existe alguma coisa outra coisa que você associe a redução do consumo de carne gorda?

.....
.....
.....

- 4) Quais seriam as pessoas importantes para você, que iriam desaprovar a sua redução do consumo de carne gorda?

.....

.....

.....

- 5) Quais seriam as pessoas importantes para você, que iriam aprovar a sua redução do consumo de carne gorda?

.....

.....

.....

- 6) Há algum grupo ou pessoas que lhe vêm à mente quando você pensa em reduzir o consumo de carne gorda?

.....

.....

.....

- 7) Que fatores ou circunstâncias podem facilitar você a consumir menos carne bovina gorda?

.....

.....

.....

- 8) Que fatores ou circunstâncias podem tornar difícil ou impossível você a consumir menos carne bovina gorda?

.....

.....

.....

- 9) Existe mais alguma coisa que você associe ao comportamento consumir menos carne bovina gorda?

.....

.....

.....

APENDICE B – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –
Levantamento de Crenças

	Termo e Consentimento Livre Esclarecido LEVANTAMENTO DE CRENÇAS	
EVITAR O CONSUMO DE CARNE BOVINA GORDA ENTRE UNIVERSITÁRIOS: APLICAÇÃO DA TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO (De acordo com a Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde)		
Eu,, livremente participo da pesquisa: <i>Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda entre Universitários: Aplicação da Teoria do Comportamento Planejado</i>, para o Levantamento de Crenças, sob responsabilidade da pesquisadora <i>Elaine Aparecida Mye Takamatu Watanabe</i>, doutoranda em Alimentos e Nutrição, Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), e coordenação da <i>Profa. Dra. Elisabete Salay</i> (FEA/UNICAMP). ESTOU CIENTE DO QUE SEGUIR: Objetivo da pesquisa: Identificar as crenças que envolvem o comportamento em consumir uma quantidade menor de carne bovina gorda, entre adultos jovens. Método: A pesquisa envolve o preenchimento de um questionário específico, destaca-se que não há método alternativo para a obtenção das informações desejadas. Riscos: Não haverá riscos previsíveis para a integridade física, mental ou moral dos entrevistados. Benefícios e justificativa: O benefício do estudo é a compreensão das motivações que levam determinado comportamento, como o de consumir uma quantidade menor de carne bovina gorda, estas crenças levantadas contribuirão para a construção de um questionário para estudo deste comportamento. Privacidade: Assegura-se que os nomes dos entrevistados e seus dados individuais serão tratados de modo confidencial. Isto é, os resultados serão divulgados somente de modo coletivo nos meios científicos e pela imprensa local. Reembolsos: Destaca-se que não haverá nenhuma forma de reembolso em dinheiro ou em qualquer espécie já que com a participação na pesquisa não haverá gastos previsíveis. <i>Destaca-se que o entrevistado pode se recusar a participar da pesquisa em qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer penalidade ou prejuízo e que uma cópia desse documento será entregue ao entrevistado.</i> Em caso de alguma dúvida, solicita-se entrar em contato com a pesquisadora Elaine A. M. T. Watanabe (19) 3521-4065/(67)3902-2540) ou com a Profa. Dra. Elisabete Salay (19) 3521-4081. Para eventuais problemas ou denúncias, o endereço do Comitê de Ética em Pesquisa é: Rua Tessália Vieira de Camargo, n. 126, Caixa Postal 6.111, CEP 13083-887 Campinas, SP. Fones: (019) 3521-8936 // Fax (019) 3521-7187. Assinatura do entrevistado / / Data da entrevista		

APENDICE C – Modelo do Roteiro para Validação de Conteúdo e Questionário 2 –
Validação de Conteúdo – Preliminar

ROTEIRO PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

Gostaria de agradecer a disponibilidade em aceitar o convite para revisar e avaliar a escala referente à Teoria do Comportamento Planejado que está sendo desenvolvida como parte da pesquisa intitulada: *Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda entre Universitários: Aplicação da Teoria do Comportamento Planejado*.

