

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DO
CONSUMO DE CARNES EM SÃO PAULO**

LÍVIA MARIA BORGES RAIMUNDO

SÃO CARLOS

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DO
CONSUMO DE CARNES EM SÃO PAULO**

LÍVIA MARIA BORGES RAIMUNDO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção de título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Mário Otávio Batalha

SÃO CARLOS

2013

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

R153cc

Raimundo, Livia Maria Borges.

Comportamento do consumidor de alimentos : uma análise do consumo de carnes em São Paulo / Livia Maria Borges Raimundo. -- São Carlos : UFSCar, 2013.
168 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2013.

1. Comportamento do consumidor. 2. Carne. 3. Perfil socioeconômico. 4. Segmentação de mercado. I. Título.

CDD: 658.8342 (20^a)



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Rod. Washington Luís, Km. 235 - CEP. 13565-905 - São Carlos - SP - Brasil
Fone/Fax: (016) 3351-8236 / 3351-8237 / 3351-8238 (ramal: 232)
Em ail : ppgep@dep.ufscar.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Lívia Maria Borges Raimundo

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 27/02/2013 PELA
COMISSÃO JULGADORA:

Prof. Dr. Mário Otávio Batalha
Orientador(a) PPGE/UFSCar

Profª Drª Rosane Lúcia Chicarelli Alcântara
PPGE/UFSCar

Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers
LES/Esalq-USP

Prof. Dr. Mário Otávio Batalha
Coordenador do PPGE

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer em primeiro lugar aos meus pais, Ubiraci e Eliana, apoiadores incondicionais na minha vida, que me ensinaram a enxergar a beleza do conhecimento. Ao meu irmão Pedro, companheiro de todos os caminhos e momentos.

Agradeço de forma única a meu orientador durante o programa de mestrado, Prof. Dr. Mário Otávio Batalha, pela sua dedicação, paciência e conselhos que me mantiveram no caminho certo, em busca de meus objetivos.

Agradeço também à FAPESP pelo financiamento desta pesquisa, sem o qual certamente, o presente trabalho, (ou ao menos seu pleno desenvolvimento) seria inviabilizado.

A todos os professores do Engenharia de Produção da UFSCar, meu melhor reconhecimento pelo apoio recebido, principalmente pelos ensinamentos que levarei pelo resto da vida. Aos demais funcionários não-docentes, estendo meu carinho e agradecimento.

Agradeço aos amigos Fabiana, Leonardo, Camila, Manoela, Amanda e, especialmente, à sempre amiga Cíntia, pelo companheirismo, ensinamentos e contribuições indiretas para este trabalho.

A todos os amigos que souberam compreender os momentos de ausência.

Expresso ainda minha gratidão pela eterna Gloriosa ESALQ. Escola querida que me acolheu e me deu as bases de todo o conhecimento adquirido até hoje. Para sempre defenderei suas cores e sua tradição.

Obrigada a todos.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	14
1.1.	Objetivos.....	15
	Objetivos Gerais.....	15
	Objetivos Específicos.....	15
1.2.	Justificativa.....	16
1.3.	Estrutura da dissertação	18
2.	COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS	20
2.1.	Visão geral sobre o comportamento do consumidor	20
2.2.	Definições gerais e evolução do conceito.....	21
2.3.	Contribuições de outras teorias.....	23
2.3.1.	Teoria Econômica	24
2.3.2.	Teorias Sociais e Antropológicas.....	26
2.3.3.	Teorias Psicológicas.....	26
2.3.3.1.	Teoria Comportamental	27
2.3.3.2.	Teoria Psicanalítica	28
2.3.3.3.	Teoria Cognitiva.....	29
2.4.	O processo de tomada de decisão do consumidor	29
2.5.	Comportamento do consumidor de alimentos	32
2.6.	O consumo de alimentos no Brasil	53
2.7.	O consumo de carnes	59
2.8.	Pesquisas nacionais sobre consumo de carnes	62
2.8.1.	Carne bovina	63
2.8.2.	Carne suína.....	65
2.8.3.	Carne de frango	68
2.9.	Construção do modelo teórico.....	69

3. METODOLOGIA	74
3.1. Universo amostral.....	75
3.2. Amostra	75
3.3. Tratamento dos dados.....	77
3.3.1. Análise Fatorial	77
3.3.2. Análise de Cluster	79
4. RESULTADOS.....	81
4.1. Análise descritiva da amostra	81
4.1.1. Perfil Socioeconômico	81
4.1.2. Fatores pessoais.....	85
4.1.3. Fatores do alimento	92
4.1.4. Caracterização do ambiente	98
4.2. Segmentação dos consumidores	100
4.2.1. Carne bovina	101
4.2.1.1. Caracterização do Cluster 1/4 - Econômicos	105
4.2.1.2. Caracterização do Cluster 2/4 - Convencionais	106
4.2.1.3. Caracterização do Cluster 3/4 – Exigentes.....	107
4.2.1.4. Caracterização do Cluster 4/4 – Esclarecidos	108
4.2.2. Carne suína.....	108
4.2.2.1. Caracterização do Cluster 1/3 – Econômicos.....	113
4.2.2.2. Caracterização do Cluster 2/3 – Exigentes.....	114
4.2.2.3. Caracterização do Cluster 3/3 – Convencionais.....	115
4.2.3. Carne de frango	115
4.2.3.1. Caracterização do Cluster 1/5 – Econômicos.....	120
4.2.3.2. Caracterização do Cluster 2/5 – Convencionais.....	121
4.2.3.3. Caracterização do Cluster 3/5 – Exigentes.....	122
4.2.3.4. Caracterização do Cluster 4/5 – Moderados	122
4.2.3.5. Caracterização do Cluster 5/5 – Esclarecidos	123

4.2.4. Comparativo entre as carnes e sensibilização dos consumidores	124
5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	131
5.1. Limitações	135
5.2. Recomendações para trabalhos futuros	135
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	137
APÊNDICE A – Questionário da pesquisa	143
APÊNDICE B – Tabelas descritivas	147
APÊNDICE C – Tabelas análise fatorial	163

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Iceberg humano	21
Figura 2. Variáveis influentes na tomada de decisão do consumidor.	30
Figura 3. Valores influentes no comportamento de escolha do consumidor.	31
Figura 4. Representação esquemática dos fatores influentes na escolha alimentar (Modelo 1).	34
Figura 5. Fatores influentes nas preferências alimentares (Modelo 3).	35
Figura 6. Fatores que influenciam preferências alimentares (Modelo 4).	36
Figura 7. Alguns fatores que afetam a escolha e o consumo de alimentos (Modelo 5).	37
Figura 8. Inter-relações entre dieta e comportamento.	38
Figura 9. Modelo esquemático de comportamentos relacionados a alimentos (Modelo 6).	39
Figura 10. Modelo conceitual dos componentes do processo de escolha alimentar (Modelo 7).	40
Figura 11. Determinantes microeconômicos no comportamento de consumo alimentar (Modelo 8).	41
Figura 12. Atributos intrínsecos e extrínsecos do alimento.	45
Figura 13. Modelo genérico da decisão por um alimento e seus atributos (Modelo 11).	46
Figura 14. Determinantes do comportamento do consumidor de alimentos.	70
Figura 15. Número de residentes por domicílio.	84
Figura 16. Carne preferida.	89
Figura 17. Dendograma – Método de Ward: Carne Bovina.	103
Figura 18. Dendograma – Método de Ward: Carne Suína.	111
Figura 19. Dendograma – Método de Ward: Carne de Frango.	118

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Comparativo de aquisição alimentar <i>per capita</i> anual 2002-2003 e 2008-2009.	57
Tabela 2. Distribuição amostral.	76
Tabela 3. Interpretação da MSA.	78
Tabela 4. Distribuição amostral segundo gênero e renda mensal familiar.	82
Tabela 5. Distribuição amostral por gênero e idade.....	82
Tabela 6. Distribuição amostral por gênero e formação.	83
Tabela 7. Distribuição amostral por faixa de renda mensal e formação.	84
Tabela 8. Frequência de consumo carne bovina por gênero.	85
Tabela 9. Frequência de consumo de carne bovina por faixa de renda mensal.	86
Tabela 10. Frequência de consumo carne suína por gênero	87
Tabela 11. Frequência de consumo de carne suína por renda mensal familiar.....	87
Tabela 12. Frequência de consumo carne de frango por gênero.....	88
Tabela 13. Frequência de consumo de carne de frango por renda mensal família.	88
Tabela 14. Substituição da carne preferida.	90
Tabela 15. Relação entre conhecimento nutricional da carne bovina e sua imagem para o consumidor.....	91
Tabela 16. Relação entre conhecimento nutricional da carne suína e sua imagem para o consumidor.....	91
Tabela 17. Relação entre conhecimento nutricional da carne de frango e sua imagem para o consumidor.....	92
Tabela 18. Compra de cortes bovinos por gênero.....	93
Tabela 19. Compra de cortes bovinos por renda mensal familiar.....	94
Tabela 20. Compra de cortes suínos por gênero.	94
Tabela 21. Compra de cortes suínos por renda mensal familiar.	95
Tabela 22. Compra de cortes de frango por gênero.	96
Tabela 23. Compra de cortes de frango por renda mensal familiar.	96
Tabela 24. Importância dos atributos da carne bovina na hora da compra.	97
Tabela 25. Importância dos atributos da carne suína na hora da compra.	97
Tabela 26. Importância dos atributos da carne de frango na hora da compra.....	98
Tabela 27. Frequência de compra de carne bovina por local de compra.	98
Tabela 28. Frequência de compra de carne suína por local de compra.	99
Tabela 29. Frequência de compra de carne de frango por local de compra.....	99

Tabela 30. Importância dos atributos do local de compra.	100
Tabela 31. Teste Bartlett de esfericidade e MAS – Carne bovina.	101
Tabela 32. Comunalidade final estimada para carne bovina.	102
Tabela 33. Médias dos clusters em cada fator – Carne bovina.....	104
Tabela 34. Frequências descritivas dos clusters de carne bovina.	104
Tabela 35. Teste Bartlett de esfericidade e MSA – Carne suína.....	108
Tabela 36. Comunalidade final estimada – Carne suína.	110
Tabela 37. Médias dos clusters em cada fator – Carne suína.	112
Tabela 38. Frequências descritivas dos clusters de carne suína.....	112
Tabela 39. Teste Bartlett de esfericidade e MAS – Carne de frango.....	116
Tabela 40. Comunalidade final estimada – Carne de Frango.	117
Tabela 41. Médias dos clusters em cada fator – Carne de frango.....	119
Tabela 42. Frequências descritivas dos clusters de carne de frango.	119

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Atributos para aceitação e seleção de produtos (Modelo 10).	44
Quadro 2. Valores associados a produtos agroalimentares.	47
Quadro 3. Variáveis consideradas no agrupamento de segmentos de consumidores.	51
Quadro 4. Resumo de modelos do comportamento de consumo de alimentos.	52
Quadro 5. Sistemas de certificação de produtos agroalimentares no Brasil.	62
Quadro 6. Fatores socioeconômicos influentes no comportamento do consumidor de carnes.	71
Quadro 7. Fatores pessoais influentes no comportamento do consumidor de carnes.	72
Quadro 8. Fatores ambientais influentes no comportamento do consumidor de carnes.	72
Quadro 9. Fatores do alimento influentes no comportamento do consumidor de carnes.	73
Quadro 10. Variáveis consideradas para a segmentação dos consumidores.	100
Quadro 11. Fatores para carne bovina.	101
Quadro 12. Fatores para carne suína.	109
Quadro 13. Fatores para carne de frango.	116
Quadro 14. Comparativo – Cluster “econômicos”	125
Quadro 15. Comparativo – Cluster “convencionais”	126
Quadro 16. Comparativo – Cluster “exigentes”	128
Quadro 17. Comparativo – Cluster “esclarecidos”	129
Quadro 18. Cluster “moderados”	130

RESUMO

A cadeia de produção de carnes consiste numa das principais cadeias agroindustriais do Brasil e do mundo. Sua sobrevivência é fundamentalmente baseada em sua capacidade de gerar e sustentar vantagens competitivas, resultando em valor ao consumidor final. O consumo *per capita* de carnes (bovina, suína e de frango) se mostra crescente no Brasil, e dados mostram que, em vinte anos, houve aumento de 81%, chegando a 80,5 quilos *per capita* em 2007. A realização de estudos que busquem compreender o comportamento do consumidor pode se traduzir em estratégias e táticas que aumentem a competitividade de toda a cadeia produtiva, uma vez que através da compra, o cliente transmite informações sobre atributos de qualidade que deseja e sua aceitabilidade frente a eles. Este trabalho objetivou estudar o comportamento do consumidor final das carnes bovina, suína e de frango do município de São Paulo, a fim de obter informações que subsidiem estratégias mercadológicas para as empresas do setor. A partir de uma revisão de literatura sobre o comportamento do consumidor de alimentos, focada no consumo de carnes, do levantamento de pesquisas nacionais sobre o tema, bem como uma caracterização das cadeias produtivas das três carnes em questão, foram elencadas as principais variáveis influentes no consumo de produtos cárneos. Baseando-se nessas variáveis, foi realizado um *survey* com 400 indivíduos no município de São Paulo, durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2012. A amostra, estratificada e de caráter probabilístico, foi tratada com Análises Uni e Multivariadas (fatorial e de cluster), as quais permitiram o agrupamento de variáveis similares e a investigação da dependência entre elas. Observou-se que a carne preferida pelos paulistanos é a bovina, seguida pela de frango e pela suína. Para as carnes bovina e suína, não foi estabelecida uma relação entre frequência de consumo e renda, o que confirma o crescimento da influência dos fatores extra-preço no consumo, em detrimento das variáveis econômicas. A carne de frango foi a melhor avaliada no quesito impacto sobre a saúde, e sua composição nutricional é melhor conhecida pelos consumidores. O principal local de compra das três carnes consiste no supermercado, seguido pelo açougue. Os consumidores foram segmentados em cinco clusters com perfis de consumo particulares, os econômicos, os convencionais, os exigentes, os moderados e os esclarecidos, apresentando-se em diferentes frequências para cada carne em questão. O estudo contribuiu com uma visão geral sobre o comportamento do consumidor de carnes do município de São Paulo, onde podem ser caracterizados diferentes perfis de consumo para cada carne em questão. Conhecer esses perfis se faz importante uma vez que o consumidor final consiste no mantenedor financeiro e agente direcionador de tendências de toda a cadeia produtiva.

PALAVRAS-CHAVE: Comportamento do consumidor. Carnes. Perfil. Segmentação de mercado.

ABSTRACT

The meat production chain is a major agro-industrial chains in Brazil and also in the world. Its survival is fundamentally based on its ability to generate and sustain competitive advantage, resulting in value to the final consumer. The *per capita* consumption of meat (beef, pork and chicken) is growing up in Brazil, and data show that in last twenty years there has been growth of 81%, achieving 80 kilos *per capita* in 2007. The studies that seek to understand consumer behavior can be translated into strategies and tactics that increase the competitiveness of the entire production chain, since through the purchase the customer transmits information about quality attributes he desires and its acceptability. This study investigated the behavior of the ultimate consumer of beef, pork and chicken in the city of São Paulo, in order to obtain information that support marketing strategies for companies in the sector. From a review of literature about food consumption behavior, focused on meat consumption, the lifting of national research on the topic, as well as a characterization of the productive chains of the three meats in question, were listed the main variables affecting the consumption of meat products. With this basis, a survey was conducted with 400 individuals in São Paulo, during the months of September, October and November 2012. The sample, stratified and probabilistic, was treated with univariate and multivariate analysis (factor and cluster), which allowed the grouping of similar variables and the investigation of dependence between them. It was observed that the bovine meat is preferred by the consumers, followed by the chicken and pork. For beef and pork, there was no relationship between frequency of consumption and income, which confirms the growing influence of non-price factors on consumption at the expense of economic variables. The chicken meat was the best rated in the category impact on health, and its nutritional composition is best known by consumers. The principal place of purchase of the three meats consists at the supermarket, followed by the butcher. Five clusters of consumers were characterized with different consumption profiles, the economic, the conventional, the demanding, the moderate and the enlightened, performing at different frequencies for each meat in question. The study contributed as an overview of consumer behavior meat in São Paulo, where can be characterized different consumption profiles for each meat in question. Knowing these profiles becomes important once the consumer is the maintainer agent and the driver of financial trends of the entire production chain.

KEYWORDS: Consumer behavior. Meats. Profile. Market segmentation.

1. INTRODUÇÃO

A produção de carnes, compreendendo principalmente as aves, suínos, bovinos e pescado, é uma das principais atividades do agronegócio brasileiro. Como em outros setores do agronegócio, a capacidade de gerar e sustentar vantagens competitivas é fundamental para a sobrevivência das empresas deste setor. Diferenciar produtos, reduzir custos e formular estratégias mercadológicas inovadoras estão entre os principais desafios a serem enfrentados. Neste contexto, o comportamento do consumidor assume um papel central nas decisões estratégicas corporativas das empresas produtoras e processadoras de carne.

De acordo com Souki *et al.* (2003), melhorar processos produtivos deixou de ser suficiente para manter a competitividade das organizações que atuam no agronegócio da carne. O atendimento das necessidades e desejos dos consumidores passou a ser condição básica para a sobrevivência e o crescimento das organizações que fazem parte deste setor. Pasquali¹ *apud* SOUKI (2003, p. 40) salienta que “a habilidade de identificar necessidades implícitas e explícitas no mercado consumidor e de traduzir estas informações em atributos que melhorem a qualidade dos produtos ou serviços de uma empresa, tornando-a competitiva, é tarefa da administração de marketing”. Cabe à indústria monitorar e se adaptar às mudanças nos comportamentos dos consumidores, transformando-as em fonte de retorno. Visto que a competitividade da indústria frigorífica se encontra estreitamente ligada à sua eficiência em gerenciar valor, torna-se primordial que o cliente tenha segurança no ato de consumir os produtos, de forma que suas exigências sejam satisfeitas e haja redução de custos de perdas e refugos para a empresa.

Segundo Neves *et al.* (2000), a ampla dimensão do agronegócio de carnes no Brasil, bem como sua importância na economia nacional e o potencial consumidor do país justificam o desenvolvimento de ações coordenadas na área do estímulo ao consumo que incrementariam a coordenação da rede produtiva. Segundo estimativas da FAO (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS) há uma tendência no aumento de consumo de produtos cárneos nas próximas décadas, sendo que em 2030 os países industrializados devem contar com um consumo anual maior que 100 kg *per capita* (VINNARI, 2008).

Tendências como o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, aumento do número de lares com poucos moradores, limitações de tempo e o crescimento do consumo fora

¹ PASQUALI, S. E. B. A utilização de informações de marketing no desenvolvimento de novos produtos: estudo de caso no setor industrial alimentício do Espírito Santo. 143p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2001.

do domicílio delineiam mudanças no comportamento do consumidores, e levam ao surgimento da demanda por produtos de preparo rápido, de fácil manuseio e conservação e, preferencialmente, em embalagens individuais. Cresce também a preocupação das pessoas com relação à saúde, longevidade e segurança do alimento, bem como com a conservação do meio ambiente. Esta última gera demanda por produtos orgânicos livres de aditivos, tais como hormônios, corantes, conservantes, estabilizantes, entre outros, produtos ecologicamente corretos, como biodegradáveis, recicláveis e econômicos em relação à água e à energia, produtos certificados e com baixo teor calórico ou de gorduras (SOUKI *et al.*, 2003). Essas tendências impactam direta e indiretamente a pecuária de corte nacional.

Produtores e processadores de carne brasileiros ressentem-se de análises estruturadas e informações sistemáticas sobre os hábitos e necessidades do novo consumidor, as quais têm papel crucial na gestão da cadeia produtiva. De acordo com Mazzuchetti e Batalha (2004) são raras no país pesquisas que estudem de forma profunda o comportamento do consumidor de carne. Tais pesquisas podem ser realizadas com a avaliação de fatores como preço, poder aquisitivo, local de compra, sabor e maciez, aspectos nutricionais e aspectos ligados às condições higiênicas e sanitárias do processamento e comercialização dos produtos.

Ressalta-se também que, no Brasil, a situação alimentar é comumente discutida a partir de uma ótica de abastecimento, ou seja, suficiência ou não de abastecimento, fome/desnutrição e distribuição de renda desigualitária. Dessa forma, o grande desafio reside em integrar a essa abordagem, puramente econômica, elementos capazes de diagnosticar a situação alimentar a partir da evolução dos hábitos e das necessidades alimentares da população (OLIVEIRA; THÉBAUD-MONY, 1997). Dessa forma, destaca-se que a pesquisa de mercado eficazmente elaborada e direcionada é capaz de responder questões que incluem os anseios e desejos do cliente ou qual a visão que o consumidor final tem de empresas ou produto.

1.1. Objetivos

Objetivos Gerais

O trabalho visa estudar o comportamento do consumidor final das carnes bovina, suína e de frango da cidade de São Paulo, a fim de obter informações que subsidiem estratégias mercadológicas para as empresas do setor.

Objetivos Específicos

Os objetivos específicos decorrentes do objetivo geral são:

- Caracterizar o perfil socioeconômico dos consumidores finais das carnes bovina, suína e de frango no município de São Paulo;

- Investigar os hábitos de consumo do consumidor para as carnes em questão;
- Identificar o grau de conhecimento nutricional das carnes em questão por parte do consumidor final;
- Investigar a percepção do consumidor sobre impacto do consumo das carnes na saúde;
- Estudar o grau de substituição dos entre as carnes bovina, suína e de frango;
- Caracterizar diferentes grupos de consumidores com perfis de consumo particulares;
- Investigar as percepções dos consumidores sobre atributos de qualidade desses produtos e também sobre atributos dos locais onde são comprados;
- Determinar formas de sensibilizar os diferentes perfis de consumidores desses produtos a partir da investigação de suas preferências e seus hábitos de compra e consumo.

1.2. Justificativa

Os patamares do consumo de carnes no Brasil se assemelham aos observados nas nações mais ricas, sendo que por ano são consumidos mais de 80 quilos de carne *per capita*. (CARVALHO; BACCHI, 2007). Destes, cerca de 35 quilos correspondem ao consumo de carne bovina, 35 quilos ao consumo de carne de frango, e 12 quilos ao consumo de carne suína. Segundo estimativas da FAO, há uma tendência ao aumento de consumo de produtos cárneos nas próximas décadas, sendo que em 2030 os países industrializados devem contar com um consumo anual maior que 100 kg *per capita* (VINNARI, 2008).

As cadeias produtivas de carnes estão entre as principais do agronegócio brasileiro. Há mais de quinze anos, a atividade agropecuária é responsável por, em média, 5% do PIB nacional (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011). Em 2011 a atividade exportadora de carne foi responsável por 6,6% da receita gerada pelas exportações brasileiras (SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR, 2011). Ainda de acordo com dados do IBGE, Em 2006 a pecuária e a criação de animais ocuparam cerca de 6,6 milhões de pessoas e 40% do total de força de trabalho envolvida no agronegócio.

O Brasil possui o maior rebanho bovino do mundo, o terceiro maior rebanho de frango e o quarto maior rebanho de suínos. Do montante produzido de carnes, são consumidos pelo mercado doméstico cerca de 80% da carne bovina, 71% da carne de frango e 74% da carne suína.