Etapas para a avaliação da escala:

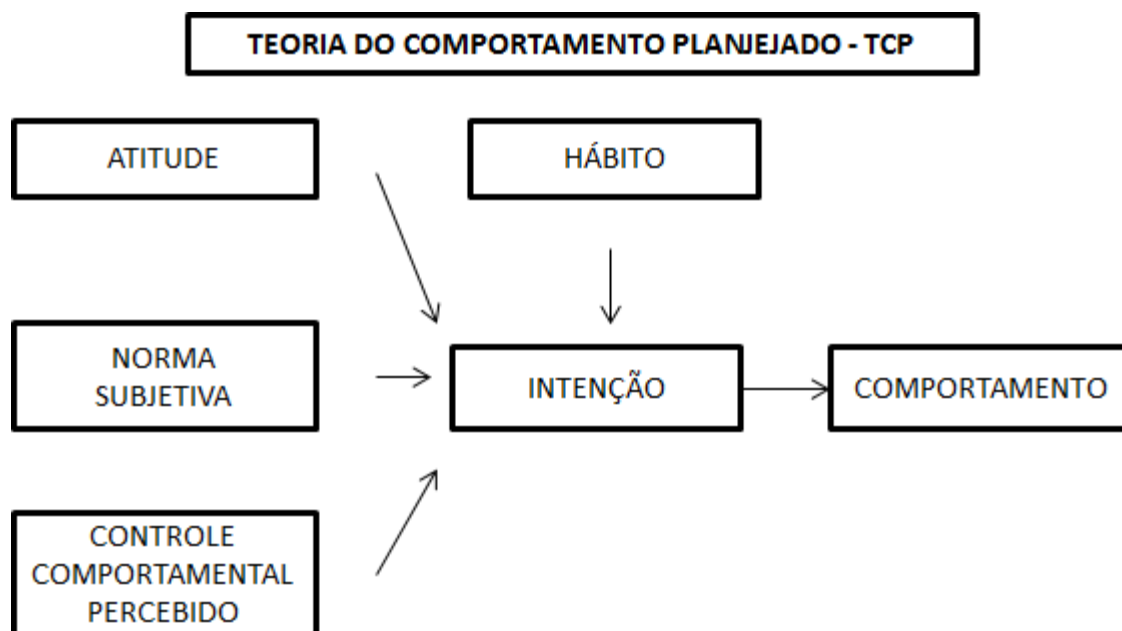
1. Por favor, leia a descrição da base teórica para a construção da escala.
2. Avalie cada item (pergunta) de acordo com seu grau de relevância ao medir os seguintes conceitos: intenção, atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e hábito relacionado à redução do consumo de carne gorda entre universitários.

Por favor, use a escala de 4 pontos abaixo:

- (1) Não relevante
 - (2) Pouco relevante
 - (3) Moderadamente relevante
 - (4) Muito relevante
3. Por favor, se necessário sugira a exclusão de itens não pertinentes à área ou a inclusão de itens que não foram abordados, além disso, se necessário, sugira a revisão de redação de itens. Para isso, utilize o espaço deixado no final da escala.

Descrição dos conceitos teóricos utilizados:

A presente pesquisa utiliza como arcabouço teórico a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) (AJZEN, 1985, 1991). A TCP aponta que o comportamento está diretamente vinculado à intenção de realizar um determinado comportamento. E este, por sua vez, dependente da atitude, da norma subjetiva e do controle comportamental percebido (AJZEN, 1985, 1991). A TCP é um modelo que pode ser acrescido de outras variáveis, as quais podem colaborar com a predição do comportamento, em nossa pesquisa acrescentamos a força do hábito. O modelo é apresentado a seguir:



Teoria do Comportamento Planejado de Ajzen (1991).

Intenção: intenção pode ser utilizada como uma medida proximal de comportamento (AJZEN, 2002).

Atitudes: Atitude para com o comportamento é a avaliação global de uma pessoa sobre o comportamento, isto é, refere-se à avaliação favorável ou desfavorável sobre um comportamento específico (AJZEN, 2002).

Normas subjetivas: São estimativas da própria pessoa sobre a pressão social para realizar ou não o comportamento alvo, ou seja, baseia-se nas percepções do indivíduo acerca das opiniões dos seus referentes sociais sobre a realização ou não do comportamento (AJZEN, 2002).

Controle comportamental percebido: refere-se às percepções do indivíduo com relação a sua habilidade de realizar ou não um comportamento (AJZEN, 2002).

Força do Hábito: definido como uma seqüência de atos aprendidos que se tornam respostas automáticas no cotidiano (VERPLANKEN; MYRBAKK; RUDI, 2005).

Descrição da construção da escala

A escala é uma ferramenta de medida composta por um conjunto de itens que se referem a uma variável que não pode ser medida a partir de observação direta (DEVELLIS, 2003).

A construção da presente escala envolveu a utilização de medidas diretas e indiretas (FRANCIS et al., 2004).

MEDIDAS DIRETAS: foram desenvolvidas a partir de revisões bibliográficas.

MEDIDAS INDIRETAS: foram construídas a partir das crenças referentes à atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido, levantadas por meio de um questionário aplicado à população de estudo (universitários) (GILES, 2004).

Note que para as respostas dos itens de atitude utilizaremos escalas bipolares que apresentam adjetivos afetivos e instrumentais, e para as demais, os universitários responderão por meio de escala de respostas de 7 pontos, por exemplo: 1– Discordo fortemente e 7– Concordo fortemente; -3 = Extremamente indesejável e +3 = Extremamente desejável; -3 = não deveria e +3 = deveria; 1– Definitivamente falso e 7– Definitivamente verdadeiro. Não será necessário que você avalie as escalas de respostas.

REFERÊNCIAS

- AJZEN, I. *Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and methodological considerations*. Original publicado em 2002, revisado em 2006. Disponível em: <<http://www.uni-bielefeld.de/ikg/zick/ajzen%20construction%20a%20tpb%20questionnaire.pdf>>. Acesso em: 3 fev. 2010.
- AJZEN, I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, San Diego, v. 50, n. 20, p. 179-211, 1991.
- AJZEN, I. From intentions to actions: A Theory of Planned Behavior. In: KUHL, J.; BECKMAN, J. (Ed.). *Action-control: From cognition to behavior*. Heidelberg: Springer, 1985. p. 11-39.
- DEVELLIS, R. F. *Scale development: Theory and applications*. 2rd ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003. (Applied Social Research Methods Series, 26).
- DI IORIO, C. K. *Measurement in health behavior: Methods for research and education*. San Francisco, CA: J. Bass, 2005.
- FRANCIS, J. J. et al. *Constructing questionnaires based on the theory of planned behavior: A manual for Health Services Researchers*. Newcastle upon Tyne: Centre for Health Services Research, University of Newcastle upon Tyne, 2004.
- VERPLANKEN, B.; MYRBAKK, V.; RUDI, E. The measurement of habit. In: BETSCH, T.; HABERSTROH, S. *The routines of decision making*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates, 2005. p. 231-247.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO



**Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda entre Universitários:
Aplicação da Teoria do Comportamento Planejado**

QUESTIONÁRIO 2 – VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO – PRELIMINAR

A seguir são apresentadas as sentenças da escala que envolvem os construtos da Teoria do Comportamento Planejado, considerando o comportamento de evitar o consumo de carne gorda. Medidas diretas e indiretas da Atitude, Normas Subjetivas, Controle Comportamental Percebido, Intenções e Hábitos. Por favor, avalie cada sentença e indique o GRAU DE RELEVÂNCIA de cada uma:

- 1 – NÃO RELEVANTE;**
- 2 – POUCO RELEVANTE;**
- 3 – RELEVANTE, MAS PRECISA DE ALTERAÇÕES;**
- 4 – MUITO RELEVANTE.**

Se desejar fazer comentários/sugestões sobre a relevância ou a clareza da redação das sentenças (avaliando se a ideia é transmitida de forma clara, sem gerar duplas interpretações; se a sentença é facilmente compreendida pela população em geral, com diferentes níveis de escolaridade; e se há itens redundantes), utilize o espaço ao final da escala, para a inclusão dos comentários.