Este trabalho surge da necessidade crescente de identificação de novas demandas ditas pelos consumidores internos, principalmente no escopo de conscientização sobre segurança dos alimentos e seus valores nutricionais, e da escassez de estudos científicos específicos sobre as necessidades e desejos dos consumidores brasileiros das carnes suína, bovina e de frango. Supõe-se que um dos grandes motivos de não haver estudos direcionados para o setor é a relativa lentidão

do complexo pecuarista em se adaptar às rápidas mudanças mercadológicas, principalmente no caso de bovinos e suínos.

Saab (2011) considera que ao comprar produtos com determinados atributos, os consumidores levam em conta sua capacidade de proporcionar certos benefícios desejados por, pretensamente, poderem levá-los ao alcance de certos valores. Acredita-se que a descoberta e a análise dos atributos da carne considerados importantes pelos consumidores no momento da decisão de compra podem favorecer a formulação e a implementação de estratégias eficazes de produção e apresentação do produto. Contudo, considerando-se a carência de informações cientificamente embasadas sobre os consumidores de carne, reforça-se a necessidade de que sejam conduzidas novas pesquisas no país, de acordo com as regiões, envolvendo os atributos do ponto de venda considerados importantes pelos consumidores na sua decisão de compra, os hábitos de consumo, as ocasiões em que a carne é consumida, os tipos de pratos e o tempo gasto no preparo de pratos em que a carne é utilizada. Pode-se verificar também se os atributos considerados importantes pelos consumidores são os mesmos para as carnes a serem consumidas em ocasiões especiais ou no dia-a-dia e para quais deles os consumidores estariam dispostos a pagar um valor extra (BARCELLOS, 2002).

No caso da carne bovina, Souki (2003) destaca a importância da realização de estudos sobre a satisfação dos consumidores, a imagem das marcas, dos selos de qualidade e de procedência de carnes bovinas. Além disso, estudos comparativos com outras carnes, como a de frango, suína e de peixe, poderão contribuir para a criação de estratégias eficazes por parte dos agentes da cadeia produtiva da carne bovina, para que eles possam não apenas satisfazer seus consumidores, mas também superar às suas expectativas.

Segundo Oliveira e Thébaud-Mony (1997), as relações que se estabelecem entre a produção e o consumo de alimentos são determinados por fatores de ordem econômica, social, cultural e nutricional, os quais revelam as várias dimensões em torno das necessidades dos consumidores. Salienta-se ainda que as suas formas de adaptação e de apropriação do modelo dominante, suas formas de resistência, a adoção de novos hábitos associada à prevalência de práticas tradicionais, assim como suas representações e estratégias face à oferta, também deveriam ser considerados na avaliação do consumo alimentar. Os autores também afirmam que a maioria dos trabalhos realizados no Brasil privilegia a produção ou o abastecimento, sendo poucos os dados disponíveis sobre o consumo alimentar. Sendo assim, reforça-se a necessidade da realização de pesquisas sistemáticas que cuidem da observação direta dos vários agentes sociais, tendo o consumidor como objeto central da cadeia agroalimentar. Questionamentos sobre consumo, mudanças, percepções, representações, gostos e práticas, ou seja, sobre as estratégias alimentares, poderiam revelar os vários aspectos relacionados à alimentação para diferentes grupos

socioeconômicos. Além disso, do ponto de vista da oferta, poderiam ser analisadas as estratégias da produção e da distribuição e sua repercussão junto aos consumidores, assim como o papel das políticas no fenômeno de substituições alimentares e na introdução de novos hábitos de consumo.

Num cenário de aumento do consumo de alimentos, possibilitado pelo aumento da renda real dos brasileiros entre os anos de 1960 e 1990 (BARROS; MENDONÇA² *apud* CARVALHO; BACCHI, 2007, p. 2) e principalmente após o plano real, tendo em vista a problemática que envolve a exportação de carnes relacionada com problemas sanitários, o desenvolvimento do mercado interno se torna de primordial importância para crescimento das vendas de carnes, já que o aumento da renda favorece diretamente a aquisição de produtos com maior teor proteico. Este argumento, aliado ao fato de que, de acordo com o Ministério da Agricultura, em 2010, dos 24,5 milhões de toneladas de carne produzidas (bovina, suína e de aves), 75% se destinou ao consumo doméstico, e também a notória representatividade do setor no PIB do país, suportam a necessidade de análise do comportamento do consumidor, frente à demanda dos três tipos de carne.

Buscar-se-á identificar e avaliar de forma comparativa a real percepção do consumidor final com relação aos atributos de qualidade das carnes bovina, suína e de frango, e sua relação com novas tendências produtivas a montante destas cadeias agroindustriais. Acredita-se que uma avaliação da percepção de valor desses produtos pelos consumidores pode determinar aprimoramentos ao longo da cadeia de cada uma das carnes e, desta forma, contribuir para aumentar a competitividade do setor pecuarista como um todo.

Assim, este trabalho minimiza deficiências em termos de informações mercadológicas sobre as cadeias analisadas, ressaltando e comparando pontos com potencial de melhoria no processamento e no comércio da dessas carnes, a fim de incrementar seu consumo e estimular o planejamento produtivo e econômico dos agentes envolvidos na sua produção.

1.3. Estrutura da dissertação

No primeiro capítulo, encontra-se a introdução, a qual contextualiza o trabalho, a justificativa e os objetivos do mesmo.

A partir dos objetivos deste estudo, buscou-se reunir informações oriundas de fontes secundárias como livros, periódicos, teses, dissertações, anais de congressos, informações oriundas de Internet e revistas especializadas. Tais informações, sistematizadas e analisadas, resultaram em um estudo acerca do comportamento do consumidor de carnes, tema central do

² BARROS, R.P.; MENDONÇA, R. A evolução do bem-estar, pobreza e desigualdade no Brasil ao longo das últimas três décadas: 1960/90. Rio de Janeiro. Pesquisa e Planejamento Econômico v. 25, n. 1, p. 115-164. 1995.

trabalho, e da cadeia produtiva desses produtos, as quais nortearam a metodologia e a discussão do material obtido em campo. O fornecimento dos subsídios para a contextualização da pesquisa, para a sua realização e para a análise e discussão dos resultados é dado no segundo capítulo.

O segundo capítulo traz a revisão de literatura sobre o tema central da dissertação, o comportamento do consumidor. É realizada uma contextualização geral do assunto, bem como um aprofundamento acerca do consumo de alimentos, seus principais modelos e fatores envolvidos comportamento de aquisição desses produtos, e por fim são levantados pontos relacionados exclusivamente ao consumo de produtos cárneos, baseados em revisão de pesquisas sobre o tema. Focou-se nas especificidades desses consumidores, bem como nas mudanças observadas em seu perfil nos últimos anos. Ao final do capítulo, é realizada a proposição de um modelo teórico do consumo de alimentos, como foco em produtos cárneos, o qual baseará todo o desenvolvimento metodológico do estudo.

A metodologia é apresentada no terceiro capítulo. No presente trabalho, foram utilizadas duas técnicas, a de pesquisa bibliográfica e a de *survey*. Para esta, calculou-se uma amostra probabilística, estratificada a partir de renda e gênero. Para a análise dos dados obtidos foram empregadas as técnicas de estatística descritiva, bem como de análises estatísticas multivariadas fatorial e de cluster.

No quarto capítulo são apresentados os resultados. Primeiramente, são apresentados os resultados referentes às frequências descritivas observadas para a amostra. Posteriormente, é realizada a segmentação dos consumidores para a carne bovina, suína e de frango.

Por fim, a discussão e as considerações finais do estudo são apresentadas no quinto capítulo, juntamente com as dificuldades encontradas durante a produção do trabalho e sugestões para pesquisas futuras.

2. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS

Esta seção inicia-se com uma visão geral sobre o tema Comportamento do Consumidor, expondo algumas construções teóricas associadas com a sua compreensão. É também realizada uma análise do estudo do comportamento do consumidor de alimentos, enfatizando suas diferenças em relação ao comportamento do consumidor de outros tipos de produtos. São ainda ressaltadas algumas pesquisas nacionais sobre o consumo das carnes bovina, suína e de frango. Finalmente, é proposto o modelo teórico que norteará a pesquisa de levantamento.

2.1. Visão geral sobre o comportamento do consumidor

O consumidor organiza suas compras de modo a maximizar a satisfação sujeita à aos limites da sua renda monetária. A forma como o consumidor ordena suas aquisições dentre as várias possibilidades que lhe estão disponíveis e que lhe são possíveis, descreve suas preferências. Aquelas, aliadas ao preço do bem, ao preço de seus bens substitutos e à renda do consumidor, determinam a quantidade demandada deste bem (LOBATO, 1975).

Ao analisar a escolha dos consumidores, consegue-se definir não só os atributos que devem estar presentes nos produtos, mas também a quantidade desejada em que devem ocorrer nos produtos consumidos. Através da compra, o cliente transmite, para toda a cadeia de produção, informações sobre atributos de qualidade que deseja. Dessa forma, o entendimento do seu comportamento passa a ser um elemento estratégico importante para as empresas (SPERS, 1994).

De acordo com Vargas (2010), investigações acerca do comportamento de consumo dos indivíduos consistem num dos objetos de estudo mais importantes no campo do marketing. Para o autor, conhecer o perfil do cliente e entender o que ele necessita, o que é prioridade em suas escolhas e o que reconhece como valor agregado, o que está disposto a pagar por um diferencial, pode ser vital para a sobrevivência de uma empresa.

Kotler (2000) ressalta que os estudos sobre o comportamento dos consumidores consistem em análises da seleção, compra, uso e descarte de artigos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer suas necessidades e desejos. Tais estudos são uma forma de obtenção de informações chave para o desenvolvimento de novos produtos, para a precificação de produtos, para otimizar escolhas quanto aos canais de distribuição, e ainda para o estabelecimento de políticas de promoção e publicidade.

Afirma-se que o comportamento do consumidor evolui constantemente ao longo do tempo, uma vez que os consumidores se adaptam a novas condições do ambiente social, tecnológico, econômico e cultural (IKEDA *et al*; 2002).

Para Samara e Morsch (2005), o consumidor se assemelha a um iceberg. Tal analogia se refere à dificuldade de atender suas expectativas, satisfazer suas necessidades e desejos cada vez mais individuais. Isso porque o mercado tem apenas a visão de sua ponta, como num iceberg, ao passo que permanecem ocultas suas reais intenções, motivações e atitudes, como mostra a seguinte Figura 1.

Figura 1. Iceberg humano



Fonte: SAMARA; MORSCH, 2005, p. 5

Vargas (2010) ressalta que, no cenário atual, as empresas procuram aprimorar seus contatos com os consumidores como forma de atender suas expectativas e, assim, garantir sua sobrevivência em meio a grande concorrência presente na atual conjuntura econômica. O autor ainda infere que para fidelizar um consumidor, não é suficiente simplesmente atender suas necessidades, mas sim superar suas expectativas e, para tanto, é vital conhecer o comportamento destes consumidores.

2.2. Definições gerais e evolução do conceito

Uma vez que o “o consumidor é o destinatário dos produtos que as empresas industriais e a agricultura produzem e o comércio distribui”, entender seu comportamento significa entender a relação entre consumidores e produtos (GADE³ *apud* VARGAS, 2010, p. 25).

Para Robertson *et al.* (1984), ao estudo do comportamento do consumidor é conferido caráter interdisciplinar, e seu foco está em entender “sobre como e porquê os consumidores se comportam da maneira como o fazem”.

De acordo com Schiffman e Kanuk (2000), o estudo do comportamento do consumidor pode ser definido como a investigação das atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações. Consiste no estudo do processo vivido pelos indivíduos ao tomarem decisões de empregar seus recursos disponíveis em itens relacionados ao consumo, de forma que existe uma vinculação com os propósitos dos profissionais de marketing, que buscam identificar as necessidades e induzir o cliente a consumir o produto.

Já Solomon (2002, p. 24) caracteriza o comportamento do consumidor como o “estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou dispõem de produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos”.

Mowen e Minor (2003, p. 3) definem comportamento do consumidor como “o estudo das unidades compradoras e dos processos de troca envolvidos na aquisição, no consumo e na disposição de mercadorias, serviços, experiências e ideias”.

Para Blackwell *et al.* (2001) o comportamento do consumidor consiste em “atividades com que as pessoas se ocupam quando obtêm, consomem e dispõem de produtos e serviços” ou, ainda “como um campo de estudo que foca nas atividades do consumidor”.

Samara e Morsch (2005) definem o comportamento do consumidor como sendo o “estudo que tem como objetivo conhecer profundamente o comportamento das pessoas, suas necessidades, seus desejos e suas motivações, procurando entender o processo de como, quando e por que elas compram”.

Hawkins *et al.* (2007) afirmam que comportamento do consumidor consiste na forma que os consumidores reagem aos estímulos ambientais na busca da satisfação de suas necessidades.

De acordo com Cheung (2007), o estudo do comportamento do consumidor consiste numa forma de obtenção de informações importantes para o desenvolvimento de novos produtos, para a realização de inovações em suas características, para auxílio em decisões sobre política de preços, bem como para identificar as alternativas mais interessantes em termos de canais de distribuição e publicidade.

³ GADE, C. Psicologia do Consumidor e da Propaganda. São Paulo: Ed. EPU, 1998.

As primeiras abordagens do tema comportamento do consumidor datam da década de 1960, em livros e cursos promovidos pela *Association for Consumer Research* (ACR). Desde então, o tema despertou interesse não somente em estudiosos do marketing, mas também em disciplinas como sociologia, comunicação e antropologia (SIMONSON *et al.* 2001).

Nesse sentido, Vargas (2010) também afirma que os debates sobre o comportamento do consumidor no mundo tiveram início no século XX. O campo de estudo teve nascimento na década de 60, encontrando em Newman (1963); Katona (1960); Ferber (1958); Howard (1963) e Engel, Kollat e Blackwell (1968) suas maiores influências, e tendo como principais bases a antropologia, psicologia social e sociologia.

Entretanto, acredita-se que o interesse no comportamento do consumidor tenha surgido antes. Mowen e Minor (2003) exemplificam a constatação citando estudos de Thorstein e Veblen, datados do final do século XIX, sobre exageros de consumo. Os autores também afirmam no início do século XX tiveram início debates de como a propaganda poderia utilizar princípios psicológicos. Na década de 50 nasce o conceito de marketing, promovido pela necessidade de se estudar o comportamento do consumidor de forma mais profunda e sistemática, fornecendo base para modelos que explicassem este comportamento.

Dentre os campos teóricos envolvidos na explicação do comportamento do consumidor, encontram-se tanto **teorias das ciências comportamentais** – como psicologia (o estudo do indivíduo), sociologia (o estudo dos grupos), antropologia (a influência da sociedade no indivíduo) e psicologia social (o estudo de como um indivíduo age em grupo) – como da **teoria econômica** (teoria da demanda, o princípio do *homo economicus*, e o princípio da maximização da utilidade marginal) (VARGAS, 2010).

A satisfação das necessidades do consumidor baseia todo o marketing moderno, gerando vantagem competitiva ao passo que interfere nas cadeias de suprimentos e de valor de determinado produto. Afirma-se ainda que o comportamento dos consumidores afeta os níveis de investimentos, tecnologia, renda e emprego, a retração ou crescimento de determinados setores industriais e de serviços (VARGAS, 2010).

2.3. Contribuições de outras teorias

Como abordado anteriormente, o estudo do comportamento do consumidor se alicerça não somente em fundamentos de marketing, mas também em fundamentos da economia, da sociologia, antropologia e psicologia.

Reforça-se que, atualmente, esse campo de estudo é cada vez mais abrangente, incluindo áreas como economia, história, psicologia social, sociologia, antropologia, entre outras

(BARBOSA; CAMPBELL, 2006). Karsaklian (2004, p. 20) salienta ainda que o objetivo do estudo do comportamento do consumidor é compreender tais comportamentos a partir de uma perspectiva pluridisciplinar, com base em ciências humanas e sociais – economia, psicologia, sociologia e ainda a antropologia.

Na década de 70, o estudo do comportamento do consumidor se expandiu, passando de uma simples avaliação de atitudes para um conceito amplo de processamento de um conjunto de informações, incluindo como os consumidores adquiriam essas atitudes, as armazenavam em suas memórias e as utilizavam posteriormente para decidir sobre suas compras. Foi quando se iniciou o surgimento de modelos de comportamento do consumidor, a fim de organizar o conhecimento existente a respeito do tema e validá-lo a partir da análise estatística da grande quantidade de variáveis envolvidas. Hoje o comportamento do consumidor é considerado um processo estocástico, ou seja, aquele no qual apenas probabilidades de comportamentos podem ser determinadas (ROBERTSON; KASSARJIAN, 2005).

Giglio (2002, p. 47), considera que estudos sobre o comportamento de consumo tenham caráter interdisciplinar, e partam de caracterizações diversas sobre o ser humano, tais como:

- O ser humano é positivo, com comportamento direcionado para a racionalidade;
- O ser humano é emocional, sendo dirigido por afetos conscientes e inconscientes;
- O ser humano é social, influenciado pelas regras dos grupos do qual faz parte;
- O ser humano é dialético, sendo conduzido pelas oposições da existência humana;
- O ser humano é complexo, com o comportamento imprevisível em função das determinações e indeterminações que comandam suas decisões.

Considerando-se que o presente estudo pretende investigar o comportamento alimentar, levando em conta a interdisciplinaridade intrínseca do estudo do comportamento do consumidor, julgou-se interessante discorrer, ainda que de forma breve, sobre algumas das principais contribuições de diferentes campos teóricos sobre o tema. Tais contribuições serão abordadas a seguir.

2.3.1. Teoria Econômica

No final do século XIX, a escola econômica neoclássica deu início aos primeiros estudos sobre o comportamento do indivíduo. De acordo com Vargas (2010), no início do século XX a ciência econômica era praticamente a única que se ocupava do comportamento do consumidor, sendo que as primeiras concepções sobre este surgiram a partir dessa ciência, mais especificamente na teoria da demanda por produtos e serviços. A teoria econômica considerava que o consumidor dispunha de informações completas sobre produtos e marcas que gostaria de

adquirir e que usaria todas as informações disponíveis de forma racional nas suas decisões de compra.

Nessa corrente teórica, o consumo, interpretado como dispêndio, implicava na valoração de um produto a partir dos custos totais envolvidos na sua produção, sua condição de escassez e seu nível de utilidade. Por esse último fator se entende pela utilidade marginal do bem, determinado pelo consumo da última utilidade desse bem. A partir desse entendimento, considera-se que quanto mais ordinário for classificado um bem, menor é seu valor de mercado (CHEUNG, 2007).

Segundo Batalha e Silva (2008):

A demanda de um determinado produto depende do seu próprio preço, do preço dos demais produtos (preços relativos) e da renda do consumidor. Com base nesse pressuposto, conceitos de utilidade, de valor e de preços começaram a ser relacionados no sentido de auxiliar o entendimento do funcionamento da demanda.

De acordo com Cheung (2007), na base da teoria econômica, as comunicações iniciais de marketing apresentavam um número elevado de informações que, na sua maioria, eram irrelevantes para a mais elementar decisão de compra. Tinha-se assim o modelo do *homo economicus*, cujas todas as decisões de consumo eram completamente racionais e baseadas em informações completas sobre o produto.

O modelo microeconômico prega que os consumidores buscam maximizar a utilidade, ou em linhas gerais, maximizar a satisfação no consumo de um produto em particular. Eles comprarão quantidade de produtos até o ponto de sua utilidade marginal (ou seja, o adicional de satisfação advindo do consumo de uma unidade a mais) por unidade monetária de qualquer produto que seja igual à utilidade marginal por unidade monetária de outro produto em um dado período de tempo. O modelo ainda considera que os consumidores procuram otimizar sua satisfação total em certo nível de renda, a um dado nível de preço dos produtos, e também que eles agem racionalmente, o que significa dizer que eles decidem com total conhecimento sobre as alternativas de produtos, o que nem sempre ocorre na realidade (VARGAS, 2010). Em linhas gerais, Conner (1991) afirma que os trabalhos de marketing que pretendem avaliar o comportamento dos consumidores, com base em teorias econômicas, pregam que tal comportamento é condicionado, principalmente, por variáveis de renda dos consumidores e preço dos produtos.

Karsaklian (2004, p. 20), salienta que há um problema em se aplicar a teoria econômica ao comportamento do consumidor: sua construção tem base em três hipóteses pouco focadas nas origens das preferências do consumidor e mais orientadas para a forma como a interação dessas preferências dá origem a um ato de compra. Tais hipóteses seriam:

1. O consumidor é capaz de conhecer suas preferências por qualquer produto ou conjunto de produtos suscetíveis de satisfazer a sua necessidade;
2. A estrutura das preferências é transitória;
3. O consumidor prefere sempre mais ao menos.

Ainda segundo o autor, essas hipóteses apresentam falhas tendo em vista que a) o consumidor não possui informações completas acerca de todos os produtos; b) de acordo com o processamento da informação, a partir de certo limite, o indivíduo não poderia mais garantir a transitividade de suas escolhas; e ainda c) existem situações em que o consumidor não se preocupa em otimizar seu comportamento, mas contenta-se com o nível satisfatório.

2.3.2. Teorias Sociais e Antropológicas

Nessas teorias, o ato de consumo consiste num processo social. O interesse sociológico pelo estudo do comportamento do consumidor teve início na década de 80, com base em duas pressuposições teóricas. A primeira é o reconhecimento de que o consumo é central no processo de reprodução social de qualquer sociedade, ou seja, todo e qualquer ato de consumo é essencialmente cultural. Já a segunda se baseia na caracterização da sociedade moderna contemporânea como uma sociedade de consumo (BARBOSA; CAMPBELL, 2006).

De acordo com Vargas (2010), abordagens de ordem social e antropológica mostram aos profissionais do marketing uma compreensão mais aprofundada em relação à dinâmica social e cultural que direciona os processos de consumo. O autor ainda salienta que tais teorias não consideram o consumidor de forma isolada, mas também o meio no qual ele se insere, a fim de conhecer a melhor forma como este consumidor reage aos estímulos recebidos.

Pinheiro *et al.* (2004, p.19), salientam que:

[...] para o profissional de marketing é fundamental perceber que o consumo não é um ato meramente individual e racional, mas também um processo essencialmente social, possibilitando o posicionamento do indivíduo em relação ao seu contexto social e cultural.

Engel *et al.* (2000) salienta que, nessas teorias, as variáveis sociais, e não os instintos biológicos, são considerados os determinantes mais importantes na moldagem da personalidade, e a motivação comportamental é direcionada para atender essas necessidades.

2.3.3. Teorias Psicológicas

A psicologia surge com nova perspectiva ao comportamento do consumidor, uma vez que ela aprofunda a compreensão do que ocorre em sua mente durante os processos de escolhas e decisões de compra, fatores não abordados pela teoria econômica (VARGAS, 2010).

Kotler (2006, p. 182) salienta que quatro fatores psicológicos influenciam a reação do consumidor aos vários estímulos do marketing: motivação, percepção, aprendizagem e memória.

Para entender o processo de reação aos estímulos, fazem-se fundamentais três teorias: a Psicanalítica, a Cognitiva e a Comportamental.