SENTENÇAS		Relevância das sentenças			
		1	2	3	4
MEDIDAS DIRETAS DE ATITUDE					
	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:				
1.	Bom: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Ruim				
2.	Fácil: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Difícil				
3.	Benéfico: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Prejudiciais (nocivo)				
4.	Positivo: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Negativo				
5.	Favorável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Desfavorável				
6.	Necessário: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Desnecessário				
7.	Agradável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Desagradável				
8.	Prazeroso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7: Chato				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
9.	Desejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Indesejável					
..... MEDIDAS INDIRETAS DE ATITUDE						
10.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, estarei fazendo um bem a minha saúde.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
11.	Fazer algo de bom para a minha saúde é:	Extremamente indesejável: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Extremamente desejável.				
12.	Irei prevenir o risco de doenças cardiovasculares, se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Improvável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Provável.				
13.	Prevenir o risco de doenças cardiovasculares é:	Extremamente indesejável: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Extremamente desejável.				
14.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, diminuirei o consumo de colesterol.	Improvável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Provável.				
15.	Diminuir o consumo de colesterol é:	Extremamente indesejável: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Extremamente desejável.				
16.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, reduzirei o meu peso.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
17.	Reduzir o meu peso é:	Extremamente indesejável: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Extremamente desejável.				
18.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, irei melhorar minha qualidade de vida.	Discordo fortemente: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__ : Concordo fortemente.				
19.	Melhorar a minha qualidade de vida é:	Extremamente indesejável: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Extremamente desejável.				
20.	Ao evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, sentirei disposição e bem-estar físico.	Discordo fortemente: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__ : Concordo fortemente.				
21.	Sentir-me com disposição e bem-estar físico é:	Extremamente indesejável: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Extremamente desejável.				
22.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, irei sentir-me mais leve.	Discordo fortemente: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__ : Concordo fortemente.				
23.	Sentir-me mais leve é:	Extremamente indesejável: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Extremamente desejável.				
24.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei uma digestão mais rápida.	Discordo fortemente: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__ : Concordo fortemente.				
25.	Ter uma digestão mais rápida é:	Extremamente indesejável: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Extremamente desejável.				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
26.	Para evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei que deixar de comer carnes saborosas, gostosas e suculentas.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
27.	Deixar de comer carnes saborosas, gostosas e suculentas é:	Extremamente indesejável: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Extremamente desejável.				
28.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei que abrir mão do churrasco entre amigos e familiares.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
29.	Abrir mão do churrasco entre amigos e familiares é:	Extremamente indesejável: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Extremamente desejável.				
30.	Para mim, se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, eu estarei reduzindo o consumo de nutrientes.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
31.	Evitar o consumo de nutrientes é:	Extremamente indesejável: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Extremamente desejável.				
32.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, sentirei que minha refeição não terá muita graça.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
33.	Minha refeição ter graça é:	Extremamente indesejável: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Extremamente desejável.				
..... MEDIDAS DIRETAS NORMAS SUBJETIVAS						

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
34.	Sinto-me sob pressão social para evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
35.	As pessoas que são importantes para mim querem que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
36.	A maioria das pessoas importantes para mim apoiaria o fato de eu evitar consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
37.	A maioria das pessoas importantes para mim acredita que eu deveria evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.				
38.	A maioria das pessoas importantes para mim recomendaria que eu evitasse o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
39.	As pessoas que são importantes para mim querem que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
40.	Pessoas, cujas opiniões eu respeito, aprovariam minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
41.	As pessoas que são importantes para mim me encorajariam a evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
42.	A maioria das pessoas que são importantes para mim espera que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
43.	As pessoas que são importantes para mim acham que eu deveria evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
44.	As pessoas próximas a mim querem que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
45.	Pessoas que são importantes para mim acham que eu devo evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Definitivamente não devo: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente devo.				
..... MEDIDAS INDIRETAS NORMAS SUBJETIVAS						
46.	Minha mãe acha que eu não deveria: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: deveria evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.					
47.	O que a minha mãe pensa deveria me importar.	Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.				
48.	Minha/meu esposa (o)/companheira(o) acredita que eu não deveria evitar: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: deveria evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.					
49.	A aprovação de minha/meu esposa(o)/companheira(o) é importante para mim.	Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.				
50.	Meu médico não aprovaria: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: aprovaria minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.					