2.3.3.1. Teoria Comportamental

A Teoria Comportamental consiste no estudo da influência do ambiente no comportamento do indivíduo, levando em consideração o que se passa em sua mente. A escola comportamentalista foi a primeira no campo da psicologia a realizar trabalhos e buscar razões sobre o comportamento humano. No comportamento de consumo, estudaram-se decisões individuais em relação à escolha de produtos, tais como estabelecer ligações entre a identificação de uma necessidade do consumidor, a busca por informações e os mecanismos de escolha.

Segundo Pinheiro *et al.* (2004, p. 16):

A teoria comportamental enfatiza o comportamento e suas relações com o meio ambiente do indivíduo. O consumo, um tipo de comportamento, é um conjunto de reações fisiológicas e comportamentais observáveis, geradas por estímulos localizados no meio ambiente. Desta forma, a influência no comportamento de compra dá-se com o estudo sistemático dos estímulos presentes no ambiente de consumo, que levam o consumidor a produzir reações positivas (aproximação) ou negativas (afastamento) em relação aos produtos disponíveis.

A teoria comportamental, também conhecida como teoria behaviorista ou behaviorismo, admite todo o comportamento como uma função do impulso e do hábito do consumidor, e considera que uma experiência gratificante transforma os impulsos em motivações, pois são impulsos que foram aprendidos pelo indivíduo (AMARAL, 2008). Para Karsaklian (2004), nessa teoria a motivação é centrada no conceito de impulso, entendido pelo autor como uma força que impede à ação, atribuível às necessidades primárias.

Na abordagem comportamental, a aprendizagem é tida como mudanças no comportamento devido ao desenvolvimento de associações entre estímulos e respostas. Sobre o processo de aprendizagem, ressaltam-se a teoria do condicionamento clássico, de Pavlov, e a teoria do condicionamento operante, de Skinner. A primeira, a partir de estudos com animais, admite que o comportamento humano possa ter resposta automática a um estímulo. Já a segunda, também baseada em estudos com animais, admite que o aprendizado decorra de um condicionamento instrumental advindo de recompensa (VARGAS, 2010).

Sobre o conceito de hábito de consumo, afirma-se que ao ocorrer uma repetição de determinado comportamento, ou seja, na ocorrência de uma experiência positiva, origina-se um novo hábito de consumo. Dessa forma, a escola comportamentalista visa compreender o comportamento humano a partir do condicionamento de sua resposta através de ações capazes de reforçar estímulos do ambiente (CHEUNG, 2007).

Definições comportamentalistas são utilizadas no marketing, dentre outros motivos, para nortear estratégias de produção, de comunicação ou de incentivo ao consumo de determinados

produtos (ações públicas). Admitindo-se que os consumidores percebem os produtos pela ação de estímulos externos, Diclemente e Hantula (2003), a partir de seu estudo, afirmam que o comportamento humano é previsível e passível de influências ambientais. O reforço de tais estímulos provoca alterações comportamentais, por exemplo, quando para despertar interesse do consumidor se utilizam campanhas de informação e conscientização. Esse *feedback* é um conceito comportamentalista que implica em um efeito retroativo, ou seja, em uma informação da reação do consumidor em relação ao estímulo recebido.

Carvalho (2002) ressalta que as técnicas comportamentalistas tenham sido, historicamente, muito aplicadas em pesquisas sobre comportamento do consumidor. O interesse na área é promovido pela possibilidade de prever comportamentos de consumo (entendimento sobre como o indivíduo interpreta um estímulo), bem como de estimular a repetição de um comportamento através de técnicas de reforço dos estímulos ambientais.

Karsaklian (2000, p. 23) critica essa abordagem dado que ela ignora, na maioria das vezes, que o comportamento é consciente e que o indivíduo reage ao mundo externo segundo sua interpretação dos estímulos.

2.3.3.2. Teoria Psicanalítica

A utilização da psicanálise, teoria desenvolvida pelo Austríaco Sigmund Freud no final do século XIX, em estudos de comportamento de consumidor, deu início ao processo de compreensão do que acontece na mente do consumidor no momento da compra.

Freud admite que o comportamento humano seja determinado pela motivação e pelos impulsos instintivos, e acredita que a tendência mais forte de comportamento não é necessariamente aquela que o indivíduo admite como melhor para ele (KARSAKLIAN, 2000, p. 24).

Para Engel (2000), o sistema de personalidade do ser humano é formado pelo **id** – a fonte da energia psíquica, que busca a gratificação imediata para as necessidades biológicas e instintivas; o **superego** – normas e serviços sociais ou pessoais, que busca o limite ético entre eles; e ainda o **ego** – que realiza o balanceamento das exigências do id e as proibições morais do superego. A interação dinâmica desses três elementos promove motivações inconscientes, manifestadas no comportamento humano.

Seguindo essa linha de pensamento, Pinheiro *et al.* (2004) ressalta que:

O consumo é a expressão de desejos inconscientes, posto que o indivíduo projeta nos produtos seus desejos, expectativas, angústias e conflitos. O consumo é, então, uma tentativa de dar vazão a esses desejos, que encontram uma satisfação parcial ao se vincularem a produtos que mantêm uma relação de similaridade com estes.

A técnica de ligar imagens e conceitos aos produtos, a fim de fortalecer a intenção de compra, advém de teoria psicanalítica (VARGAS, 2010).

Karsaklian (2000, p. 25) acredita que “a crítica à teoria psicanalítica é que seus conceitos e postulados não são passíveis de verificação, embora o valor da concepção da motivação inconsciente seja amplamente reconhecido”.

2.3.3.3. Teoria Cognitiva

A teoria cognitiva é a mais utilizada em estudos de comportamento de consumo, uma vez que ela admite o consumo como resultado do processamento de informações do indivíduo, considerando sua cultura e o ambiente no qual o consumidor se insere. A teoria também permite estudar o assunto de forma ampla, a partir de um processo mental interno, em outras palavras, o que se “passa na cabeça” do indivíduo e o que incentiva sua tomada de decisões (VARGAS, 2010). Ainda de acordo com o autor, na teoria cognitiva, os consumidores são tidos como capazes de tomar decisões e, para isso, utilizam informações que estão disponíveis no meio ambiente.

Diferentemente da teoria comportamentalista, a abordagem cognitivista se preocupa em descrever e interpretar as ações cerebrais dos indivíduos e suas influências nos comportamentos, dando importância à ação de estímulos sensoriais. Parte-se do pressuposto que os processos mentais permitem que os indivíduos façam relações, reconstruções e recombinações de informações, resultando em novas informações e aprendizados (ALLEN, 2002).

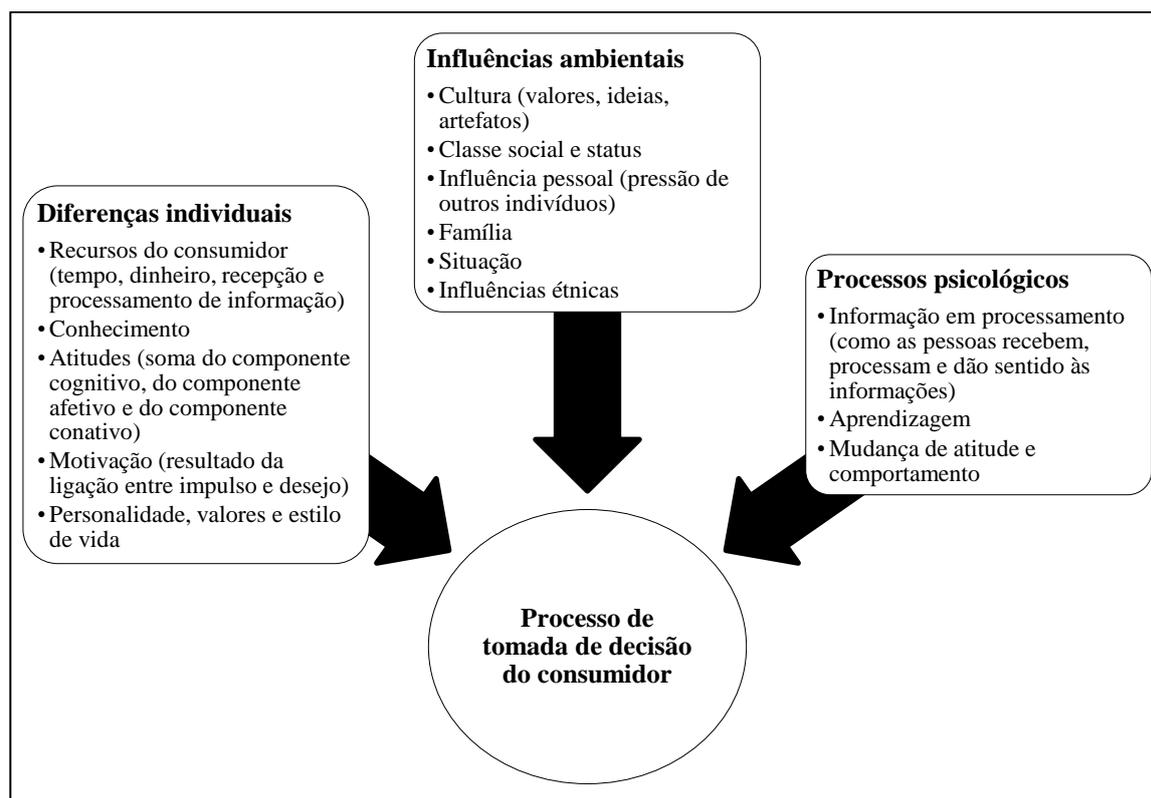
O consumidor entende previamente as consequências do seu próprio comportamento, uma vez que informações foram assimiladas em suas experiências. Sendo assim, essa teoria não admite o estabelecimento automático de conexões estímulo-resposta (KARSAKLIAN, 2000, p. 24). Engel *et al.* (2000) salienta que respostas cognitivas são capazes de avaliar a eficácia da comunicação, e assim representam um importante complemento para medidas de atitude padrão.

Para Samara e Morsch (2005), os elementos fundamentais que compõem o processo de aprendizagem cognitiva são: processamento de informações, consciência, memória e associação.

2.4. O processo de tomada de decisão do consumidor

O processo de tomada de decisão do consumidor é influenciado e moldado por diversos fatores e determinantes. Numa visão geral, Engel *et al.* (2000) resumem as variáveis envolvidas em três categorias: (1) diferenças individuais; (2) influências ambientais; e (3) processos psicológicos. Tais variáveis podem ser encontradas na Figura 2.

Figura 2. Variáveis influentes na tomada de decisão do consumidor.



Fonte: Adaptado de ENGEL *et al.*, 2000.

Já Solomom (2002) salienta que são quatro os grupos de fatores que influenciam no processo de tomada de decisão: fatores individuais, fatores relacionados ao posicionamento como tomador de decisão, subculturas e cultura.

Mowen e Minor (2003) consideram que os indivíduos tomam suas decisões buscando atingir dois objetivos: (1) minimizar emoções negativas e (2) maximizar a capacidade de justificar a decisão. Eles ainda afirmam que a decisão ocorre de forma contínua, sofrendo influência (a) de suas características pessoais, (b) do tipo de situação, (c) do tamanho do problema a ser resolvido e (d) do seu conhecimento em relação ao problema.

Kotler e Keller (2006) defendem que as variáveis influentes nesse processo são culturais, sociais e psicológicas, além de estímulos vindos do comports de marketing e do macro ambiente.

A partir do estudo dos fatores que influenciam o processo decisório do consumidor, os pesquisadores iniciaram a criação de modelos do comportamento de consumo.

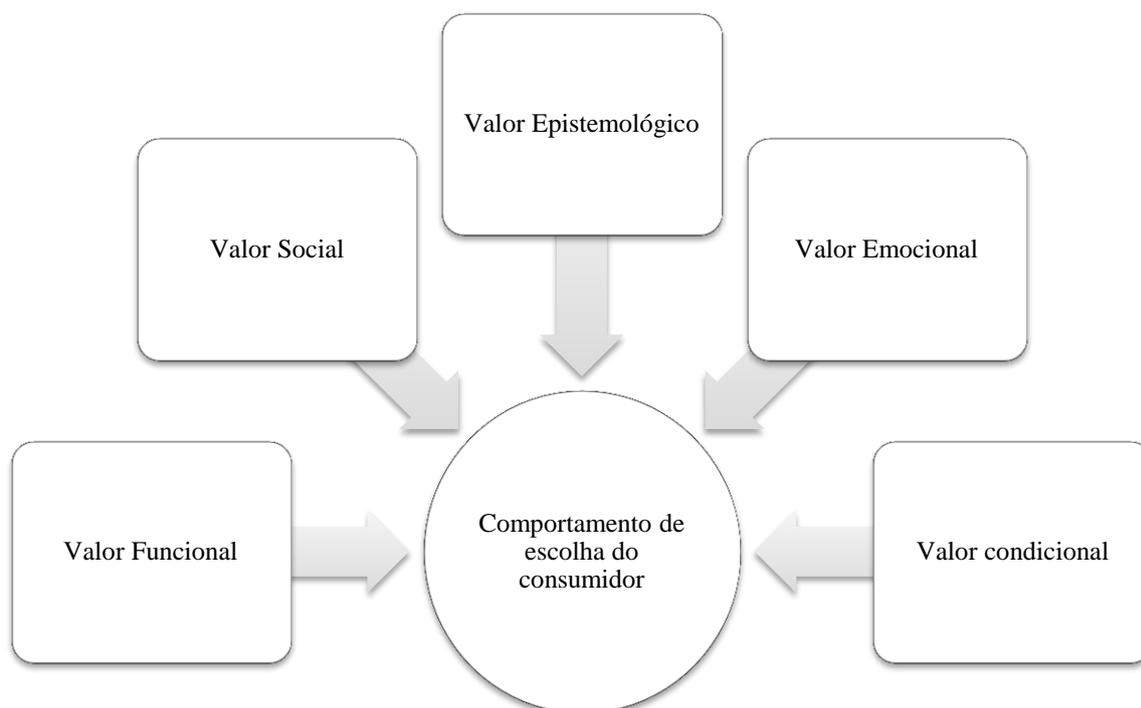
Um modelo é uma representação simplificada dos aspectos de uma situação real. Amaral (2003, p. 31) afirma que:

O modelo trabalha os elementos vinculados entre si e ajudam a descrever e resolver um fenômeno que está representando, ou seja, quando se depara com um problema no qual existem numerosas variáveis e se estabelecem relações muito variadas entre elas, faz-se necessário dispor de instrumentos que nos permitam simplificar o fenômeno para facilitar sua compreensão e estudo.

Sheth *et al.* (1991) propõe um modelo de valores ligados ao comportamento de escolha do consumidor. Tal modelo, apresentado na Figura 3, se baseia nas seguintes proposições fundamentais:

- a) As escolhas de mercado são função de valores múltiplos;
- b) Esses valores contribuem diferentemente para o consumo dependendo da situação analisada;
- c) Os valores são independentes.

Figura 3. Valores influentes no comportamento de escolha do consumidor.



Fonte: Adaptado de SHETH; NEWMAN; GROSS, 1991, p. 160.

De acordo com os autores, uma decisão de consumo pode ser influenciada por algum ou todos os valores apresentados. Esses valores derivaram de disciplinas como economia, sociologia, diversas áreas da psicologia, marketing e comportamento do consumidor. Os seguintes conceitos se aplicam ao modelo apresentado:

- *Valor funcional* – utilidade percebida adquirida a partir de uma capacidade alternativa para desempenho funcional, utilitarista ou físico. Uma alternativa ganha valor funcional através da posse de notáveis atributos funcionais, utilitaristas ou físicos. Valor funcional é medido considerando atributos de um perfil de escolha. Tradicionalmente, presume-se que seja o primeiro determinante da escolha do consumidor.

- *Valor social* – utilidade percebida adquirida a partir de uma associação alternativa com um ou mais grupos sociais específicos. Como alternativa, ganha valor social através da associação com grupos positivamente estereotipados em termos demográficos, socioeconômicos e culturais. Valor social é medido considerando um perfil de escolha imaginário. No geral, guia escolhas de bens visíveis e mercadorias/serviços que serão partilhados com outros indivíduos.

- *Valor emocional* – utilidade percebida adquirida a partir de uma capacidade alternativa de despertar sentimentos de estados afetivos. Uma alternativa ganha valor emocional quando associada com sentimentos específicos ou quando precipita ou perpetua esses sentimentos. Valor emocional é medido considerando um perfil de sentimentos associados a uma alternativa.

- *Valor epistêmico* – utilidade percebida adquirida a partir de uma capacidade alternativa para despertar curiosidade, proporcionar novidade, e/ou satisfazer um desejo por conhecimento. Uma alternativa ganha valor epistemológico pelo questionamento de itens referentes à curiosidade, novidade e conhecimento.

- *Valor condicional* – utilidade percebida adquirida por uma alternativa como resultado de uma situação específica ou um conjunto de circunstâncias enfrentadas pelo indivíduo. Uma alternativa ganha valor condicional na presença de contingências antecedentes físicas ou sociais que potencializam seu valor funcional ou social. Valor condicional é medido considerando um perfil de escolhas contingenciais.

Considera-se que as cinco categorias de valor, quando associadas ao consumo, são na realidade os objetivos finais que os consumidores buscam, sendo então as motivações para uma determinada escolha.

Engel *et al.* (2000) afirmam que os consumidores compram produtos visando obter *função, forma e significado*. No caso da *função*, considera-se que quando as expectativas dos indivíduos são consistentemente atendidas, se promove um elevado nível de satisfação e lealdade de consumidores. Para a *forma*, assume-se que os consumidores preferam obter suas exigências de certas maneiras em detrimento de outras. No caso de exigências nutricionais, por exemplo, os indivíduos podem preferir alimentos “quentes” ou “cozidos” ao invés de “frios” ou “crus” para obter o mesmo aporte nutricional. Quanto ao *significado*, este se relaciona com as associações que os consumidores fazem com o uso de certos produtos. Como exemplo, pode-se citar a relação entre o consumo de espinafre e o ganho de força, ou ainda entre o consumo de determinados alimentos e receitas em feriados ou ocasiões especiais.

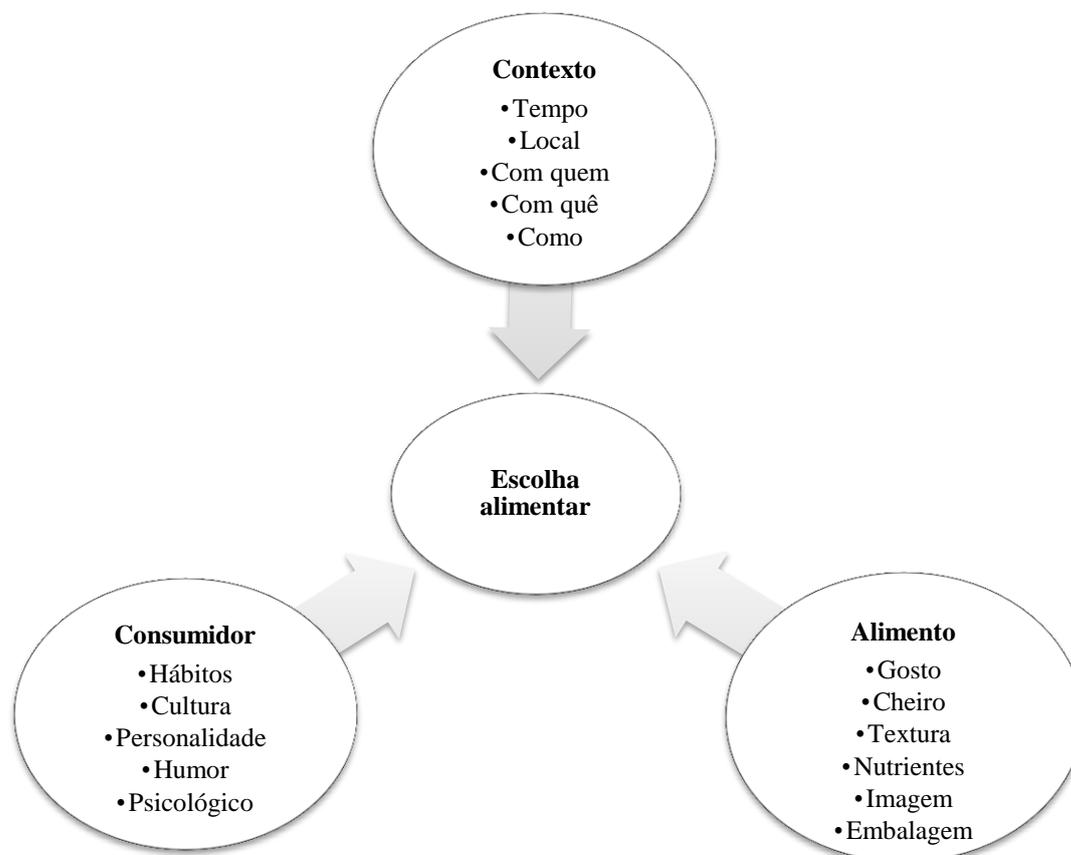
2.5. Comportamento do consumidor de alimentos

Gains (1999) salienta que entender as preferências alimentares dos indivíduos vai muito além de descobrir do que eles gostam ou desgostam, sendo necessário compreender os motivos dessas preferências. Essa compreensão é vital em diversos contextos comerciais, tais como marketing, publicidade, desenvolvimento, posicionamento e rastreabilidade de produtos, de forma que a indústria alimentar deva entender seu mercado, a posição do seu produto no mercado e ainda as características que definem seu produto frente aos concorrentes.

Shepherd e Sparks (1999) defendem que a escolha alimentar deva ser uma preocupação primária para aqueles que produzem alimentos, uma vez que seu maior interesse consiste em vender produtos alimentares, e para tanto é preciso entender os processos pelos quais as escolhas são feitas. Os autores ainda afirmam que os fatores que influenciam as escolhas alimentares se inter-relacionam, e podem ser representados por modelos de comportamento. No geral, esses modelos são amplamente similares, mas diferem em suas ênfases. Eles não são quantitativos, nem tentam explicar os mecanismos de ação dos diferentes fatores, nem quantificar sua relativa importância ou como eles interagem, mas sim apontam as variáveis para nortear estudos nessa área, as quais usualmente são divididas entre aquelas relacionadas ao alimento, à pessoa que realiza a escolha e ao ambiente externo.

A escolha alimentar, fenômeno psicológico com manifestações físicas, consiste numa série de reações previsíveis e controláveis. Ressalta-se que qualquer comportamento relacionado a alimentos deve levar em consideração três elementos: a comida em si, o consumidor e contexto ou situação no qual essa interação ocorre, como mostra a Figura 4. Os produtos alimentares possuem características sensoriais, composição nutricional, imagens, embalagens e custos. Os consumidores têm personalidades, humores, status psicológicos, culturas, hábitos e memórias as quais afetam as reações a diferentes alimentos. Finalmente, os alimentos não são consumidos num espaço vazio, mas em contextos específicos, resultados da interação entre tempo, lugar, circunstância, costumes e com quem e com quem o alimento é consumido (GAINS, 1999).

Figura 4. Representação esquemática dos fatores influentes na escolha alimentar (Modelo 1).