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
51.	A aprovação de meu médico é importante para mim.	Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.				
52.	Meus irmãos não apoiariam: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: apoiariam a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.					
53.	O apoio de meus irmãos é importante para mim.	Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.				
54.	Meus familiares não apoiariam: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: apoiariam a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.					
55.	O apoio de meus familiares é importante para mim.	Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.				
56.	Meus amigos não apoiariam: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: apoiariam a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.					
57.	O apoio de meus amigos é importante para mim.	Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.				
58.	Meu pai não aprova: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: aprova a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.					
59.	Fazer o que meu pai acha que eu deveria fazer é importante para mim.	Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
..... MEDIDAS DIRETAS DO CONTROLE COMPORTAMENTAL PERCEBIDO						
60.	Sinto que sou capaz de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, se eu quisesse.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
61.	Eu acredito que tenho a capacidade de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.				
62.	Estou confiante de que eu poderia evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo plenamente.				
63.	Para mim, evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses é:	Extremamente difícil: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente fácil.				
64.	Se eu quiser, posso facilmente evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
65.	Evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses depende só de mim.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				
66.	Depende inteiramente de mim a decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
67.	Eu tenho o total controle para evitar consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
..... 						
MEDIDAS INDIRETAS DO CONTROLE COMPORTAMENTAL PERCEBIDO						
68.	O consumo de alguns alimentos influencia no risco de adquirir doenças cardiovasculares.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				
69.	Ter doenças cardiovasculares tornaria mais fácil a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Concordo fortemente				
70.	Normalmente não tenho muitas opções de escolha de alimentos em minhas refeições.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				
71.	Se eu tiver outras opções de escolha de alimentos em minhas refeições, é provável que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Concordo fortemente				
72.	Minha família não consegue diminuir o consumo de alimentos gordurosos.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				
73.	Se meus familiares diminuíssem o consumo de alimentos gordurosos, seria mais fácil evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Concordo fortemente				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
74.	Eu não tenho tempo para preparar minha própria comida.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				
75.	Como não tenho tempo para preparar minha comida, é difícil evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Concordo fortemente				
76.	Manter o meu peso é importante para mim.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				
77.	Para manter meu peso adequado, é provável que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Concordo fortemente				
78.	Participo frequentemente de churrascos com meus familiares e amigos.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				
79.	Por consumir churrasco entre amigos e familiares, é difícil evitar o consumo de carnes gordas nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Concordo fortemente				
80.	É hábito comer carne em Mato Grosso do Sul.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				
81.	Em virtude de o meu hábito alimentar, é pouco provável que eu evite o consumo de carnes gordas nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__: __-2__: __-1__: __0__: __+1__: __+2__: __+3__: Concordo fortemente				
82.	Em minhas refeições considero o sabor dos alimentos importante para o consumo.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
83.	É pouco provável que eu evite o consumo de carnes gordas nos próximos três meses, porque gosto do sabor	Discordo fortemente: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Concordo fortemente.				
84.	Diariamente, nas refeições que faço, são poucas as variedades no cardápio.	Discordo fortemente: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__ : Concordo fortemente				
85.	A pouca variedade no cardápio impede que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Concordo fortemente				
86.	Não tenho conhecimento sobre as gorduras dos alimentos	Discordo fortemente: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__ : Concordo fortemente				
87.	A falta de conhecimento sobre as gorduras impede que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Concordo fortemente				
88.	Na maioria dos dias da semana faço minhas refeições em restaurantes.	Discordo fortemente: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__ : Concordo fortemente				
89.	Realizar as refeições em restaurantes dificulta a minha a decisão em evitar no consumo de carnes gordas nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __-3__ : __-2__ : __-1__ : __0__ : __+1__ : __+2__ : __+3__ : Concordo fortemente				
.....						

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
..... 						
MEDIDA DE INTENÇÃO						
90.	Eu quero evitar o meu consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
91.	Tenho a intenção de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Certamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Certamente sim.				
92.	Eu planejo evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.				
93.	Eu pretendo evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses.	Discordo fortemente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo fortemente.				
94.	Qual é a probabilidade de você evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses?	Muito improvável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Muito provável.				
..... 						