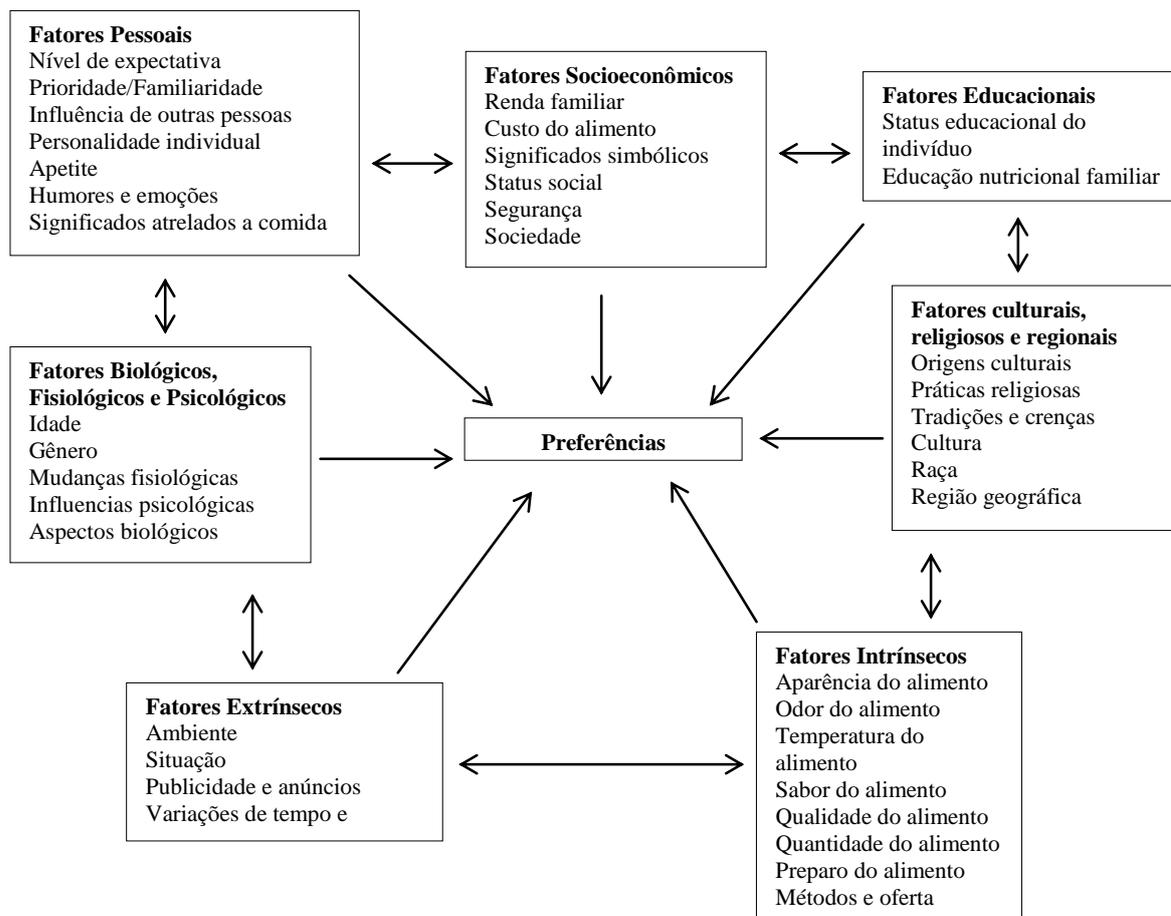
Fonte: Adaptado de GAINS, 1999, p. 55.

Dessa forma, Gains (1999) afirma que é importante que a indústria alimentícia entenda *quem* deve comprar seus produtos, *o que* se espera desses produtos e *onde* e *como* eles serão consumidos.

Para Conner (1999) (Modelo 2), a escolha alimentar individual é determinada por três tipos de fatores: sensoriais, de atitude e psicológicos. Os fatores sensoriais incluem gosto, cheiro e textura do produto, e se baseiam em características físico-químicas inerentes dos alimentos em si. Fatores de atitude incluem efeitos de embalagem e marketing, bem como influências sociais na aceitabilidade dos produtos. Já os fatores psicológicos abrangem consequências de consumir tal alimento, como, por exemplo, uma sensação de satisfação gerada por distensão estomacal após comer, e podem ser afetados pelo anúncio das características sensoriais. Esses fatores interagem entre si em cada decisão.

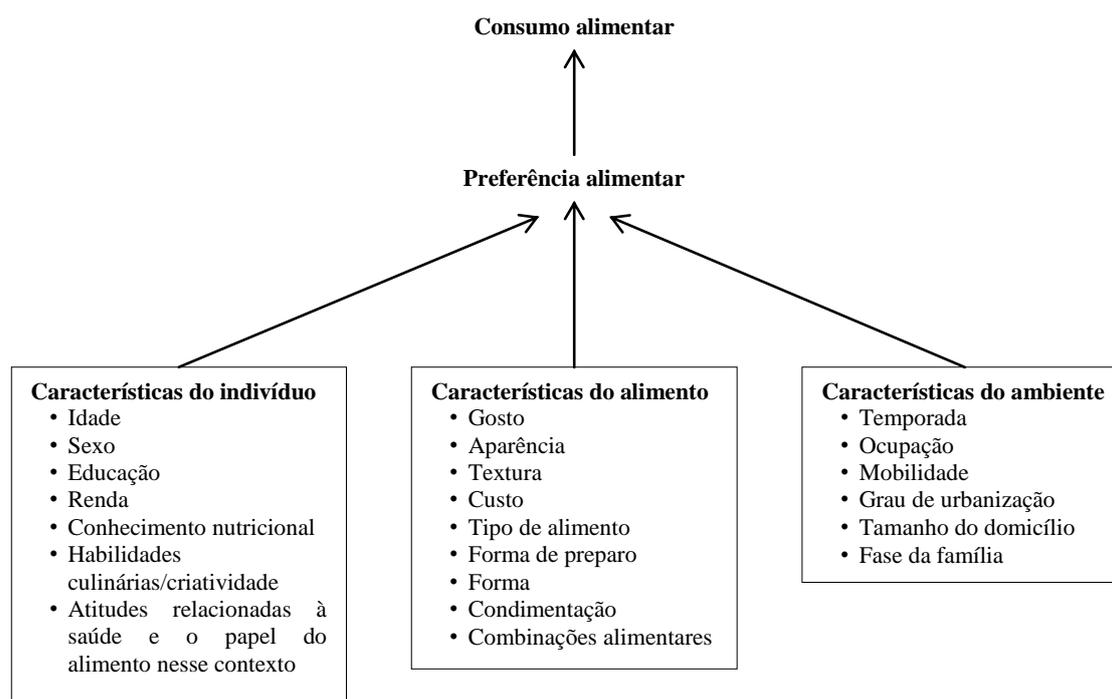
Os modelos de Khan (1981) e Randall e Sanjur (1981), representados respectivamente pelas Figura 5 e Figura 6 mostram as influências agindo sobre as preferências alimentares e, conseqüentemente, na escolha alimentar.

Figura 5. Fatores influentes nas preferências alimentares (Modelo 3).



Fonte: KHAN *apud* SHEPHERD E SPARKS, 1999, p. 203.

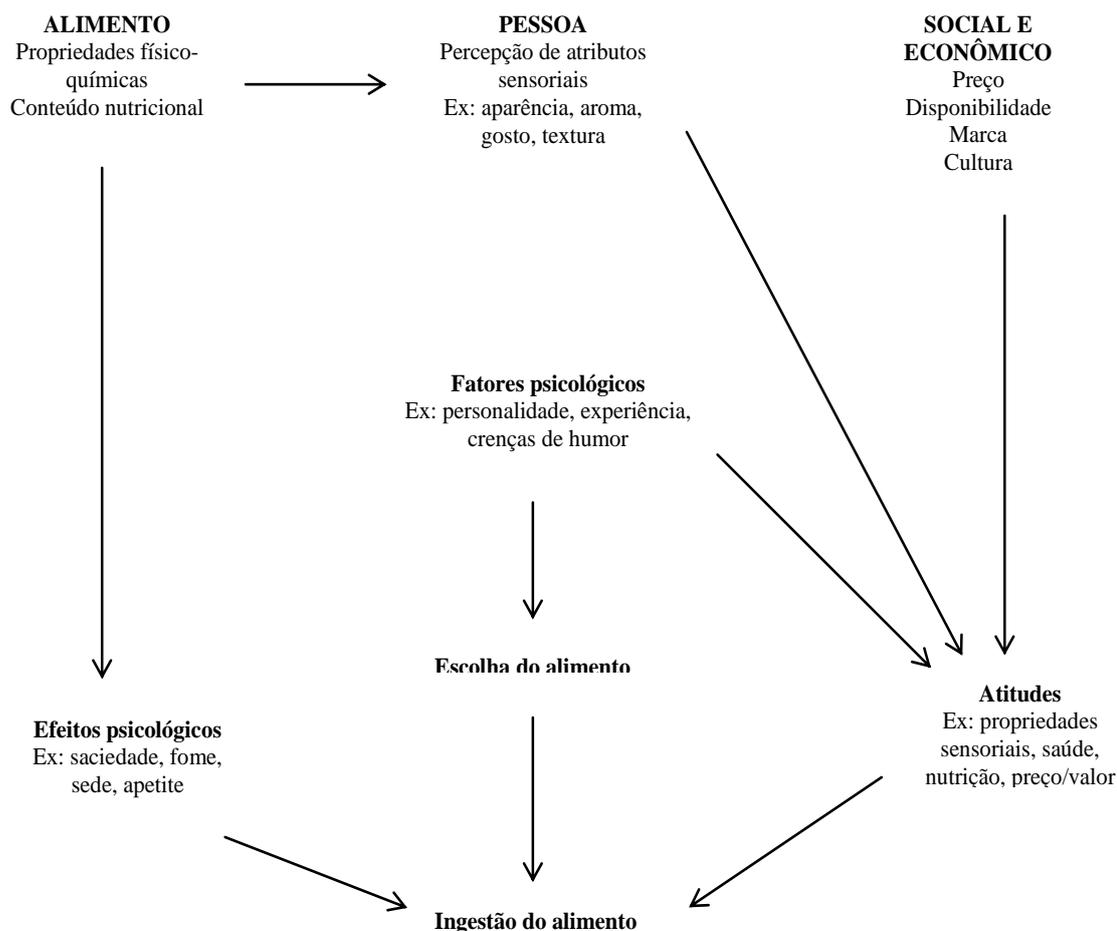
Figura 6. Fatores que influenciam preferências alimentares (Modelo 4).



Fonte: RANDALL; SANJUR *apud* SHEPHERD E SPARKS, 1999, p. 203.

No modelo de Shepherd (1989), os fatores são claramente divididos em fatores “relacionados ao alimento”, fatores “relacionado ao indivíduo” e fatores “relacionado ao perfil socioeconômico”. Na Figura 7 são indicadas algumas formas de como essas influências atuam.

Figura 7. Alguns fatores que afetam a escolha e o consumo de alimentos (Modelo 5).

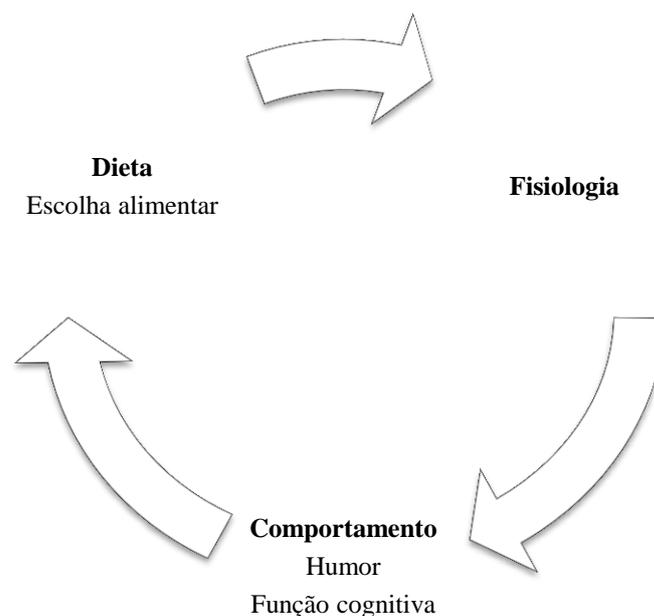


Fonte: SHEPHERD *apud* SHEPERD E SPARKS, 1999, p. 204.

De acordo com Shepherd e Spaks (1999) a escolha alimentar pode ser afetada por diferenças psicológicas entre as pessoas, bem como por efeitos ou estados psicológicos pós-ingestão (como humor, sonolência), os quais depois de aprendidos influenciarão escolhas futuras. Atributos sensoriais, como por exemplo, amargura ou doçura, e componentes nutricionais, como quantidade de proteínas ou carboidratos, também podem afetar a escolha os indivíduos.

Rogers *et al.* (1999) afirmam de que os alimentos e os constituintes dos alimentos afetem o humor e a performance mental (eficiência cognitiva), e admitem que seja de interesse público e científico os efeitos da dieta no humor e no comportamento. Os autores esquematizam as relações entre dieta, comportamento e preferências alimentares na Figura 8, e salientam que estudos nessa área representam uma oportunidade de examinar a ligação entre os domínios biológico e psicológico.

Figura 8. Inter-relações entre dieta e comportamento.



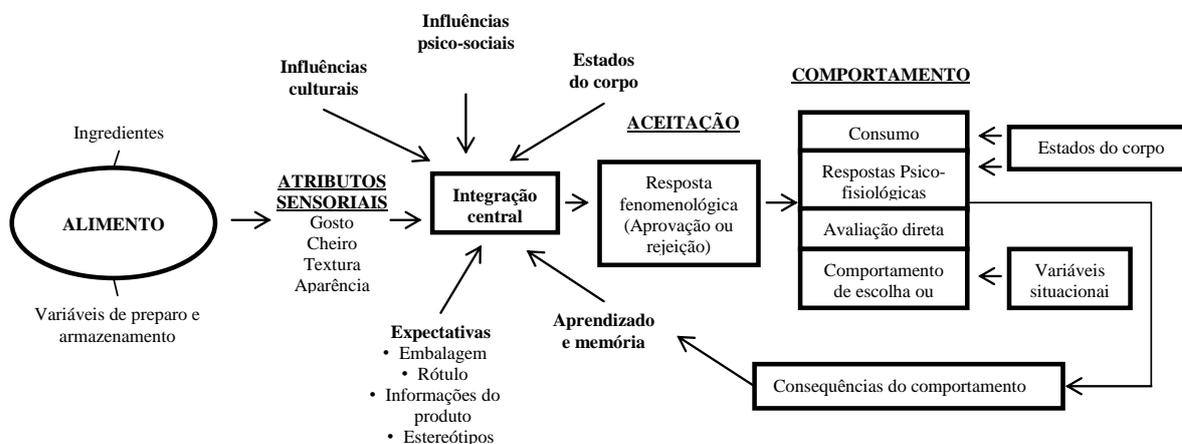
Fonte: ROGERS *et al.*, 1999, p. 228.

Para as áreas de marketing e desenvolvimento de produtos é interessante a identificação de efeitos nutricionais no comportamento, uma vez que as decisões conscientes têm papel fundamental no condicionamento de preferências. Dessa forma, se um indivíduo acreditar que o consumo de determinado alimento ou bebida tem efeitos benéficos, é presumível que ele tenha maior disposição a comprá-lo (ROGERS *et al.*, 1999).

Cardello (1999) salienta que o estudo da relação entre homem e comida envolve uma série de disciplinas, as quais vão desde ciências e tecnologia de alimentos à nutrição, bioquímica, fisiologia, psicologia e marketing. Em seu modelo, o autor esquematiza o comportamento humano em relação à comida, considerando que, no nível mais básico, a comida é um estímulo sensorial, cujas características físico-químicas são determinadas por diversas variáveis relacionadas a ingredientes, processamento e armazenamento. O estudo dessas variáveis e seus efeitos sobre os alimentos são do domínio da ciência e tecnologia de alimentos. Quando um indivíduo encontra um alimento, as características físico-químicas deste interagem com os sentidos humanos, promovendo experiências sobre sua aparência, textura, odor, sabor, etc. Num nível superior de processamento de informações, esses atributos sensoriais básicos se integram com outras informações biocomportamentais e cognitivas. As fontes dessas informações incluem estados corporais, como fome ou sede, aprendizagem e memorização, influências psicossociais e culturais, bem como uma variedade de variáveis cognitivas. Dessa forma, a aceitação de um alimento é o

resultado da integração entre as informações sensoriais e variáveis cognitivas, frequentemente acompanhadas de um componente emocional ou hedônico, como mostra a Figura 9.

Figura 9. Modelo esquemático de comportamentos relacionados a alimentos (Modelo 6).



Fonte: CARDELLO, 1999, p. 254.

Cardello (1999) ainda afirma que no mundo real também são envolvidos fatores como preço, disponibilidade e outras variáveis socioeconômicas, os quais influenciarão a escolha e/ou compra do alimento.

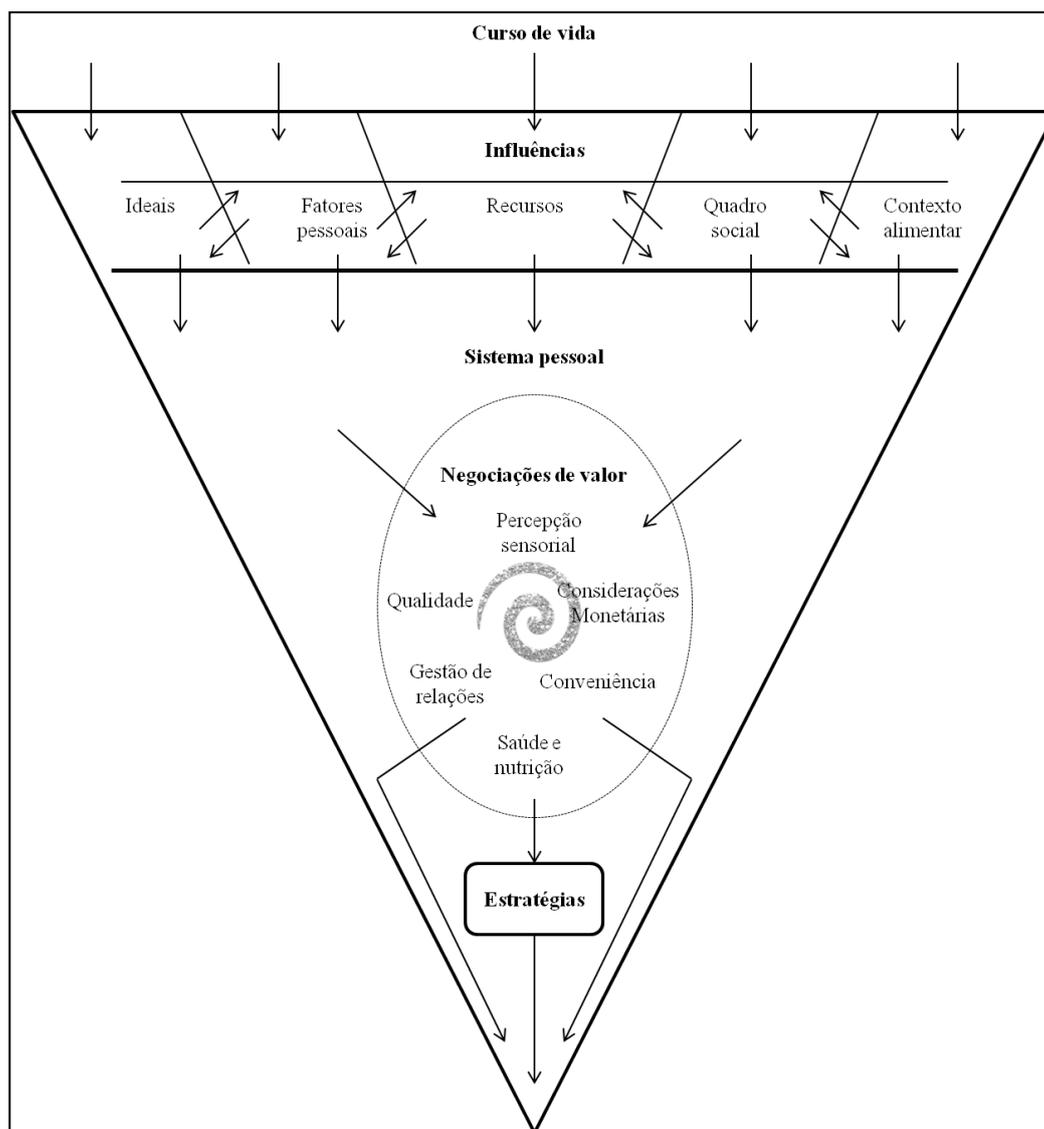
Para Jomori *et al.* (2008), a escolha alimentar de um indivíduo consiste num processo dinâmico e multideterminado. Ela estaria relacionada aos fatores do meio ambiente, da história individual e da personalidade, refletida em valores pessoais, deste indivíduo. Dentre as variáveis ligadas ao indivíduo, destacam-se variáveis biológicas, tais como idade e sexo, variáveis socioculturais e antropológicas, como caráter étnico-cultural, o ambiente social, riscos alimentares, estética corporal, saúde, dentre outras, e também variáveis econômicas, que se referem ao preço do alimento, a renda do indivíduo e à condição da oferta do produto.

Sobre a escolha alimentar, Furst *et al.* (1996) salientam que o processo incorpora não somente as decisões baseadas na reflexão consciente, mas também aquelas automáticas, habituais e subconscientes. O processo envolve fatores individuais e coletivos, gostos, saúde, status social e custo. Essas escolhas que os indivíduos fazem acerca dos alimentos determinam os nutrientes que adentram o corpo, bem como influenciam os sistemas de produção através da demanda do consumidor. A forma como as pessoas consideram e selecionam comidas e bebidas afetam sua aquisição, preparação ou consumo em várias ocasiões, como mercados e restaurantes, eventos sociais e em refeições realizadas em casa.

No estudo realizado pelos autores, feito por meio de entrevistas examinando o processo de escolha de comida, os indivíduos eram questionados sobre como escolhiam os alimentos, quando

os compravam e o que influenciava suas escolhas. Constatou-se que as experiências de vida influenciam de forma importante a escolha alimentar, englobando ideais, fatores pessoais, recursos, contextos sociais e contextos alimentares. A partir de então foi desenvolvido um modelo conceitual de escolha alimentar, o qual fornece uma perspectiva holística dos fatores que influenciam a forma pelas quais as pessoas escolhem os alimentos que consomem. Este modelo é apresentado na Figura 10.

Figura 10. Modelo conceitual dos componentes do processo de escolha alimentar (Modelo 7).



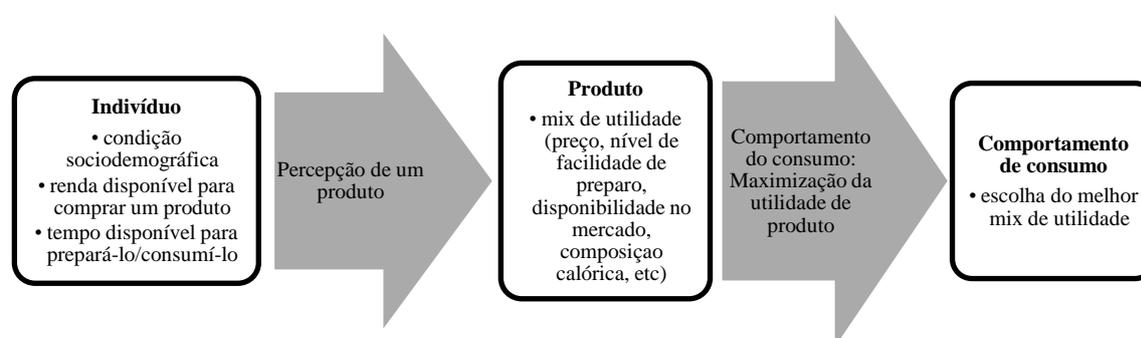
Fonte: Adaptado de FURST *et al.*, 1996, p. 251.