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
..... MEDIDA DE HÁBITO						
95.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que faço frequentemente.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				
96.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que faço automaticamente.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				
97.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que faço sem ter que se lembrar.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				
98.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que se não fizer, me sinto mal.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				
99.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que me deixa incomodado, se não fizer.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				
100.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que faz parte da minha rotina.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				
101.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que quando percebo, já estou fazendo.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				
102.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa voce acho dificil não fazer.	Concordo totalmente: __+2__ : __+1__ : __0__ : __-1__ : __-2__ : Discordo totalmente				

SENTENÇAS			Relevância das sentenças			
			1	2	3	4
103.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que não tenho necessidade de pensar para fazer.	Concordo totalmente: __+2__: __+1__: __0__: __-1__: __-2__: Discordo totalmente				
104.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que tem tudo a ver comigo.	Concordo totalmente: __+2__: __+1__: __0__: __-1__: __-2__: Discordo totalmente				
105.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que faço há muito tempo.	Concordo totalmente: __+2__: __+1__: __0__: __-1__: __-2__: Discordo totalmente				
106.	Evitar o consumo de carne gorda em minhas refeições é uma coisa que faço.	Concordo totalmente: __+2__: __+1__: __0__: __-1__: __-2__: Discordo totalmente				
..... 						

Se desejar fazer comentários/sugestões utilize o espaço abaixo:

.....

.....

.....

.....

APENDICE D – Questionário 3 – Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda – Final

	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO	
Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda entre Universitários: Aplicação da Teoria do Comportamento Planejado		
QUESTIONÁRIO 3 – EVITAR O CONSUMO DE CARNE BOVINA GORDA – FINAL		

Data do levantamento: / / Número do questionário:

Para responder as questões abaixo, considere Carne Bovina Gorda os seguintes tipos: picanha, fraldinha, contrafilé e capa de costela.

PARTE I – EVITAR O CONSUMO DE CARNE BOVINA GORDA

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
1.	Fácil: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Difícil
2.	Benéfico: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Prejudicial

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
3.	Necessário: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Desnecessário
4.	Agradável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Desagradável
5.	Desejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Indesejável
6.	Eu estou confiante que posso evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.
7.	Prevenir o risco de doenças cardiovasculares é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável
8.	Eu pretendo evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
9.	O apoio de meus familiares para que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses é importante para mim. Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.
10.	A maioria das pessoas importantes para mim apoiaria minha decisão de evitar consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
11.	Não tenho conhecimento sobre as gorduras dos alimentos. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
12.	Para manter meu peso adequado, é provável que eu evite o do consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
13.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei que abrir mão do churrasco entre amigos e familiares. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
14.	Participo frequentemente de churrascos com meus familiares e amigos. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
15.	Qual é a probabilidade de você evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses? Muito improvável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Muito provável.
16.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, irei melhorar minha qualidade de vida. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
17.	É hábito comer carne bovina gorda em Mato Grosso do Sul. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
18.	Meus familiares apoiariam a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
19.	Depende inteiramente de mim a decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.
20.	Se meus familiares diminuíssem o consumo de alimentos gordurosos, seria mais fácil evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
21.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei que deixar de comer carnes saborosas e suculentas. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
22.	Manter o meu peso ideal é importante para mim. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
23.	Sinto que sou capaz de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, se eu quisesse. Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.
24.	A aprovação do meu médico sobre meus hábitos alimentares é importante para mim. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
25.	Por consumir churrasco entre amigos e familiares, é difícil evitar o consumo de carnes gordas nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
26.	A maioria das pessoas importantes para mim acredita que eu deveria evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.
27.	O apoio de meus amigos para que eu evite o consumo de carne bovina gorda é importante para mim. Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.
28.	Diminuir o consumo de colesterol é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável.
29.	Para mim, evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses é: Extremamente difícil: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente fácil.
30.	Reduzir o consumo de nutrientes de minhas refeições é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável..
31.	Em virtude de o meu hábito alimentar, é pouco provável que eu evite o consumo de carnes gordas nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
32.	Meus melhores amigos vão evitar o consumo de carne gorda nos proximos tres meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__:Concordo totalmente.