O modelo que surgiu da análise dos resultados representa os tipos de fatores e processos envolvidos num único evento de escolha. Os fatores envolvidos foram agrupados em três componentes majoritários (curso de vida, influências e sistema pessoal), cuja interação resulta no

ponto de escolha. De acordo com os autores do modelo, a **experiência de vida** é o ingrediente principal numa situação de escolha alimentar. Ela insere no processo de escolha os papéis pessoais e sociais, os ambientes culturais e físicos aos quais a pessoa foi exposta, gerando uma série de **influências** negativas ou positivas em relação a expectativas dos resultados da compra a ser efetuada. Dentre estas se encontram os ideais (expectativas, padrões, esperanças, crenças, significados simbólicos e de status social relacionados aos alimentos), os recursos (recursos tangíveis, como dinheiro e espaço, e intangíveis, como conhecimentos, habilidade e tempo), o contexto alimentar (tipos de alimentos e sua disponibilidade no sistema alimentar, incluindo fatores de sazonalidade e mercado), os fatores pessoais (necessidades e preferências derivadas de traços psicológicos e fisiológicos, gostos, estilos de alimentação, emoções e características como gênero, idade e estado de fome) e o quadro social (natureza das relações interpessoais, papéis sociais e seu significado). Já o **sistema pessoal** é composto por negociações de valor – que envolvem considerações fundamentais na hora da escolha alimentar, tais como percepções sensoriais, considerações monetárias, crenças e preocupações acerca de saúde e nutrição, conveniência, relações sociais e qualidade – e estratégias – que englobam padrões de escolha baseados em deliberações prévias, as quais se tornaram habituais (FURST *et al.* 1996).

Fischer (2003) *apud* Cheung (2007), numa abordagem econômica do comportamento do consumidor, afirma que os consumidores buscam a maximização da utilidade dos produtos adquiridos, ou seja, o melhor mix de utilidades, e que no caso dos alimentos, a aquisição se baseia em fatores como preço, tempo de preparo e/ou consumo e aporte calórico, como mostra a Figura 11. O autor ressalta também que grupos de consumidores com perfis semelhantes apresentam preferências homogêneas.

Figura 11. Determinantes microeconômicos no comportamento de consumo alimentar (Modelo 8).



Fonte: CHEUNG, 2007. Adaptado de FISCHER, 2003.

Afirma-se que interpretações econômicas sobre o comportamento de consumo são muito utilizadas por profissionais de marketing, uma vez que, graças ao caráter lógico das respostas, é possível estabelecer padrões de consumo a partir de dados de compra dos indivíduos (AURIER; SIRIEX, 2004⁴ *apud* CHEUNG, 2007). No caso de alimentos, isso se torna possível ao considerar-se que a alimentação é uma necessidade primária.

Considera-se então que o comportamento alimentar é determinado por uma gama de restrições materiais (preço dos produtos, renda dos indivíduos, tempo dos consumidores, etc), bem como por um complexo sistema de representações com funções sociais e simbólicas, resultantes da transmissão de valores e normas pelos processos de socialização (CHEUNG, 2007).

De acordo com Oliveira e Thébaud-Mony (1997), o tipo de consumo alimentar da população é determinado por fatores econômicos, sociais, nutricionais e culturais. A partir desse fato, ressalta-se a importância de analisar a alimentação em função dos processos de produção e de consumo, assim como de todas as etapas intermediárias, no contexto da sociedade num sentido mais amplo. O conceito de Sistema Alimentar (evidenciado pelo UNRISD - *United Nations Research Institute for Social Development*) surgiu em resposta à necessidade de estudar o consumo alimentar considerando suas relações com os sistemas de produção e de distribuição, concomitantemente com outros valores, tais como as representações e as necessidades da população, sem reduzi-lo a explicações puramente econômicas, sociais, culturais ou nutricionais.

Com a noção de Sistema Alimentar, adotou-se uma abordagem sistêmica para compreender a ligação entre fatos em torno da alimentação, de forma que a situação alimentar não pôde mais se reduzir a uma análise da taxa de produção ou de outros indicadores econômicos, passando a ser vinculada aos problemas estruturais do sistema econômico, às relações sociais e às políticas adotadas influentes sobre a alimentação. Chonchol (1987)⁵ *apud* Oliveira e Thébaud-Mony (1997) constata que a análise baseada no conceito de “sistemas alimentares” leva em consideração as diferenças entre produtores e consumidores, bem como fatores de todos os intermediários ligados à indústria e ao comércio. Assim, permite a definição de estratégias apropriadas visando à solução do problema alimentar, as quais têm maior sucesso que aquelas baseadas puramente em análises produtivistas.

A indústria contribui significativamente nas mudanças nos hábitos alimentares, ao desenvolver novos produtos, com a ajuda da publicidade e das estratégias da distribuição. Dessa forma, a dinâmica entre a oferta e a demanda é também uma característica do modelo de consumo

⁴ AURIER, P; SIRIEX, L. Le marketing des produits agroalimentaires. Vol 1. Paris: Dunod, 2004.

⁵ CHONCHOL, J. Le défi alimentaire: la faim dans le monde. Paris: Larousse, 1987.

agroindustrial, na medida em que uma determina a outra (OLIVEIRA; THÉBAUD-MONY, 1996).

Segundo Oliveira e Thébaud-Mony (1997), há varias perspectivas através das quais a alimentação pode ser analisada. Tais perspectivas possuem caráter ao mesmo tempo independente e complementar, citando-se assim a **perspectiva econômica** – composta principalmente pela relação entre a oferta e a demanda, o abastecimento, os preços dos alimentos e a renda das famílias; a **perspectiva nutricional**, focada nos constituintes dos alimentos, indispensáveis à saúde e ao bem-estar do indivíduo (proteínas, lipídios, carboidratos, vitaminas, minerais e fibra), nas carências e nas relações entre dieta e doença; a **perspectiva social**, que abrange as associações entre a alimentação e a organização social do trabalho, a diferenciação social do consumo, os ritmos e estilos de vida; a **perspectiva cultural**, que acomete os gostos, hábitos, tradições culinárias, representações, práticas, preferências, repulsões, ritos e tabus, considerando o aspecto simbólico da alimentação. Os autores inferem ainda que os modelos de consumo atuais sejam marcados pela desigualdade, variando desde a insuficiência até o desperdício, o que resulta em novos desequilíbrios nutricionais, ao lado das formas tradicionais de desnutrição.

Francisco *et al.* (2007) salientam que para compreender os anseios dos consumidores de alimentos, é preciso que se entenda a relação entre o ser humano e a nutrição, a qual abrange não só as necessidades fisiológicas, mas uma dimensão simbólica e imaginária que se estabelece entre os homens e a comida.

De acordo com Oliveira e Thébaud-Mony (1996), as mudanças nos hábitos alimentares observadas nas últimas décadas se relacionam intimamente com as transformações das relações de trabalho e a produção de mercadorias em massa, uma vez que melhores condições de vida dos trabalhadores e generalizações das relações de mercado são base do desenvolvimento da sociedade de consumo. Os autores ainda afirmam que a evolução do consumo de alimentos industrializados, da alimentação fora do domicílio, da preferência pelos supermercados para a compra dos alimentos, enfim, da busca pela praticidade e pela economia de tempo, são resultado de mudanças em estilos de vida acarretadas pela industrialização e urbanização crescentes, pela intensificação do trabalho feminino, pela evolução das formas de distribuição dos alimentos e do marketing, dentre outros fatores.

Atributos consistem em partes observadas de bens ou serviços, e desempenham papel importante no processo de tomada de decisão dos consumidores (SPERS, 2010). Ao analisar a escolha dos consumidores, consegue-se definir não só os atributos que devem estar presentes nos produtos, mas também a quantidade desejada em que devem ocorrer nos produtos consumidos. Através da compra, o cliente transmite, por toda a cadeia de produção, informações sobre atributos

de qualidade que deseja e sua aceitabilidade frente a eles, dessa forma, o entendimento do seu comportamento passa a ser um elemento estratégico importante para as empresas (SPERS, 1994).

O Quadro 1 ilustra os atributos relevantes para a aceitação de alimentos:

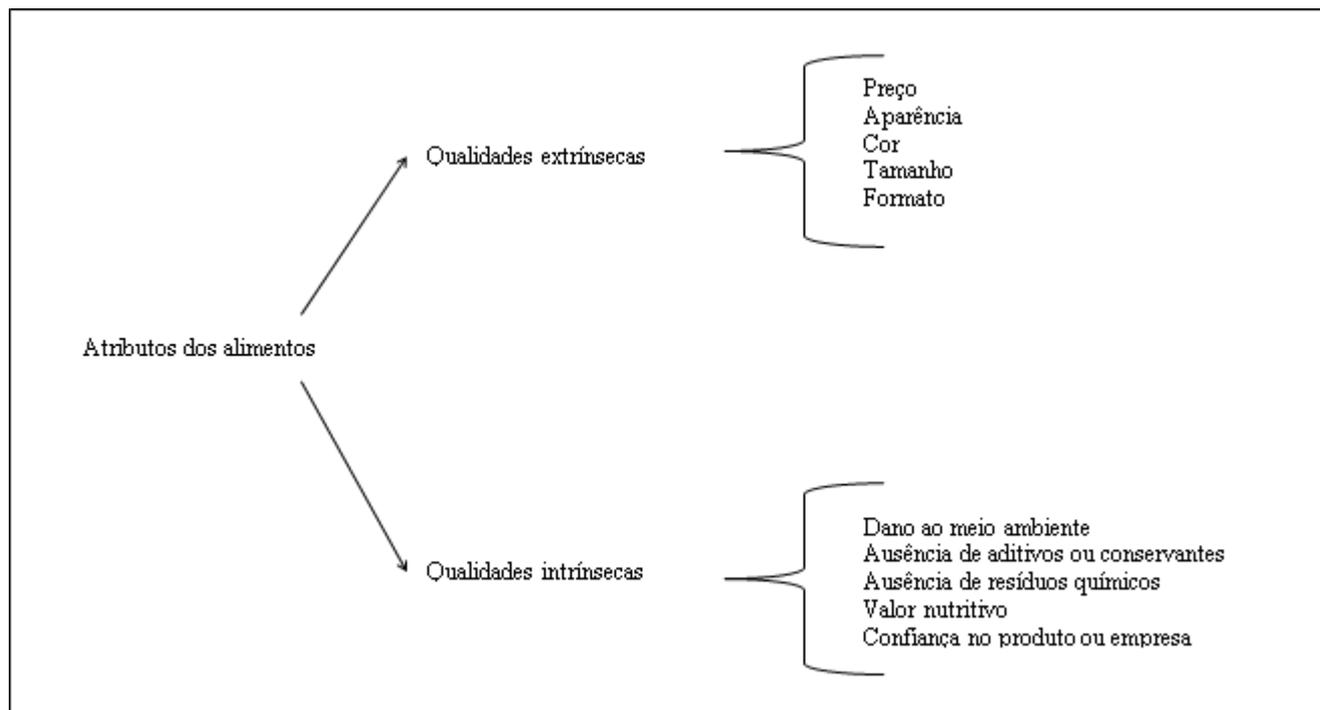
Quadro 1. Atributos para aceitação e seleção de produtos (Modelo 10).

Atributos do alimento	Atributos do consumidor
Disponibilidade Utilidade Conveniência Preço Uniformidade e confiabilidade Segurança e valor nutricional Propriedades sensoriais – aparência/aroma, sabor/textura e consistência/temperatura	Preferência regional Nacionalidade e grupo étnico Idade e sexo Religião Educação e situação socioeconômica Motivação psicológica – simbolismo do alimento/publicidade Motivação fisiológica – sede/fome/deficiências/condições patológicas.

Fonte: AMERINE *et al.*, 1965 *apud* SPERS, 1998.

Os atributos dos alimentos ainda podem ser divididos em extrínsecos ou intrínsecos. Os primeiros são aqueles facilmente percebidos externamente pelo consumidor, enquanto os últimos requerem instrumentos (selos, certificados, marcas e rotulagens) a fim de serem percebidos pelos consumidores, e cuja percepção se atrela ao grau de confiança nesses instrumentos. Tais atributos são encontrados na Figura 12.

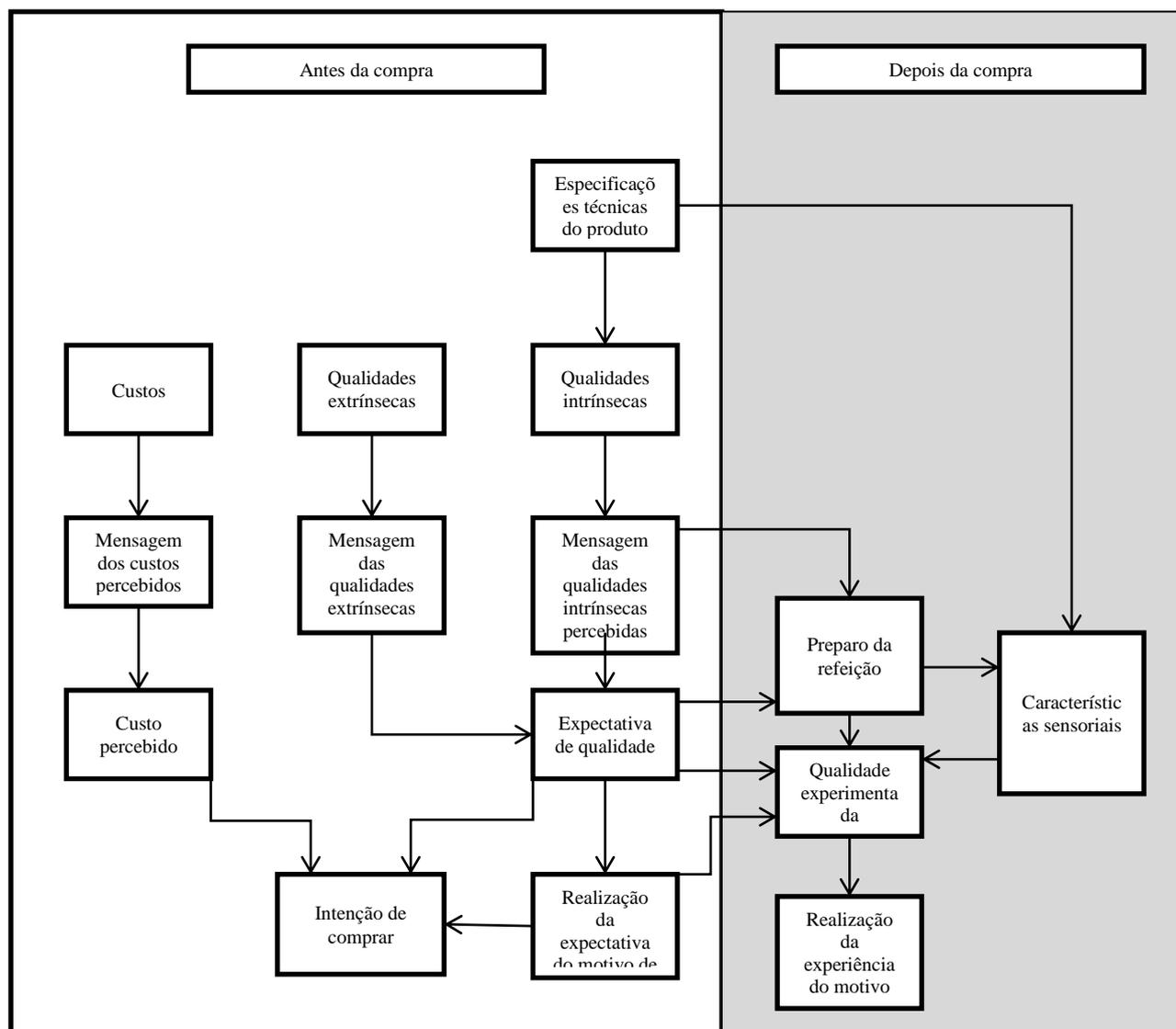
Figura 12. Atributos intrínsecos e extrínsecos do alimento.



Fonte: SPERS E ZYLBERSTAJN, 1999 *apud* SPERS, 2010.

No processo decisório, o consumidor prioriza um conjunto de atributos em função de seus recursos, informações e tempo, os quais são limitados. Nesse contexto, o processo de decisão de compra de um alimento, representado na Figura 13, se apresenta em dois momentos distintos, o antes e o depois da compra. No primeiro momento, são avaliados atributos extrínsecos e intrínsecos do alimento, os quais fornecem a percepção de qualidade. Essa avaliação, responsável por gerar a intenção de compra, pode ser realizada a partir de suas características técnicas, no custo, na comunicação ou na mensagem explicitada. No segundo momento, tornam-se mais importantes atributos relacionados ao preparo do alimento e suas experimentações.

Figura 13. Modelo genérico da decisão por um alimento e seus atributos (Modelo 11).



Fonte: GRUNERT *et al.*, 1996, p. 276.

Para Sala (2003), a qualidade e a segurança são dimensões inseparáveis ao longo das cadeias produtivas de produtos agroalimentares. A primeira exerce um papel decisivo na ação de compra do consumidor, uma vez que está ligada às características percebidas e valorizadas por ele. Já a segunda é um atributo implícito, entretanto cada vez mais valorizado pelo consumidor e sujeito a regulamentação rigorosa, que se estende do produto ao processo de fabricação.

Ao classificar os valores sociais que norteiam ações relativas às políticas de segurança alimentar, Paulillo e Pessanha (2002) relacionam aspectos sociais que envolvem a visão ampliada da qualidade em cinco eixos, cujas características, de acordo com Sala (2003), podem ser associadas às dimensões e parâmetros contribuindo para o planejamento dos produtos agroalimentares de seus processos produtivos. Tais valores se relacionam no Quadro 2.

Quadro 2. Valores associados a produtos agroalimentares.

Eixos	Valores
Saúde	Funções dietéticas e farmacêuticas dos alimentos, incluindo a composição nutricional, como proteínas, fibras, colesterol, etc.
Higiene e seguridade dos alimentos	Inocuidade dos produtos, ausência de pesticidas e contaminantes tóxicos ou nocivos. Controle das condições de produção, embalagem, distribuição, e preservação dos produtos. Identificação e rastreabilidade.
Ecológico ou orgânico	Respeito ao meio ambiente, minimização do uso de agroquímicos, e prevenção de maus tratos de animais. Preservação da biodiversidade e da paisagem.
Autenticidade	Valorização da origem e de aspectos e características, valores e tradições locais associados aos produtos e processos de produção. Ideais do saber fazer.
Solidariedade	Valores morais e ideológicos relativos à produção agrícola em pequenas propriedades, sem emprego de mão de obra infantil, e fixação da população rural no campo. Responsabilidade social.

Fonte: PAULILLO; PESSANHA, 2002.

Spers (2010) salienta que a decisão de compra é afetada por percepções e emoções que os indivíduos possuem sobre determinados atributos. A percepção pode ser afetada por fatores como: interações pessoais, cultura, crenças, valores, família, classe social, profissão, amigos, personalidade, estilo de vida e ciclo de vida.

Spers (2010) ainda afirma que a decisão por atributos alimentares envolve certo grau de incerteza, ou seja, certo risco calculado antes da escolha final. Danelon (2012) ressalta a percepção de risco consiste num fator influente no comportamento do consumidor. Por risco entende-se a função da probabilidade de ocorrência de um perigo e da severidade da ocorrência do mesmo (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO; WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO, 2006). De acordo com a autora, o conceito de

percepção de risco se respalda nas incertezas que o indivíduo enfrenta em um processo de decisão de compra, uma vez que ele acredita que seus objetivos de compra podem não ser atendidos.

A percepção de risco consiste num construto de várias faces, o qual pode ser subdividido em diversos tipos de risco identificáveis. Estes riscos podem ser adaptados e combinados de acordo com o contexto estudado, e sua contribuição varia com o produto em questão, bem como a questão de compra. Dentre eles, os principais são: o **risco físico** – risco do produto não ser seguro à saúde; **risco de desempenho** – risco de que o produto não apresente o desempenho esperado; o **risco financeiro** – risco de perda de dinheiro ao escolher um produto; **risco social** – risco de que a escolha de um produto seja desaprovada por outras pessoas; **risco psicológico** – risco de o consumidor sentir mal em sua autoimagem ou autoconceito ao adquirir um produto; e o **risco de tempo** – risco de perda de tempo e conveniência ao escolher um produto. No caso da compra de carne bovina no setor varejista, por exemplo, foram percebidos os riscos de desempenho, físico e financeiro. (DANELON, 2012). Quanto ao consumo de carne de frango, Yeung e Yee (2002) afirmam que existem diferenças entre os riscos percebidos de acordo com a escolaridade, a idade e o gênero dos consumidores.

Em função de minimizar os riscos para produtos, Roselius (1971) *apud* Danelon (2012) identificou onze estratégias utilizadas pelos consumidores em situações de compra geral, cuja utilização varia conforme o produto em questão. São elas: aprovação de marca por celebridades, especialistas ou pessoas comuns; lealdade à marca; aquisição de marca conhecida; aprovação do produto em testes de instituições privadas; reputação do estabelecimento; amostra-grátis; garantia de devolução do dinheiro; selos de aprovação do governo; pesquisa prévia em outros estabelecimentos; aquisição do produto mais caro; e recomendações de amigos e familiares.

Para a carne de frango, por exemplo, Yeung *et al.* (2010) estudaram estratégias utilizadas por consumidores para diminuição do risco físico/microbiológico. Foram identificadas: lealdade à marca; aquisição de marca reconhecida; garantia de qualidade – ligada à rastreabilidade e realização de testes em laboratórios; e busca de informações.

Já no caso da carne bovina, McCarthy e Henson (2005) concluíram que o local de compra é a estratégia mais utilizada por consumidores irlandeses para alívio do risco físico, seguida pela coloração da carne, país de origem, marcadores de qualidade, teor de gordura do produto, informações disponíveis no rótulo, preço, odor do produto, textura e recomendação do vendedor.

Danelon (2012) salienta que percepção de risco do consumidor pode influenciar os padrões de consumo de alimentos, da mesma forma que outras variáveis como condições socioeconômicas e demográficas. Análises dos riscos percebidos e as estratégias utilizadas pelos indivíduos para minimiza-los podem contribuir tanto para um melhor funcionamento das estratégias de marketing

do setor produtivo, uma vez que tais informações auxiliam na compreensão das preferências do consumidor nas escolhas alimentares, como para norteamento na elaboração de políticas públicas.

De acordo com Verbeke (2000), a mídia pode influenciar negativamente ou positivamente na imagem do produto e na decisão de compra. Para o autor, as marcas beneficiam a sociedade, pois melhoram e padronizam a qualidade e inovam os produtos visando à diferenciação dos concorrentes, que é uma das principais questões na estratégia de *marketing* de produtos.

Segundo Unnevehr *et al.* (2010) a preocupação com o bem estar do consumidor se iniciou com estudos sobre o papel da assistência alimentar e dos padrões de vida, se tornando agora mais preocupada com como as informações e os atributos de qualidade e informação influenciam o comportamento do consumidor. O interesse nos consumidores cresceu ao passo que o mercado agrícola passou a se orientar cada vez mais pelo consumidor. Características específicas de abastecimento e consumo dos produtos agrícolas moldaram os primeiros estudos nesse campo de estudo. A oferta fixa no curto prazo, o papel de alimentação nos orçamentos domésticos, a integração entre a produção agrícola e o consumo, as variações de qualidade dos alimentos, dentre outros, compõe a série de peculiaridades que desafiam a economia agrícola. Os autores afirmam que desde meados de 1970, houve uma mudança gradual na literatura sobre economia agrícola, no sentido de focar cada vez mais o comportamento do consumidor e seu bem-estar. Ao mesmo tempo, novos dados e métodos, aliados à expansão do poder dos computadores, permitiram uma ampliação do escopo dos questionários. Dessa forma, surgiram modelos capazes de superar as restrições sugeridas pela teoria, os quais permitiram a identificação de mudanças nas preferências dos consumidores e a previsão do impacto das políticas de bem-estar do consumidor.

Nas últimas décadas, os estudos sobre o comportamento do consumidor adotaram novas teorias e métodos de analisar as escolhas dos consumidores ao passo que os produtos alimentares se tornaram mais diferenciados e as variáveis econômicas, tais como preço e renda, falharam ao explicar completamente essas escolhas. Tais teorias envolviam organização industrial, economia comportamental e psicologia. Já os métodos para aprimorar as análises incluíam levantamentos diretos e leilões experimentais. Dessa forma, os economistas agrícolas contribuíram no entendimento de como a informação influencia na demanda, bem como da aplicação de técnicas de avaliação extra-mercado para questões alimentares.

Para Oliveira e Thébaud-Mony (1997) (Modelo 9), a abordagem que estuda o consumo alimentar a partir de seus determinantes, considerando os aspectos de ordem econômica, social, nutricional e cultural, permite compreender as evoluções no sentido do modelo dominante e, ao mesmo tempo, suas variações e adaptações. Atualmente, nem somente a lógica da produção ou a lógica das necessidades são capazes de explicar o consumo alimentar, de forma que este tema se torna cada vez mais complexo. Passam a ser necessários estudos sobre as interações entre os

vários membros que compõem a cadeia alimentar: produtores agrícolas, indústrias, comerciantes e consumidores, além do papel do Estado no centro da contradição entre o sistema produtivo e a saúde pública. Considera-se ainda o conjunto de fatores determinam as mudanças e a diversificação dos hábitos alimentares, ao longo do tempo, segundo as especificidades de cada país ou região.

Sobre a influência das informações de qualidade sobre a escolha de alimentos, Unnevehr *et al.* (2010) afirmam que fatores extra-preço, tais como a publicidade, a distância de casa, a demografia, a segurança alimentar, a ocorrência de surtos alimentares, nutrição e saúde, e diversas características da qualidade de alimentos são concentrados basicamente nas qualidades físicas do próprio alimento. Nos últimos anos, passou a existir maior preocupação com a forma de produção, tecnologia e conservação de alimentos, tais como irradiação, melhoramento genético, uso de antibióticos e hormônios de crescimento na produção animal, agricultura orgânica e uso de pesticidas, práticas que levantam questões sobre a segurança e a eficácia de alimentos na promoção da saúde humana. Também entraram em pauta questões éticas e sociais, tais como práticas de comércio justo de compra, impacto ambiental das atividades de produção de alimentos, e o tratamento fornecido aos animais utilizados para pesquisa. Conclui-se que o consumo de alimentos é fortemente influenciado pela qualidade e fatores extra-preço. Visto que os gastos com alimentação continuam a consumir uma parcela menor da renda disponível, é provável que fatores extra-preço desempenhem um papel cada vez mais importante para explicar a demanda futura de alimentos.

A segmentação do mercado permite estabelecer estratégias de intervenção que sejam pertinentes às diversas necessidades, aspirações e demandas dos consumidores, conferindo força ao processo concorrencial no setor produtivo, já que resultados comerciais positivos dependem do sucesso em definir e atender o público alvo. Esse atendimento preza pela satisfação dos clientes, tanto de suas necessidades básicas, como daquelas que podem ser desenvolvidas. Uma empresa orientada para o mercado deve praticar os conceitos de marketing de maneira eficiente, de forma a encontrar maneiras inovadoras de agradar os consumidores, oferecendo produtos e serviços para conquistá-los e mantê-los (SAMARA; BARROS, 1997). Uma das maneiras mais consagradas de uma empresa atingir este objetivo é segmentar o seu mercado em grupos de consumidores suficientemente uniformes e numerosos para que justifiquem a adaptação de produtos e serviços a estes segmentos. Uma segmentação de mercado eficiente deve selecionar e combinar variáveis como: classe de renda, faixa etária, sexo, aspectos sócio-demográficos e grau de instrução. Dessa forma, a empresa fica apta a criar um produto ou serviço mais adequado e oferecê-lo a um preço

apropriado ao público-alvo dos segmentos identificados (BRISOLA, 2004⁶ *apud* NUNES; CASTRO, 2007).

Uma segmentação de mercado simples pode diferenciar um conjunto de indivíduos ou produtos em grupos básicos que orientem a construção de parâmetros e estratégias a serem implementados a fim de prover o tratamento mais adequado a cada grupo. Estes grupos podem, através de instrumentos mais sofisticados, serem novamente desagregados ou segmentados para encontrar, identificar mais particularidades que permitam uma melhor e mais correta compreensão do seu comportamento ou necessidades (HAIR JR *et al.*, 2005).

Quadro 3. Variáveis consideradas no agrupamento de segmentos de consumidores.

Variável	Descrição
Características geográficas	Região, tamanho do estado, tamanho do município, clima da região, concentração da população e outras.
Características demográficas	Idade, sexo, crescimento populacional, tamanho da família, ocupação, renda, escolaridade, religião, raça e outras.
Características psicográficas	Classe social, estilo de vida e personalidade
Características comportamentais	Ocasão de uso do produto, benefícios procurados, condição do usuário, taxa de uso e grau de lealdade

Fonte: RIBEIRO, 2008. ADAPTADO KOTLER, 2000.

Oliveira e Thébaud-Mony (1996) afirmam que certos alimentos de alto valor agregado, considerados supérfluos, graças às mensagens publicitárias, possuem grande capacidade de penetração, mesmo entre os menos favorecidos, o que indica a diversidade e a complexidade dos fatores influentes na alimentação nos centros urbanos. A favor dessa penetração, citam-se a intensificação do comércio internacional e a expansão das indústrias agroalimentares multinacionais.

Segundo Mazzuchetti e Batalha (2004), para estudar um mercado com sucesso, faz-se fundamental o conhecimento e a análise de seus consumidores, visto que são eles os responsáveis pela aquisição dos produtos da empresa. Cabe saber como pensa o consumidor, o uso que dará ao

⁶ BRISOLA, M.V. Fluxo e sintonia da Informação sobre as preferências dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal entre os agentes a montante da cadeia de produção. Brasília: UnB/FAV, 2004.

produto, o quanto comprará de cada vez, a frequência de uso, os hábitos de compra em relação ao local, e quais desejos o produto satisfará, entre outros fatores.

A fim de sumarizar os principais fatores influentes no comportamento alimentar, elaborou-se a partir desta parte da revisão o Quadro 4. Tal quadro conta com as principais variáveis consideradas nos modelos encontrados sobre o comportamento do consumidor de alimentos, divididas em variáveis relacionadas ao indivíduo, ao ambiente, e também ao alimento.

Quadro 4. Resumo de modelos do comportamento de consumo de alimentos.

Modelo	Variáveis do indivíduo	Variáveis do alimento	Variáveis do ambiente
1. Gains (1999)	Hábitos Psicológico	Gosto Cheiro Textura Nutrientes Imagem Embalagem	Situação Local
2. Conner (1999)	Importância de consequências para saúde	Gosto Cheiro Textura Embalagem	Marketing
3. Khan (1981)	Renda Idade Gênero Nível educacional Conhecimento nutricional	Custo Imagem Segurança Aparência Cheiro Sabor Modo de preparo Temperatura	Publicidade Situação
4. Randall e Sanjur (1981)	Idade Gênero Nível educacional Renda Conhecimento nutricional Atitudes relacionadas à saúde	Gosto Aparência Textura Custo Modo de preparo	Tamanho do domicílio
5. Shepherd (1985)	Preocupações com saúde e valor nutricional	Custo Marca Disponibilidade Conteúdo nutricional Propriedades físico- químicas	
6. Cardello (1999)		Nutrientes Modo de preparo Gosto Cheiro Temperatura Textura Aparência Embalagem/rótulo Preço	
7. Furst et al. (1996)	Fatores de saúde e nutrição Considerações monetárias Conhecimentos nutricionais Gênero		

	Idade		
8. Fischer (2003)	Condição sócio-demográfica Renda Tempo para preparo/consumo	Preço Aporte calórico Disponibilidade	
9. Oliveira e Thébaud-Mony (1997)	Renda Fatores de saúde	Preço Composição nutricional	
10. Amerine et al. (1965)	Idade Gênero Educação Situação socioeconômica	Preço Confiabilidade Segurança Valor nutricional Propriedades sensoriais (aparência/aroma, sabor/textura e consistência/temperatura) Disponibilidade	Publicidade
11. Grunert et al. (1996)		Custo Atributos extrínsecos (aparência, odor) Atributos intrínsecos (valor nutritivo, segurança)	

Fonte: Elaborado pela autora.

2.6. O consumo de alimentos no Brasil

No caso do Brasil, assim como em outros países, há uma alta complexidade presente tanto na organização social, como no âmbito das crenças, valores, necessidades e desejos que movem os indivíduos a adotarem um certo padrão de consumo. As mudanças que o país atravessa no rumo ao desenvolvimento geram o surgimento de uma vasta classe média consumidora de bens e serviços. Desta classe, ramificam-se diversos perfis de consumidores, os quais em geral exigem cada vez mais praticidade, sofisticação e diversificação nos produtos consumidos. Para o ramo de alimentos, as constantes mudanças nos hábitos de consumo e a crescente busca por segurança e status, forçam o setor a realizar alterações contínuas a fim de atender a demanda e a sensibilidade dos clientes (RUTTER; ABREU, 1994).

Os fenômenos de urbanização e globalização, os quais vêm transformando o mundo desde a década de 50, afetam a tanto a qualidade dos alimentos produzidos e industrializados, bem como as expectativas de consumo. As escolhas alimentares passam a se orientar pelo novo estilo de vida, e acabam sendo menos satisfatórias ao paladar e ao aporte nutritivo do que no padrão anterior (BLEIL, 1998).

Em estudo sobre as tendências na alimentação da população brasileira na segunda metade do século XX, Bleil (1998) aponta que um novo padrão alimentar está se delineando, com prejuízo dos produtos tradicionais da dieta, como por exemplo, o feijão e a farinha de mandioca, e a favor de produtos industrializados e com maior valor agregado. Desde os anos 70 o sistema industrial de

alimentos se impõe como regime alimentar cada vez mais predominante no Brasil, e progressivamente a alimentação no país incorpora as novidades criadas pela indústria. Esse novo padrão alimentar, o chamado “padrão americano”, que pode ser traduzido também em comer mais, ingerir porções maiores de gordura e comer fora de casa, promove consequências bastante indesejáveis, tais como o crescimento da obesidade e das doenças degenerativas, representando problemas de saúde pública.

Maluf (2000) salienta que qualquer análise acerca do consumo de alimentos no Brasil deve considerar a grande heterogeneidade social que caracteriza o País, resultante de uma das mais elevadas desigualdades de renda do mundo. Dessa forma, afirma-se, primeiramente, que os gastos com alimentação têm um peso muito distinto na composição das despesas das famílias nos diferentes estratos de renda - o acesso regular e adequado aos alimentos para as famílias dos estratos inferiores é custoso no sentido de que absorve parcela significativa da renda familiar e pode comprometer o acesso a outros bens e serviços necessários a uma vida digna. Em segundo lugar, há graves problemas por insuficiência de alimentação, devidos à restrição no acesso aos alimentos por razões de renda, ao quais coexistem com padrões de consumo das camadas médias e superiores análogos aos encontrados nos países de renda mais elevada. O autor infere ainda que, mesmo com a presença de uma estratificação do consumo de alimentos que leva à segmentação dos mercados segundo o valor agregado aos produtos através da diferenciação ou do maior grau de elaboração dos mesmos, há vários produtos elaborados que são consumidos indistintamente nos diferentes estratos de renda, com frequência e volumes obviamente diversos entre eles.

Müller (1983)⁷ *apud* Oliveira e Thébaud-Mony (1997), desenvolve duas ideias principais a partir de estudos que associam a nutrição e o desenvolvimento econômico no Brasil. A primeira leva em conta a compreensão das relações dinâmicas entre as necessidades, a produção e o consumo alimentar socialmente determinados, sob a influência do modelo de desenvolvimento capitalista; enquanto a segunda assinala as profundas mudanças ocorridas no País, a partir dos anos 60, nas esferas de produção, distribuição e consumo de alimentos, com a formação do complexo agroindustrial.

De acordo com Bleil (1998), o modelo de alimentação moderna difundiu-se no mundo todo, inclusive nos países subdesenvolvidos. Nas grandes cidades brasileiras, encontram-se valores e desejos de consumo semelhantes aos dos países desenvolvidos. Cada vez mais, o consumo dos congelados, dos enlatados e o uso do microondas é difundido. O hábito de consumir produtos cada vez mais industrializados é uma marca da modernidade, ligado à globalização. As

⁷ MÜLLER, G. Nutrição e desenvolvimento econômico. In: Campino, A.C.C. Nutrição e desenvolvimento econômico. São Paulo, IPE/USP, 1983.

novidades da indústria alimentar conquistam novos consumidores todos os dias, e a propaganda televisiva tem um papel decisivo neste processo.

Sobre as discrepâncias dos hábitos entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, afirma-se que os últimos sofrem influências consideráveis na produção e no consumo alimentar por parte dos países mais ricos. Pode ser observado, em grandes cidades da América Latina e da África, um aumento no consumo dos alimentos transformados, da alimentação fora de casa, da evolução dos locais de compra e, concomitantemente, uma intensificação da desigualdade social e das formas de exclusão, com influência direta nos níveis de consumo alimentar da população entre os dois extremos. Por um lado existem aqueles cujo poder de compra permite o excesso alimentar e o consumo de alimentos sofisticados, e por outro aqueles privados do acesso aos alimentos básicos, e entre eles, uma massa intermediária de consumidores cujos hábitos alimentares têm mudado sob a influência do modelo ocidental. Todavia, mesmo observando uma tendência generalizada dos hábitos alimentares no sentido do modelo agroindustrial, devem-se levar em conta os fatores econômicos, sociais, culturais, nutricionais, dentre outros, os quais influenciar direta ou indiretamente na alimentação de determinado país ou região, resultando em modelos de consumo diferenciados. Dessa forma, é necessária cautela com generalizações, sobretudo a partir de interpretações econômicas, que poderiam camuflar as características locais de adaptação ou mesmo a rejeição ao modelo de consumo dominante, assim como a permanência de certos hábitos próprios a cada cultura. (OLIVEIRA; THÉBAUD-MONY; 1996).

Os aspectos ligados à urbanização no Brasil propiciaram mudanças profundas na alimentação de grande parte da população brasileira. Bleil (1998) afirma que a urbanização minimizou a importância do ato alimentar, uma vez que o que se come, com que se come e como se come deixou de ter grande importância. É possível esse fato seja um dos motivos pelos quais a quantidade de comida ingerida cresceu tanto, como se esse acréscimo gerasse uma satisfação compensatória. Esse cenário, promovido por um consumismo desenfreado, envolve problemas maiores, como por exemplo, a onda de obesidade. As facilidades de transporte, o trabalho mecanizado e também o sedentarismo, observados nas sociedades urbanas, permite que os organismos gastassem cada vez menos energia, tornando as necessidades calóricas menores.

Nas últimas décadas, o crescimento vertiginoso dos supermercados centralizou as compras dos consumidores. Essa forma de comercialização de alimentos, em grandes áreas e nos arredores dos centros urbanos, passou a ser utilizada pelas firmas multinacionais e pela agroindústria como a via principal de indução a novos hábitos alimentares, acionando para isso, grande arsenal publicitário, o qual vem influenciando cada vez mais as preferências alimentares (CHONCHOL, 1985). O fato da aquisição de alimentos ser efetuada, cada vez mais, em grandes redes de

supermercados, associado ao apelo publicitário via televisão, são alguns dos motivos que desencadearam uma maior uniformidade nas compras e nos hábitos alimentares (BLEIL, 1998).

No último século, a evolução nos hábitos alimentares se baseia principalmente no aumento do aporte calórico, ou seja, em melhoria de termos quantitativos, bem como na intensificação dos fenômenos de substituição (OLIVEIRA; THÉBAUD-MONY, 1996). No Brasil, os resultados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE revelam que ao longo dos anos, precisamente entre as pesquisas de 2002-2003 e 2008-2009, houve uma proliferação de alimentos industrializados, sendo que a aquisição anual *per capita* cresceu 37% nesse intervalo. Houve uma redução de aproximadamente 10 quilos na aquisição de cereais e leguminosas. O brasileiro também diminuiu a aquisição de hortaliças, laticínios, açúcares, farinhas e gorduras, sendo que a redução destes três últimos confirma o crescimento da preocupação com a saúde. Nessa linha, registrou-se ainda um aumento de 18% no consumo de frutas. Em termos nutricionais, essas mudanças se traduzem num aumento indireto do consumo de açúcares e gorduras por conta dos alimentos preparados, bem como uma diminuição para os açúcares complexos e, principalmente, a fibra, como mostra a Tabela 1.

Os dados de consumo alimentar da POF resultam de uma estimativa da divisão dos gastos mensais declarados pela família com certos alimentos, a partir de seu preço médio. Ao dividir a quantidade de alimentos comprada pelo número de pessoas no domicílio, obtém-se o consumo médio diário *per capita* de uma família. Dessa forma, ressalta-se que em estudos que exploram o comportamento alimentar através da POF, as razões acerca de substituição ou diminuição do consumo de certos alimentos e alterações de práticas alimentares não são abordadas (CHEUNG, 2007).

Tabela 1. Comparativo de aquisição alimentar *per capita* anual 2002-2003 e 2008-2009.

Aquisição alimentar <i>per capita</i> anual - Kg			
Grupos de produtos	2002 - 2003	2008 - 2009	Varição
Cereais e leguminosas	48,38	38,97	-19%
Hortaliças	29,00	27,08	-7%
Frutas	24,49	28,86	18%
Cocos, castanhas e nozes	1,60	1,26	-22%
Farinhas, féculas e massas	22,77	18,09	-21%
Panificados	20,30	21,51	6%
Carnes	25,24	25,42	1%
Vísceras	0,87	0,72	-17%
Pescados	4,59	4,03	-12%
Aves e ovos	15,58	16,42	5%
Laticínios	49,91	43,71	-12%
Açúcares, doces e produtos de confeitaria	23,50	20,52	-13%
Sais e condimentos	5,97	5,44	-9%
Óleos e gorduras	10,22	8,93	-13%
Bebidas e infusões	45,30	50,71	12%
Alimentos preparados e misturas industriais	2,56	3,51	37%
Outros produtos	0,01	0,04	300%
Total	330,29	315,21	-5%

Fonte: PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES – IBGE, 2002-2003; 2008-2009.

Bleil (1998) salienta que o aumento do consumo de carne pode refletir a necessidade do brasileiro de mostrar certa ascensão social, uma vez que a carne ainda continua sendo o alimento que mais demonstra a condição econômica para grande parte da população, e também por ser talvez o alimento que gera maior sensação de saciedade. Inúmeros estudos comprovam que a carne no Brasil tem um valor inestimável, em todas as classes sociais. A autora também afirma que existe a redução do consumo de feijão e de farinha de mandioca, bem como o crescimento do consumo do pão francês, promovidos por um novo hábito que vem crescendo, o “lanche”.

A propaganda, aliada ao bom preço, é influente na mudança de hábitos do brasileiro, como se observa para produtos como refrigerantes, embutidos e laticínios. As classes menos abastadas, à margem do consumo durante décadas, estão exercendo seu poder de compra, talvez buscando para além da praticidade, o status que estes produtos industrializados lhes fornecem (BLEIL, 1998).

De acordo com Maluf (2001) há dois tipos básicos de alimentação: a realizada no domicílio e aquela a realizada fora do domicílio. Ao apresentar o perfil do consumo de alimentos do tipo fora do domicílio, consideram-se a alimentação realizada em bares, em restaurantes, nas redes de alimentação ligeira (*fast-food*) e mesmo em vendedores ambulantes. De acordo com

dados da POF, esse tipo de alimentação é crescente desde os anos 1970, tendo absorvido, em média, 25,3% dos gastos totais das famílias com alimentação, em 1996, e 31,1% em 2008 - 2009. Esse percentual varia bastante segundo o estrato de renda, já que em 1996 era de apenas 12,4% no caso das famílias com renda mensal de até dois salários-mínimos, e atingindo 36,2% naquelas acima de 30 s.m. Em 2008 -2009, os percentuais chegam a 17,2% para as famílias mais pobres, e a 49,3% para as mais abastadas.

Sobre a expansão do *fastfood*, Bleil (1998) infere que, com o crescimento da distância entre o local de trabalho e a moradia, e o tempo para refeições cada vez menor, passa a haver necessidade de se alimentar fora de casa. Dessa forma, esse tipo de refeição veio solucionar um problema de tempo nas grandes cidades, em detrimento, contudo, da qualidade do aporte nutritivo.

Dentre as conclusões que se extraem dessas informações sobre a evolução do perfil do consumo de alimentos no Brasil, ressalta-se que se consolida grande e crescente o padrão de alimentação que inclui refeições fora do domicílio e utilização de alimentos preparados. De acordo com Maluf (2000), não se pode afirmar que a alimentação fora do domicílio tenha qualidade nutricional necessariamente inferior à caseira, já que, se por um lado o crescimento do consumo de salgados e sanduíches caracteriza uma alimentação de baixa qualidade, por outro pode ser avaliado o impacto da maior variedade de alimentos, a preços acessíveis, posta à disposição dos consumidores pela recente difusão das refeições por peso.

Constata-se que, em primeiro plano, as circunstâncias da vida contemporânea e os impactos de poderosos instrumentos de propaganda têm levado a que se alterem a forma de aquisição e de consumo dos alimentos (por exemplo, elaborados vs. *in natura*) e a própria composição da cesta habitual de compras. Num segundo plano, percebem-se crescentes as preocupações quanto à adequação nutricional do consumo de certos alimentos, as quais promovem o questionamento sobre a essencialidade de vários produtos presentes, de forma generalizada, nos hábitos de consumo dos diferentes segmentos sociais. Em terceiro, a distinção entre os produtos básicos e os “não elaborados” aplica-se apenas às estatísticas que objetivam diferenciar os produtos de origem agropecuária segundo o grau de elaboração, tendo sido perdida a associação direta com o caráter mais ou menos essencial do consumo desses bens.