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
33.	Eu não tenho tempo para preparar minha própria comida. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
34.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, terei uma digestão mais rápida. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
35.	Ter doenças cardiovasculares tornaria mais fácil a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
36.	As pessoas que são importantes para mim querem que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
37.	Fazer algo de bom para a minha saúde é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável.
38.	Meu médico aprovaria minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
39.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, estarei reduzindo o consumo de nutrientes de minhas refeições. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
40.	A falta de conhecimento sobre as gorduras impede que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
41.	Melhorar a minha qualidade de vida é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável.
42.	Normalmente não tenho muitas opções de escolha de alimentos em minhas refeições. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
43.	O consumo de alguns tipos de alimentos influencia no risco de adquirir doenças cardiovasculares. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
44.	Ter uma digestão mais rápida é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável.
45.	Meus professores aprovariam minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
46.	Eu quero evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
47.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, diminuirei o consumo de colesterol. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
48.	Eu acredito que tenho a capacidade de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Definitivamente não: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente sim.
49.	A aprovação de meus professores sobre minhas práticas alimentares é importante para mim. Definitivamente falso: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Definitivamente verdadeiro.
50.	Deixar de comer carnes saborosas e suculentas é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável.
51.	Tenho a intenção de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
52.	Pessoas, cujas opiniões eu respeito, aprovariam minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
53.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, estarei beneficiando a minha saúde. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
54.	Minha família não consegue diminuir o consumo de alimentos gordurosos. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
55.	Meus amigos apoiariam a minha decisão de evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
56.	Se eu evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses, irei prevenir o risco de doenças cardiovasculares. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
57.	Como não tenho tempo para preparar minha comida, é difícil evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
58.	Se eu tiver outras opções de escolha de alimentos em minhas refeições, é provável que eu evite o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
59.	Eu acredito que durante os próximos três meses a maioria das pessoas que são importantes para mim vão evitar o consumo de carne gorda. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
60.	Eu planejo evitar o consumo de carne gorda nos próximos três meses. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
61.	Abrir mão do churrasco entre amigos e familiares é: Extremamente indesejável: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Extremamente desejável.

Para responder as questões de 62 a 73, assinale somente um item!

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
	Evitar o consumo de carne bovina gorda é algo que:
62.	você faz frequentemente. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
63.	você faz automaticamente. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
64.	você faz sem ter que se lembrar. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
65.	se você não fizer, se sente mal. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
66.	você faz sem pensar. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
67.	fica incomodado, se não fizer. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
68.	faz parte da sua rotina. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
69.	quando voce percebe, já está fazendo. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
70.	voce acharia dificil não fazer. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
71.	voce não tem necessidade de pensar para fazer. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.

	Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
72.	tem tudo a ver com voce. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.
73.	voce ja faz há muito tempo. Discordo totalmente: __1__: __2__: __3__: __4__: __5__: __6__: __7__: Concordo totalmente.

PARTE II – PERFIL SOCIOECONÔMICO

- 1) Número de pessoas na família: pessoas.
- 2) Idade: anos completos.
- 3) Sexo: ☐ feminino ☐ masculino
- 4) Nome do Curso:
 Turno do curso: ☐ matutino ☐ vespertino ☐ noturno ☐ integral
 Ano do curso: ☐ 1º ano ☐ 2º ano ☐ 3º ano ☐ 4º ano ☐ 5º ano
- 5) Renda familiar mensal (salário mínimo, SM = R\$ 622,00).

Assinale a renda total familiar do entrevistado, que corresponde à soma dos rendimentos de todos os membros da família durante um mês:

- ☐ Até 2 SM (até R\$ 1.244,00)
- ☐ Mais de 2 a 3 SM (Mais de R\$ 1.245,00 a R\$ 1.866,00)
- ☐ Mais de 3 a 6 SM (Mais de R\$ 1.867,00 a R\$ 3.732,00)
- ☐ Mais de 6 a 10 SM (Mais de R\$ 3,233,00 a R\$ 6,220,00)
- ☐ Mais de 10 a 15 SM (Mais de R\$ 6,221,00 a R\$ 9,330,00)
- ☐ Mais de 15 a 25 SM (Mais de R\$ 9,331,00 a R\$ 15,550,00)
- ☐ Mais de 25 SM (Mais de R\$15,550,00)
- ☐ Sem rendimento
- ☐ Não sabe/não quer responder

PARTE III – PERFIL DE SAÚDE

- 6) Assinalar se você tem conhecimento de alguém de sua família apresenta alguma das doenças citadas:

Pressão alta	☐ não	☐ sim	☐ não sei
Colesterol alto	☐ não	☐ sim	☐ não sei
Triglicérides alto	☐ não	☐ sim	☐ não sei
Diabetes	☐ não	☐ sim	☐ não sei
Acidente Vascular Cerebral (derrame)	☐ não	☐ sim	☐ não sei

- 7) Você é fumante?
[] não [] sim [] ex-fumante (Quanto tempo parou?)
- 8) Faz uso de bebidas alcoólicas?
[] não [] sim
[] 1- diário [] 2- semana [] 3- mensal [] 4- esporádico
- 9) Indique abaixo o valor da última pesagem, e a ultima vez que verificou sua altura:
Peso: kg
Altura: m
- 10) Vamos verificar a sua Pressão Arterial?
Pressão arterial sistólica: mmHg
Pressão arterial diastólica: mmHg

Obrigado (a) pela atenção e colaboração!