Bleil (1998) aponta uma nova preocupação com a saúde e também com a qualidade do alimento. Ocorre que, por um lado há a procura por alimentos de fácil preparo e, por outro, a necessidade, ainda tímida, de cuidar melhor das escolhas alimentares, buscando produtos de maior qualidade. Entretanto, Maluf (2000) salienta que o aumento do consumo dos bens sobre os quais há consenso quanto à desejabilidade de que sejam mais consumidos, tais como frutas, legumes e verduras, parece enfrentar uma forte restrição de renda, mais do que apenas de hábitos alimentares, mesmo porque o preço relativo dos produtos é um dos determinantes desses hábitos.

Bleil (1998) salienta que hoje a fome é resultante não só da pouca disponibilidade alimentar para os grupos de baixa renda, mas também da redução da qualidade dos alimentos, excessivamente industrializados. Isto se comprova pelo crescimento de grandes problemas de saúde pública – anemia e obesidade – atingindo todos os estratos sociais.

2.7. O consumo de carnes

O International Food Policy Research Institute (IFPRI) afirma que existe uma tendência mundial de aumento de demanda por proteínas de origem animal, a qual se relacionaria com a melhoria das condições de renda em países em desenvolvimento, à ampliação da urbanização e ao crescimento populacional. Segundo o instituto, todos os tipos de carne sofrerão aumento de demanda nos próximos anos. Salienta-se que entre o início dos anos 70 e meados dos anos 90, o volume de carne consumida nos países em desenvolvimento cresceu aproximadamente três vezes mais rápido do que nos países desenvolvidos. Projeta-se ainda que a demanda nos países em desenvolvimento dobrará entre 1995 e 2020.

No geral, as previsões de consumo de carnes têm sido abordadas da simples perspectiva de que, quando a o nível de renda aumenta, o consumo de carne também aumenta. Esta hipótese sustenta-se no fato de que a carne é tradicionalmente tratada como um produto alimentar caro e desejado nos países ocidentais (VINNARI, 2007). Entretanto, a maior parte dos países membros da União Europeia registrou mudanças notáveis nos padrões de consumo no correr dos últimos anos, principalmente na segunda metade da década de 1990. Mesmo com salários cada vez maiores, observou-se uma tendência por parte da população em diminuir o consumo de carne, cujos preços sobem ano a ano. Isso indica que os determinantes tradicionais (renda e preço) atualmente desempenham um papel menor no comportamento do consumidor de carne, e que outros atributos, como qualidade, imagem, saúde, segurança alimentar, adquiriram importância no processo de mudança nos gostos e preferências dos consumidores. Desses atributos, a segurança do alimento tem grande prioridade quanto se trata do mercado de carnes, uma vez que consumidores sentem que o consumo de carne tem um efeito decisivo na sua saúde. Os mercados de carne também mostram importante efeito de substituição, seja entre carnes de espécies diferentes, ou entre diferentes cortes de uma mesma espécie. Isso torna o mercado muito competitivo, o que justifica a pesquisas e análises estruturadas para atender as demandas de forma mais eficaz e eficiente (BARNABÉU; TENDERO, 2005).

A carne suína é a mais produzida e consumida do mundo, mesmo sendo proibida para mais de 20% da população mundial, composta por judeus e muçumanos. A carne de frango é a segunda carne mais consumida, entretanto a que mais cresce em produção e consumo. Nos últimos 30

anos, sua produção cresceu mais de 380% no mundo, índice bastante superior que das demais carnes – 108% para carne suína e 33% para a bovina. Dessa forma, a carne bovina apresenta o menor crescimento mundial em produção e consumo.

O consumo *per capita* de carnes (bovina, suína e de frango) apresentou forte crescimento frente ao consumo de outros grupos de produtos abundantes na alimentação, como o de cereais e o das frutas. De acordo com dados da FAO, em vinte anos, o consumo de carnes no Brasil, dado pela disponibilidade interna anual, cresceu 81%, chegando a 80,5 quilos *per capita* em 2007. No mesmo período, o consumo de cereais teve aumento de 0,5% (114 quilos *per capita* ao ano) e o de frutas cresceu 21% (109 quilos *per capita* ao ano).

De acordo com Carvalho e Bacchi (2007), apesar de o Brasil ser considerado um país em desenvolvimento, o consumo de carnes nacional registra patamares semelhantes àqueles observados nas nações mais ricas, ou seja, mais de 80 quilos por habitante por ano. A carne bovina representava, até a década de 70, mais de 50% do total de carnes consumido pelos brasileiros, à frente da carne suína e da de frango, as quais ocupavam, respectivamente, o segundo e o terceiro lugar. Olivo e Olivo (2006) salientam que a carne bovina sempre foi a preferida do país, entretanto, a partir dos anos 80, com a difusão da preocupação com a saúde e sua relação direta com a alimentação, houve aumento expressivo do consumo de carnes consideradas brancas. Entre 1987 e 2007, do montante interno consumido de carnes, a carne que apresentou aumento de consumo mais expressivo foi a de frango, o qual passou de cerca de 11 quilos para 31 quilos por ano, uma variação positiva de 174%.

Ao longo dos anos, o incremento no consumo de carnes foi acompanhado da redução na participação percentual desses itens na despesa total das famílias, revelando um barateamento relativo de alguns deles, especialmente da carne de frango, provável razão para que o aumento no seu consumo tenha se dado em ritmo superior ao da carne bovina, cujo consumo cresceu 49% no mesmo período. Esse barateamento se justifica pela consolidação do sistema de criação intensiva, o revolucionou a organização da produção para moldes industriais, gerando avanços contínuos em economias de escala. Menos evidente é a suposta substituição das carnes vermelhas pelas carnes brancas por preocupações de saúde, particularmente nos estratos médios e superiores de renda, já que tanto o consumo de carne bovina como o de carne de aves elevou-se, nos diversos estratos, em ritmos semelhantes ao do crescimento médio do consumo de cada uma delas. Portanto, os preços parecem continuar sendo o principal fator explicativo da opção de consumo entre os vários tipos de carnes. A alteração que parece mais diretamente vinculada às preocupações de saúde é a forte redução havida no consumo *per capita* de ovos, principalmente nos estratos de renda mais elevada, em virtude da alegada associação deste produto com o colesterol.

Rosa (1999) afirma que o consumo da carne bovina seja influenciado pela renda *per capita* da população, preço do produto e dos demais produtos considerados substitutos, além do preço relativo dos alimentos frente aos outros produtos. O autor afirma ainda que o Brasil historicamente possui o hábito de alimentar-se com carne bovina, mas que tem perdido mercado para produtos substitutos.

De acordo com Barcellos (2002), mesmo que a carne bovina seja considerada um produto caro, o aumento do seu consumo está condicionado, nas classes de maior poder aquisitivo, à presença de diferenciais de qualidade do produto, como carnes orgânicas, mais macias, rastreadas, certificadas, inspecionadas, saborosas e disponíveis, que garantem ganhos competitivos e de mercado à cadeia produtiva. Nessa linha, Wilkinson e Rocha (2005) acreditam que o poder aquisitivo limite o consumo de carne bovina de grande parte dos brasileiros, principalmente a carne com qualidade superior, sendo que os produtos acessíveis do mercado interno muitas vezes carecem de padrão de qualidade e inspeção sanitária.

A ingestão *per capita* de carne suína no Brasil, mesmo tendo crescido significativamente nos últimos dez anos, ainda se mantém bastante inferior à média mundial e também ao das carnes bovina e de frango. Dentre os entraves para seu crescimento, constam os altos preços praticados no varejo, e principalmente a persistência da imagem negativa para a saúde, sendo a carne suína ainda reconhecida como um produto rico em gordura, e ligado a problemas sanitários, apesar dos avanços em genética e manejo. Dessa forma, nota-se que o aumento de seu consumo limitou-se aos diversos tipos de embutidos – subgrupo no qual há uma pronunciada diferença de níveis de consumo entre os estratos de renda, diferentemente do que ocorre com a carne suína fresca em que esses níveis são mais próximos e o consumo esteve em queda. Por fim, registre-se o aumento no consumo de carnes de outros animais que o levou a aproximar-se dos níveis de consumo de carne suína, provavelmente refletindo a recente ampliação da criação e consumo de caprinos e ovinos em algumas regiões do País.

Atualmente, consumidores exigem alimentos com qualidade, além de certificados confiáveis que atestem e garantam a existência dessas características de qualidade nos alimentos adquiridos. Pode-se entender a certificação como um conjunto de atividades desenvolvidas por um organismo independente da relação comercial com o objetivo de atestar que determinado produto, processo ou serviço está em conformidade com requisitos de qualidade pré-estabelecidos (DIGIOVANI, 2006). Ribeiro (2008) ainda salienta que a instituição certificadora, a qual emite o certificado de qualidade, deve ser independente e credenciada, tendo como principal finalidade atender as necessidades e anseios do consumidor.

Ainda de acordo com Ribeiro (2008), a certificação de produtos, processos e sistemas de gestão pode ser de natureza oficial (pública) ou privada, ou ainda realizada por profissionais

especializados. No caso dos produtos agroalimentares, a certificação oficial pode ser compulsória ou voluntária. A primeira prioriza questões de segurança, de interesse do país e dos cidadãos, as quais são de responsabilidade dos órgãos governamentais de regulamentação de controle, estando assim ligado a exigências legais e contratuais. Já a segunda consiste numa decisão estratégica da empresa, em busca de vantagens competitivas. Ressalta-se ainda que a certificação oficial é regulamentada pelos órgãos governamentais de cada país, enquanto a privada é usualmente regulamentada por empresas e associações, incluindo organizações sem fins lucrativos, e dessa forma abrange produtos, cadeias ou temas específicos, podendo também ser utilizada na qualificação de fornecedores.

A seleção do tipo de certificação se torna um fator estratégico para a imagem dos produtos de uma empresa, uma vez que o consumidor realiza uma análise de valor do certificado, sendo que dele depende sua segurança. No Brasil, as certificações de produtos agroalimentares, as quais são regulamentadas pelo Sistema Brasileiro de Certificação, e cujo órgão executivo é o INMETRO, se em diferentes sistemas, como mostra o Quadro 5.

Quadro 5. Sistemas de certificação de produtos agroalimentares no Brasil.

Público	Privado coletivo	Privado individual	Público-privado
<ul style="list-style-type: none"> • SIF – Sistema de inspeção Federal • SISBOV – Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina • CFO – Certificado Fitossanitário de Origem 	<ul style="list-style-type: none"> • Associações de produtores (ex. Programa de qualidade Nelore natural) • Associação dos distribuidores (ex. Eurapgap) • Associação de indústrias (ex. Programa de qualidade do café) 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de garantia de origem Carrefour • Sistema da qualidade Nestlé 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificação de produtos orgânicos • Certificação de comércio justo e solidário • Certificações de origem • PIF – Programa Integrado de Frutas

Fonte: Adaptado de RICARDO, 2008.

2.8. Pesquisas nacionais sobre consumo de carnes

A fim de satisfazer as complexas necessidades dos consumidores, as empresas buscam conhecê-los e descobrir as motivações que os levam a escolher determinados produtos, marcas, ou estabelecimentos, dentre os disponíveis no mercado. Para entender o comportamento dos

consumidores, os profissionais de marketing utilizam as mais variadas técnicas, sendo que não há na literatura um modelo único de pesquisa para qualquer situação de consumo (VARGAS, 2010).

Grewal e Levy (2007) salientam que a pesquisa sobre o comportamento do consumidor seja um campo em contínuo desenvolvimento. A aplicação pelo varejo de metodologias que buscam compreender o comportamento do consumidor (etnografia, qualitativas, experimentais, meta-análise, painéis de consumo, entre outras) pode se traduzir em estratégias e táticas que aumentem a competitividade destes empreendimentos.

O número de estudos acerca do comportamento do consumidor de carnes é crescente no país, visto que sua importância para o sucesso do sistema agroindustrial da carne é cada vez melhor compreendida. A partir da avaliação de estudos encontrados, (MAZZUCHETTI; BATALHA, 2004; BUSO, 2000; VELHO, 2009; SOUKI, 2003; FRANCISCO *et al.*, 2007; BEZERRA *et al.*, 2007; NUNES; CASTRO, 2007; COUTO; FERREIRA, 2005; FARIA *et al.*, 2006; MARTINS *et al.*, 2009) destaca-se que a forma de pesquisa predominante é o survey de caráter probabilístico, acompanhada pelo levantamento do perfil socioeconômico da população estudada, sendo que a maioria utiliza critérios de proporcionalidade ao universo (com base em censos demográficos) como forma de estratificação inicial da amostra.

2.8.1. Carne bovina

Sobre a frequência de consumo da carne bovina, o estudo de Mazzuchetti e Batalha (2004) relata que o produto é majoritariamente consumido duas vezes por semana pelos extratos A, C e D da população, uma vez que para a classe B observou-se frequência de cinco vezes na semana.

No estudo de Porto (2004), a maioria dos entrevistados relata consumir a carne bovina de três a quatro vezes por semana, mesmo essa sendo considerada a mais cara dentre as demais concorrentes. O produto é majoritariamente adquirido em super ou hipermercados. Ainda quanto ao local de compra, Buso (2000) identificou, em pesquisa na cidade de São Paulo, que a maior parte da população compra carne bovina tanto em açougues quanto em supermercados, entretanto, estes são os preferidos das classes A, B e C para aquisição do produto. Já a classe D opta mais por açougues, uma vez que em geral são mais próximos das residências dessa parcela da população, além de, em muitos casos, oferecerem prazos de pagamento flexíveis. Quando aos principais fatores para a escolha do local de compra, Mazzuchetti e Batalha (2004) afirmam que a qualidade da carne, a higiene do local e a forma de atendimento, nessa ordem, têm maior importância na hora da compra. Observou-se também que, e geral, a importância do preço diminui conforme maior a classe social. Velho (2009) ressalta que, em geral, a frequência de compra do produto é de uma vez por semana.

No estudo de Mazzuchetti e Batalha (2004), inferiu-se que, para as classes A e B, fatores importantes para a escolha do produto incluem qualidades organolépticas, seguindo uma ordem de validade, aparência e informações sobre o produto. No caso da classe C, a ordem se dá por aparência, validade e preço, enquanto para a classe D, a sequência se constitui de preço, validade e aparência. A origem também foi citada, pelas classes A, B e C, como importante na hora da compra. Os autores ainda observaram que é crescente a importância dos fatores não econômicos, tais como segurança alimentar, conveniência de compra, palatabilidade e questões de saúde, de forma que vem se acentuando a afeição do consumidor por informações sobre o produto a ser consumido. Em seu estudo, Velho (2009) ainda ressalva que a maioria dos consumidores sabe o que é certificação, conhecendo principalmente a de sanidade e a de qualidade, o que reflete diretamente na disposição em pagar a mais pelo produto certificado. Em sua pesquisa, o coeficiente de correlação entre a renda familiar e a disposição em pagar mais foi maior que 95%.

Sobre os produtos mais comprados, a carne de primeira é a preferida de todas as classes sociais no estudo de Mazzuchetti e Batalha (2004). A classe D é a maior consumidora de carne de segunda, bem como de recortes e retalhos. Já a carne moída é majoritariamente consumida pelas classes B e C.

No do estudo de Velho (2009), observou-se que o principal influente na compra é a cor, seguida da maciez e do preço. Já no estudo de Souki (2003), demonstrou-se que a ordem de importância inclui primeiramente a higiene, que precede o odor e a aparência da carne. Mazzuchetti e Batalha (2004) observaram que, para identificar a qualidade da carne bovina, a cor foi o fator de maior significância. Em seguida, as classes A e B indicaram o odor do produto, enquanto as classes C e D indicaram o sabor. Para a cor preferida, foi em geral selecionada a opção vermelho cereja, considerada mais saudável, seguida da opção vermelho escuro.

Com relação à presença de gordura, Mazzuchetti e Batalha (2004) destacam que a carne sem gordura é a preferida por todos os extratos da população, reforçando a crescente preocupação com questões de saúde. Velho (2009) observou ainda que em geral as mulheres são mais atentas à presença da gordura, devido à maior preocupação com a ingestão de calorias.

De acordo com estudos de Francisco *et al.* (2007), Buso (2000), Mazzuchetti e Batalha (2004), Velho (2009), Porto (2004) e Bezerra *et al.* (2007), a carne bovina é a preferida da população, seguida pela carne de frango. Ao terceiro lugar ficam delegadas as carnes suína, no caso do estudo de Bezerra *et al.* (2007) e das classes A e D estudadas por Mazzuchetti e Batalha (2004) e de peixe, no caso da classe C e Buso (2000). Segundo o estudo de Bezerra *et al.* (2007), a ordem de preferência das carnes é dada principalmente pelo preço, seguido do sabor, aparência e valor nutritivo.

Velho (2009) constatou que, para homens solteiros ou que executam tarefas domésticas, a praticidade e versatilidade de preparo da carne são mais importantes que para as mulheres. Nesse sentido, Souki (2003) também observou que mulheres mais velhas, com filhos e mais dedicadas às atividades domésticas se concentram mais na aparência e em aos aspectos nutricionais e organolépticos que homens solteiros, mais jovens e que dedicam um maior tempo ao trabalho.

2.8.2. Carne suína

No estudo de Bezerra *et al.* (2007) quase 80% dos entrevistados se declararam consumidores da carne suína. Dentre os não consumidores, estão principalmente os vegetarianos e pessoas que a acham excessivamente gordurosa. Já no diagnóstico de Couto e Ferreira (2005), apenas cerca de 22% dos entrevistados se disse consumidor da carne, sendo que 15,5% consumiram na forma *in natura* e 5,6% em forma de embutidos.

Sobre a frequência de consumo, Couto e Ferreira (2005) diagnosticaram que grande parte da população consome a carne suína apenas uma ou duas vezes na semana, entretanto, mais de 90% dos entrevistados afirma ampliar seu consumo nas festas de fim de ano. Os resultados de Faria *et al.* (2006) indicam que 80% dos consumidores da carne suína a consomem uma vez por semana, duas a três vezes por semana, ou ainda, uma vez por mês, divididos quase igualmente nessas três opções. Já no estudo de Bezerra *et al.* (2007), observou-se que o consumo ocorre majoritariamente de forma quinzenal e aos fins de semana.

De acordo com o estudo de Bezerra *et al.* (2007), cerca de 67% dos consumidores retiram a gordura para consumir a carne de porco. Faria *et al.* (2006) inferiram que a frequência de homens que consomem a carne suína até três vezes por semana é maior que a de mulheres fazendo o mesmo. Em seu estudo também foi diagnosticado que para consumidores com idade entre 20 e 29 anos prevalece o consumo de uma a três vezes por semana, enquanto para a faixa de 40 a 49 anos, predomina o consumo mensal, fato que pode decorrer de maiores preocupações com a saúde, tais como quantidade de calorias e colesterol presente nos alimentos, observadas nessa fase da vida. Os autores ainda observaram que o consumo de uma a três vezes por semana é mais frequente em famílias com renda de até seis salários mínimos, de seis a dez salários mínimos e mais de 15 salários mínimos, sendo que na faixa entre dez e 15 salários mínimos se destaca o consumo mensal.

O estudo de Bezerra *et al.* (2007) revelou a bisteca como corte comercial mais consumido, seguido da costela e do pernil. No ato da compra de carne suína, os autores identificaram o preço como principal fator determinante, seguido da qualidade da carne e da higiene do local de venda, em detrimento da marca e da aparência do produto. Já no estudo de Faria *et al.* (2006), a aparência da carne se revelou o fator mais importante, a frente do sabor e do preço do produto. Os autores

também identificaram que a carne cortada na hora da compra é preferida, em detrimento da pré-embalada, em bandejas ou a vácuo.

Faria *et al.* (2006) admitem que seja provável que o consumidor brasileiro sempre tenha à mesa algum derivado de carne suína, dada a grande variedade disponível desse tipo de produto no mercado, destinados aos consumidores de todas as classes sociais. Os autores ainda afirmam que o consumo dos derivados seja maior que o da carne *in natura* graças à diversidade e praticidade de seu preparo. Da mesma forma que para a carne *in natura*, os consumidores mais jovens admitem consumir derivados de carne suína com maior frequência (diária) que os consumidores de mais idade (uma vez por mês). Em seu estudo, o sabor e a facilidade de preparo se destacaram como principais aspectos positivos do consumo, enquanto o teor de gordura, o risco à saúde e a demasiada quantidade de calorias foram os aspectos negativos mais citados. Sobre a compra desses produtos, Bezerra *et al.* (2007) afirmam que o principal fator influente é a qualidade, a higiene do local de compra e o preço, nessa ordem. No estudo de Martins *et al.* (2009) a qualidade também foi identificada como mais importante na compra de derivados, seguida da aparência do produto, higiene e limpeza do local de compra e preço, a marca apresentou menor ênfase. Sobre a importância da marca comercial dos derivados de carne suína, Faria *et al.* (2006) observaram que é acarretada pelo elo de confiança com o fabricante, pela indicação de origem do produto e a padronização do produto, nessa ordem. No estudo, foi observado que a escolha da marca é associada majoritariamente à qualidade do produto, seguida da propaganda e do preço.

A sequência de industrializados preferidos identificada por Martins *et al.* (2009) é mortadela, salsichas, linguiça, presunto e salame. Já a ordem de preferência observada por Bezerra *et al.* (2007) consiste em salsicha, linguiça, salame, presunto e bacon, os quais são consumidos na maioria dos casos diariamente ou três vezes na semana, da mesma forma que observaram Faria *et al.* (2006). Já no estudo de Couto e Ferreira (2005), tais produtos são consumidos majoritariamente uma ou duas vezes por semana.

De acordo com o estudo de Bezerra *et al.* (2007), o principal local de aquisição de carne suína e derivados é o supermercado, precedido pela feira e diretamente do produtor. Faria *et al.* (2006) ressaltam que fatores como vínculo de confiança, variedade de produtos, cortes e tipos de embalagens disponíveis no caso dos supermercados e butiques de carne, ou proximidade da residência no caso de mercados e açougues de pequeno e médio porte, determinam a eleição do local de compra.

Acerca do preço, Couto e Ferreira (2005) verificaram que os consumidores percebem a carne suína como mais barata que a carne bovina. Para Bezerra *et al.* (2007), 48% dos consumidores declararam que a carne de porco e seus derivados são caros, entretanto, quase 90% deles se disse disposto a pagar mais pelo produto rastreado. Sobre os preços dos derivados,

Martins *et al.* (2009) observaram que a maioria (46%) dos consumidores os considera acessíveis à população.

A fiscalização da carne, realizada pelo Serviço de Inspeção Federal, tem finalidade de informar a segurança para consumo e é conhecida por 32% dos consumidores entrevistados por Bezerra *et al.* (2007) e por 57% dos entrevistados por Faria *et al.* (2006), que também observaram que a classe socioeconômica interfere diretamente nos níveis de conhecimento e exigência dos consumidores. Na mesma pesquisa, foi diagnosticado que 71% dos consumidores não procuram saber a origem do produto que estão adquirindo, resultado que contrasta com o estudo de Bezerra *et al.* (2007), no qual apenas 35,4% dos consumidores não se preocupam com a origem da carne.