APENDICE E – Roteiro de orientações para preenchimento do questionário

	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO	
Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda entre Universitários: Aplicação da Teoria do Comportamento Planejado		
MANUAL DO ENTREVISTADOR		

ORIENTAÇÕES:

1. Iniciar saudando os discentes e agradecendo a participação na pesquisa;
2. Explicar que a pesquisa faz parte de uma tese de doutorado da UNICAMP, e que se refere ao comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda;
3. Deixar claro que a participação na pesquisa não é obrigatória;
4. Se o discente aceitar em responder o questionário, é necessário que ele leia e assine o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
5. O questionário deve ser preenchido à caneta. Para qualquer rasura que deva ser desconsiderada, marcar a indicação “desconsiderar” ou “sem efeito”;
6. Por favor não deixar de responder nenhuma questão;
7. A seguir, será fornecida uma explicação de como deve ser preenchido o questionário.

Para preencher a PARTE I – Comportamento de Evitar o Consumo de Carne Bovina Gorda:

- 1 - Na Parte I do questionário serão apresentadas 65 afirmações, relacionadas a temas diversos, inclusive ao comportamento em evitar o consumo de carne bovina gorda, onde a resposta deve estar ancoradas em uma escala de sete pontos (1-7). Ex.:

*Para mim, evitar o consumo de carne bovina gorda nos próximos três meses é:
Caso acredite ser fácil assinalarei 1;*

Fácil: 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : Difícil

- 2 - Deixar claro que não existem respostas corretas ou erradas, apenas a opinião;
- 3 - Esclarecer que algumas perguntas podem parecer repetidas, mas efetivamente medem situações diferentes. Pedir que leia cada uma atentamente e responda de acordo com a escala correspondente;

Para preencher a PARTE II – Perfil Sociodemografico:

Questão 5 – É solicitada a renda familiar mensal do entrevistado, que corresponde à soma dos rendimentos de todos os membros da família durante um mês.

Para preencher a PARTE III – Perfil de Saúde:

Questão 6 – Assinalar se ele tem conhecimento de alguém de sua família apresenta alguma das doenças citadas

Questão 9 – Solicita-se que o discente anote o valor da última pesagem, e a ultima vez que verificou sua altura; não é necessário anotar nada em e Índice de Massa Corporal,

Questão 10 – Após a autorização do discente, verificar a sua pressão arterial;

ANEXO



CEP, 23/10/12.
(PARECER CEP: N° 962/2010)

**FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

www.fcm.unicamp.br/fcm/pesquisa

PARECER

I – IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “CONSUMO DE ALIMENTOS COM BAIXO TEOR DE GORDURA SATURADA EM UNIVERSITÁRIOS: APLICAÇÃO DA TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO”.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Elaine Aparecida Mye Takamatu Watanabe

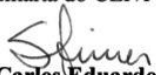
II – PARECER DO CEP.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP tomou ciência e aprova os novos objetivos; a inclusão do Centro Universitário da Grande Dourados como campo de coleta de dados; o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Levantamento de Crenças; o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Participação na Pesquisa; o Questionário com Perguntas Abertas e alteração do título para **“EVITAR O CONSUMO DE CARNE BOVINA GORDA ENTRE UNIVERSITÁRIOS: APLICAÇÃO DA TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO”**, referente ao protocolo de pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

III – DATA DA REUNIÃO.

Homologado na X Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 23 de outubro de 2012.


Prof. Dr. Carlos Eduardo Steiner
PRESIDENTE do COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

Comitê de Ética em Pesquisa - UNICAMP
Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126
Caixa Postal 6111
13083-887 Campinas – SP

FONE (019) 3521-8936
FAX (019) 3521-7187
cep@fcm.unicamp.br