De acordo com Bezerra *et al.* (2007), a rastreabilidade consiste em um serviço pelo qual a produção da carne se torna passível de acompanhamento, desde o nascimento do leitão até sua chegada à mesa do consumidor, tanto da carne destinada ao mercado doméstico quanto ao mercado internacional, o que permite reconhecimento da origem da carne e, conseqüentemente, maior segurança quanto a sua qualidade e inocuidade. Faria *et al.* (2006) ainda ressaltam que a rastreabilidade é a principal ferramenta de certificação de origem para as carnes, e observou que mais de 80% dos entrevistados em sua pesquisa desconhecem o seu significado.

Para a substituição da carne suína, Couto e Ferreira (2005) observaram que a carne bovina é a preferida pelos consumidores, seguida pela carne de frango. Mesmo esta sendo mais barata, os autores afirmam que esse comportamento se deve à tradição e ao sabor da carne bovina. Faria *et al.* (2006) também observaram que a carne suína fica no terceiro lugar da preferência geral dos consumidores, entretanto, essa ordem sofre influência da renda familiar, uma vez que para famílias na faixa de até três salários mínimos, a carne suína é a preferida. Em seu estudo, eles identificaram que a carne de aves é considerada mais saudável, principalmente pelas mulheres, seguida pelas carnes de bovinos e suínos.

A partir das conclusões dos estudos encontrados de Bezerra *et al.* (2007), Couto e Ferreira (2005), Faria *et al.* (2006) e Martins *et al.* (2009), constata-se forte mistificação sobre o consumo da carne suína. A forma de criação e as qualidades sanitária e nutricional representam os maiores questionamentos dos consumidores, reforçando a importância da propaganda adequada que esclareça essas questões, mostrando os avanços tecnológicos na produção e no controle sanitário no país. Dos entrevistados por Couto e Ferreira (2005), 27,4% ainda creem que os suínos consomem restos de comida.

Mesmo que quase 35% dos consumidores participantes da pesquisa por Bezerra *et al.* (2007) tenham se declarado bem informados acerca do conhecimento da composição nutricional da carne de porco, a quase totalidade dos entrevistados acredita que a carne suína não deva ser consumida em algum tipo de situação, como quando se está com a saúde debilitada; metade

acredita ou não sabe se é correto afirmar que o suíno traz riscos à saúde; e a maioria acredita que o suíno seja criado em péssimas condições de higiene. Resultados semelhantes foram obtidos na pesquisa de Martins *et al.* (2009), na qual mais de 60% dos entrevistados acreditam que a carne suína esta relacionada a problemas inflamatórios, não devendo ser consumida quando se esta doente ou em pós-operatórios, e a maioria declarou acreditar que o consumo da carne suína pode acarretar a transmissão de vermes.

Faria *et al.* (2006) constatou que o sabor é o fator mais atrativo para o consumo da carne suína, entretanto, os consumidores se mostram muito preocupados com o teor de gordura, com o perigo sanitário e com a grande quantidade de calorias do produto, fato que ocorre também para seus derivados. Dos consumidores entrevistados por Couto e Ferreira (2005), mais de 90% acreditam que as outras carnes sejam mais saudáveis que a suína. Dessa forma, os autores reforçam a necessidade de maior divulgação das informações nutricionais do produto. Metade dos entrevistados por Bezerra *et al.* (2007) considera a carne suína uma carne vermelha e rica em colesterol; 70% dos entrevistados por Couto e Ferreira (2005) se declararam dispostos a aumentar o consumo da carne suína caso ela fosse mais saudável, e os médicos e nutricionistas foram principais profissionais apontados como formadores de opinião.

2.8.3. Carne de frango

Francisco *et al.* (2007) observaram que o frango inteiro é cada vez menos consumido em detrimento de seus cortes, o que se dá principalmente por fatores sociais, como o a diminuição do tempo disponível para o preparo de refeições, o crescimento do trabalho feminino fora do lar, a diminuição do tamanho das famílias, dentre outros. Esses fatores também acarretam o crescimento do consumo de empanados, e aliados à sua praticidade de preparo, embalagem individual e baixo custo, os tornam mais consumidos que o frango inteiro. Já os embutidos de frango são os menos consumidos, fato que poderia se dever ao seu alto valor agregado, que em grande parte das vezes os tornam mais caros que a própria carne *in natura*. Em contrapartida, Nunes e Castro (2007) observaram que o frango congelado inteiro ainda é mais consumido que seus cortes, indicando o espaço para agregação de valor na diferenciação de produtos. Quanto aos cortes, os preferidos são a coxa, a sobrecoxa e a asa, especialmente sem pele. Os miúdos e o coração ainda são os menos consumidos.

Em seu estudo sobre o consumidor final de carnes, Porto (2004) identificou a maior parcela da população estudada consome a carne de frango de uma a duas vezes por semana, a qual é comprada majoritariamente em super ou hipermercados, e que seu preço de venda é considerado justo por cerca de 50% dos entrevistados.

Francisco *et al.* (2007) identificaram a valorização da garantia de qualidade, sendo que existe uma pré-disposição por parte do consumidor a pagar mais pela carne certificada. Dessa forma, os autores ressaltam a possibilidade de empresas diferenciarem seu produto pela certificação, uma vez que não foi diagnosticada fidelidade relevante de marca, tendência também observada no estudo de Nunes e Castro (2007).

Assim como para a carne bovina, o estudo de Francisco *et al.* (2007) inferiu que a validade e as características organolépticas, tais como cor, aparência e cheiro, são os fatores mais importantes na hora da compra da carne de frango, em detrimento marca, textura, preço, dentre outros, ressaltando a importância da embalagem e apresentação adequadas para atrair a compra. Já no estudo de Nunes e Castro (2007) foi observado que além da apresentação e dos atributos de qualidade do produto, o preço também se mostra determinante no ato da compra, e que a maioria dos consumidores está satisfeita com o preço pago pela carne de frango.

Francisco *et al.* (2007) e Nunes e Castro (2007) diagnosticaram grande interesse por parte dos consumidores em obter informações a respeito do produto que estão adquirindo, em especial aquelas ligadas com a sua qualidade e sanidade, tais como data de processamento o validade, registro de inspeção, e certificação de qualidade. Também foi identificada preocupação com doenças relacionadas ao consumo de aves, bem como a crença na presença de hormônios na carne de frango.

Dado o crescimento de um público consumidor preocupado com saúde, segurança alimentar, meio ambiente e ecologia sustentável, Cabrone *et al.* (2005) estudaram o consumo do frango caipira. Os dados da pesquisa revelam que o consumo de frango caipira varia de acordo com a região, idade e grau de instrução.

Dos fatores relevantes na decisão de compra do produto, ressaltam-se o manejo na criação e a certificação e marca, os quais envolvem aspectos como a criação e a rastreabilidade. O principal atrativo do produto é o sabor diferenciado do frango industrial, e quase 35% dos entrevistados pagariam até 10% mais caro por um produto com essa qualidade. Os autores afirmam que existe um nicho de mercado constituído de consumidores bem informados (com elevado grau de instrução), preocupados com a composição nutricional dos alimentos com seus possíveis efeitos na saúde humana e dispostos a pagar um valor adicional pelo produto frango caipira.

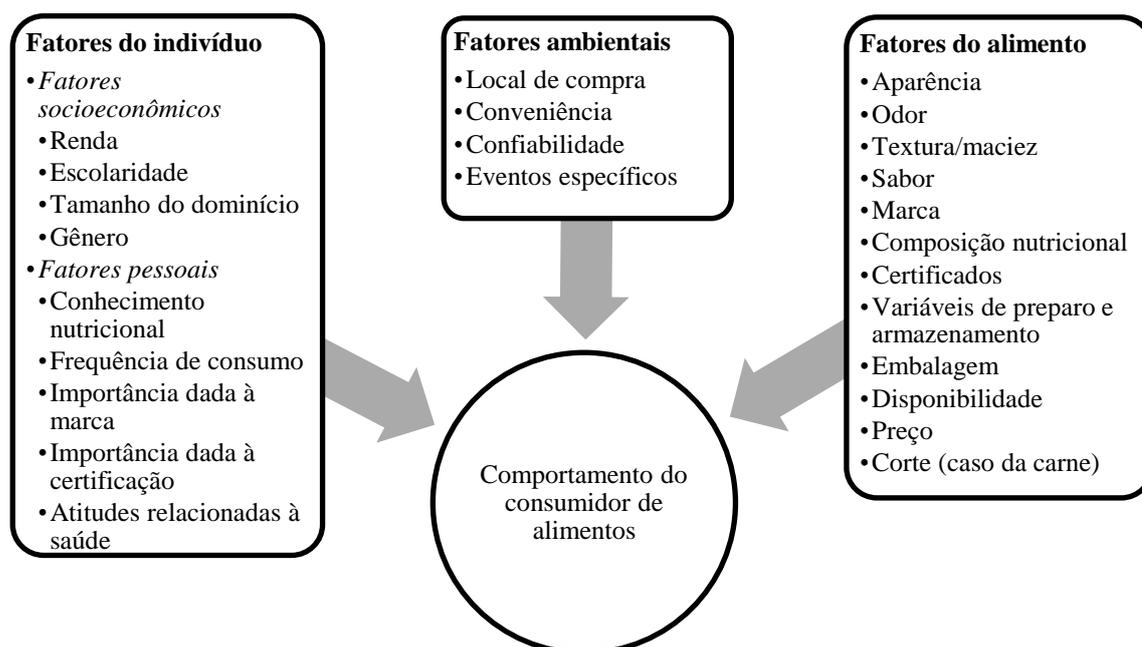
2.9. Construção do modelo teórico

A revisão de literatura apresentada culmina na elaboração de um modelo para representação do comportamento do consumidor de alimentos, levando em consideração seus principais fatores influentes relacionados ao indivíduo, ao ambiente, e também ao alimento.

O Quadro 4, no qual se elencam as principais variáveis consideradas nos modelos encontrados sobre o comportamento do consumidor de alimentos, respalda a seleção de fatores a serem considerados neste estudo.

Em relação aos **fatores do indivíduo**, serão consideradas variáveis socioeconômicas, tais como renda, nível educacional, tamanho do domicílio e gênero. Também serão estudados fatores pessoais, relacionados ao conhecimento nutricional, à frequência de compra/consumo, preocupações com a saúde e importância dada a marcas e certificados. Sobre os **fatores ambientais** envolvidos no consumo de alimentos, serão considerados fundamentais o local de compra e sua conveniência, a confiabilidade do local de compra, e por último o contexto de compra, que pode envolver situações específicas, como eventos sociais, comemorações religiosas, dentre outros. Quanto aos **fatores do alimento** impactantes no consumo, serão levadas em consideração as características físico-químicas (aparência, odor, textura/maciez, sabor, e ainda o corte específico, no caso da carne), bem como seu preço, variáveis relacionadas ao seu modo de preparo e armazenamento, sua marca, sua composição nutricional, os certificados e os riscos envolvidos em seu consumo, sua embalagem e sua disponibilidade, para o estudo de fatores de substituição. A Figura 14 resume a influência de todos esses fatores sobre o comportamento do consumidor de alimentos.

Figura 14. Determinantes do comportamento do consumidor de alimentos.



Fonte: Elaborado pela autora.

Ainda como forma de respaldo do modelo teórico proposto, seguem-se quadros associando as variáveis propostas e sua aparição nas pesquisas nacionais encontradas sobre o consumo de carnes bovina, suína e de frango.

Quadro 6. Fatores socioeconômicos influentes no comportamento do consumidor de carnes.

Fatores socioeconômicos	Carne bovina	Carne de Frango	Carne Suína
Renda	Mazzuchetti e Batalha (2004) Souki (2003) Velho (2009) Porto (2004)	Francisco <i>et al.</i> (2007) Crabone <i>et al.</i> (2005) Porto (2004)	Martins <i>et al.</i> (2009) Bezerra <i>et al.</i> (2007) Couto e Ferreira (2005) Faria <i>et al.</i> (2006) Porto (2004)
Escolaridade	Velho (2009) Souki (2003) Porto (2004)	Crabone <i>et al.</i> (2005) Porto (2004)	Martins <i>et al.</i> (2009) Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006) Porto (2004)
Tamanho do domicílio	Souki (2003)		
Gênero	Porto (2004)	Francisco <i>et al.</i> (2007) Nunes e Castro (2007) Crabone <i>et al.</i> (2005) Porto (2004)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Martins <i>et al.</i> (2009) Faria <i>et al.</i> (2006) Porto (2004)

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 7. Fatores pessoais influentes no comportamento do consumidor de carnes.

Fatores pessoais	Carne bovina	Carne de Frango	Carne Suína
Conhecimento nutricional			Bezerra <i>et al.</i> (2007) Couto e Ferreira (2005) Faria <i>et al.</i> (2006) Martins <i>et al.</i> (2009)
Frequência de consumo	Mazzuchetti e Batalha (2004) Velho (2009) Porto (2004)	Porto (2004)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Couto e Ferreira (2005) Faria <i>et al.</i> (2006) Porto (2004)
Importância dada à marca	Mazzuchetti e Batalha (2004) Velho (2009)		Faria <i>et al.</i> (2006) Bezerra <i>et al.</i> (2007)
Importância dada à certificação	Velho (2009)	Nunes e Castro (2007) Francisco <i>et al.</i> (2007)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006) Couto e Ferreira (2005)
Atitudes relacionadas à saúde	Souki (2003)	Francisco <i>et al.</i> (2007)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Couto e Ferreira (2005) Faria <i>et al.</i> (2006)

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 8. Fatores ambientais influentes no comportamento do consumidor de carnes.

Fatores ambientais	Carne bovina	Carne de Frango	Carne Suína
Local de compra	Mazzuchetti e Batalha (2004) Buso (2000) Mazzuchetti e Batalha (2004) Porto (2004)	Nunes e Castro (2007) Porto (2004)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006) Porto (2004)
Conveniência		Nunes e Castro (2007)	Faria <i>et al.</i> (2006)
Confiabilidade	Mazzuchetti e Batalha (2004)	Nunes e Castro (2007)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006)
Eventos específicos			Couto e Ferreira (2005)

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 9. Fatores do alimento influentes no comportamento do consumidor de carnes.

Fatores do alimento	Carne bovina	Carne de Frango	Carne Suína
Aparência	Mazzuchetti e Batalha (2004) Souki (2003)	Crabone <i>et al.</i> (2005)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Martins <i>et al.</i> (2009)
Odor	Mazzuchetti e Batalha (2004) Souki (2003)	Francisco <i>et al.</i> (2007)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006)
Textura/maciez	Mazzuchetti e Batalha (2004) Velho (2009) Souki (2003)	Francisco <i>et al.</i> (2007)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006)
Sabor	Mazzuchetti e Batalha (2004) Buso (2000) Velho (2009) Francisco <i>et al.</i> (2007) Bezerra <i>et al.</i> (2007) Souki (2003)	Francisco <i>et al.</i> (2007) Crabone <i>et al.</i> (2005)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Couto e Ferreira (2005) Faria <i>et al.</i> (2006)
Marca	Mazzuchetti e Batalha (2004) Velho (2009)	Francisco <i>et al.</i> (2007) Nunes e Castro (2007) Crabone <i>et al.</i> (2005)	Faria <i>et al.</i> (2006) Bezerra <i>et al.</i> (2007) Martins <i>et al.</i> (2009)
Composição nutricional	Souki (2003)		Bezerra <i>et al.</i> (2007) Couto e Ferreira (2005) Faria <i>et al.</i> (2006) Martins <i>et al.</i> (2009)
Certificados	Velho (2009)	Nunes e Castro (2007) Francisco <i>et al.</i> (2007) Crabone <i>et al.</i> (2005)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006)
Variáveis de preparo e armazenamento	Mazzuchetti e Batalha (2004) Velho (2009) Souki (2003)	Nunes e Castro (2007)	Martins <i>et al.</i> (2009) Faria <i>et al.</i> (2006)
Embalagem	Mazzuchetti e Batalha (2004)	Nunes e Castro (2007)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Faria <i>et al.</i> (2006)
Disponibilidade	Mazzuchetti e Batalha (2004)	Nunes e Castro (2007)	
Preço	Mazzuchetti e Batalha (2004) Velho (2009) Porto (2004)	Nunes e Castro (2007) Porto (2004)	Bezerra <i>et al.</i> (2007) Martins <i>et al.</i> (2009) Faria <i>et al.</i> (2006) Porto (2004)
Corte (caso da carne)	Mazzuchetti e Batalha (2004)	Francisco <i>et al.</i> (2007) Nunes e Castro (2007)	Bezerra <i>et al.</i> (2007)

Fonte: Elaborado pela autora.

3. METODOLOGIA

Este capítulo apresenta o método utilizado nesta dissertação destacando técnicas e tipos de pesquisa, delimitação do universo, população e amostra, instrumentos de pesquisa e tratamento estatístico empregado para a obtenção dos resultados.

Para a realização deste trabalho, foi utilizada a combinação das técnicas de pesquisa bibliográfica – buscando identificar os principais trabalhos publicados na área de estudo, foram utilizados artigos, livros, sites oficiais, revistas, teses, dissertações, entre outros – e de *survey* (ou pesquisa de levantamento).

O *survey* foi utilizado na forma de pesquisa de marketing conclusiva, ou seja, aquela que abrange dados quantitativos, gerados de forma estruturada por uma amostra representativa, tendo por objetivo testar hipóteses específicas e examinar relações (MALHOTRA, 1999).

Segundo Barbetta (2008), a pesquisa de levantamento é capaz de perceber características de elementos de certa população, através do uso de questionários ou entrevistas para levantamento de dados por amostragem, de forma que seja possível uma generalização de um estudo para uma população mais ampla. Nunes e Castro (2007) listam as técnicas para o desenvolvimento de um *survey*, as quais seriam, resumidamente, a definição da população a ser estudada, do modo de coleta de dados, a do modelo de amostragem, do formato das questões e o estabelecimento do método de processamento dos dados.

A pesquisa de marketing é de grande valia para a indústria agroalimentar, uma vez que através dela é possível monitorar as influências de mudanças no nível socioeconômico e de hábitos alimentares das populações (SCHELESINGER, 1964). As decisões de marketing objetivam definir os melhores planos estratégicos para abordar o mercado (campanha publicitária, segmento alvo e o tipo de produto que será oferecido). Assim, de uma pesquisa de mercado devem surgir conhecimentos sobre os consumidores, tais como suas características, sua rentabilidade, seus padrões de comportamento e suas preferências, de forma a ajudar às empresas na adaptação às suas exigências. Dessa forma, infere-se que a pesquisa mercadológica representa uma das principais fontes que alimenta o sistema de informações de marketing da empresa, visando reduzir a incerteza na tomada de decisões (SANTOS; NEVES, 2004; SILVA; BATALHA, 2008).

De acordo com Silva e Batalha (2008), a pesquisa mercadológica pode promover:

- Redução de riscos em investimentos;
- Minimização de erros ou enganos no plano de marketing;
- Ampliação de conhecimentos acerca do mercado;
- Enfrentamento da concorrência;

- Manutenção e aumento de participação no mercado;
- Redução de incertezas na tomada de decisões.

Ainda de acordo com Faria *et al.* (2006), para as indústrias agroalimentares, conhecer as preferências e necessidades do cliente por meio da pesquisa de mercado é um meio de reduzir os riscos de investimento, minimizar erros nos planos de marketing e estabelecer estratégias de gestão. Pesquisadores estão cada vez mais interessados nas preferências dos consumidores, as quais dependem das informações que chega ao consumidor, formada por elementos intrínsecos (cor, textura, quantidade de gordura, frescura, etc.) e extrínsecos (rótulo, local de compra, preço, origem, etc.) (BARNABÉU; TENDERO, 2005).

3.1. Universo amostral

O universo amostral desta pesquisa compreende os consumidores de carne, responsáveis pela decisão da compra do produto, residentes no município de São Paulo.

O município de São Paulo, capital do estado de São Paulo, consiste no principal centro consumidor, financeiro e mercantil da América Latina. Em 2010, o PIB gerado pelo município foi de 443,6 bilhões de reais, o que o torna responsável por aproximadamente 12% do PIB brasileiro e por 21% do PIB da região sudeste (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012).

3.2. Amostra

Uma amostra consiste num subconjunto relativamente pequeno da população de interesse. Hair Jr. *et al.* (2005) salienta que se uma amostra probabilística suficientemente grande é extraída, é possível, a partir dela, fazerem-se generalizações e inferências estatísticas sobre tal população.

Nesta pesquisa, a determinação do tamanho da amostra se deu pela tabela proposta por Mattar (2008, p. 162), na qual para uma amostragem representativa de uma população infinita dicotômica, a um erro amostral de 0,05 e uma confiança de 95%, são necessários 400 elementos.

Optou-se pela utilização de uma amostra estratificada de caráter probabilístico, de forma que os resultados pudessem ser extrapolados para o resto do universo. Os estratos foram determinados em função da renda e do gênero dos entrevistados, respeitando-se a distribuição da população do município em questão, de forma que a aleatoriedade fosse assegurada.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, em 2009 a região metropolitana de São Paulo contava com 19,6 milhões de habitantes, cerca de 6% da população do país, dos quais 48,2% são homens e 51,8% são mulheres. Na mesma pesquisa tem-se que, dos residentes economicamente ativos na região metropolitana de São Paulo, 10,85%

das pessoas possuem renda de até um salário mínimo, 33,9% possuem renda de um a dois salários mínimos, 14,3% possuem renda de dois a três salários mínimos, 12,55% possuem renda de três a cinco salários mínimos, 8,25% possuem renda de cinco a dez salários mínimos, 3,3% possuem renda de dez a 20 salários mínimos, 1,1% possuem renda de mais de 20 salários mínimos e ainda 15,75% não possuem rendimento ou não o declararam.

Tabela 2. Distribuição amostral.

Estrato de renda	%	Homens	Mulheres	Total
Até 1 salário mínimo	13%	26	28	54
De 1 a 2 salários mínimos	37%	70	76	146
De 2 a 3 salários mínimos	17%	32	35	68
De 3 a 5 salários mínimos	15%	29	32	61
De 5 a 10 salários mínimos	11%	21	23	44
Mais de 10 salários mínimos	7%	13	15	28
Total	100%	191	209	400

Fonte: IBGE 2009 - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Elaborada pela autora.

A pesquisa bibliográfica forneceu base para a elaboração do instrumento do levantamento dos dados primários, um questionário estruturado do tipo fechado, com perguntas de múltiplas respostas. O questionário foi dividido em cinco partes: pergunta filtro, caracterização do perfil socioeconômico, fatores pessoais, fatores do alimento e caracterização do ambiente.

A coleta dos dados foi realizada através de entrevistas pessoais, nas quais os consumidores eram abordados em locais públicos de grande fluxo, como praças, parques, terminais rodoviários e pontos turísticos. O preenchimento dos questionários foi realizado pela pesquisadora, que contou com auxílio de três estudantes de graduação do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, as quais participaram da pesquisa com finalidade de Iniciação Científica na área de pesquisa de mercado. As entrevistas ocorreram no município de São Paulo, durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2012, sendo tais visitas proporcionadas pela reserva técnica do projeto 2011/03379-5, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

Na coleta de dados, utilizou-se, parcialmente, a metodologia para de amostragem probabilística sistemática – a qual consiste em dividir o a população em estudo pela quantidade de pessoas a serem entrevistadas. Nesse cálculo, chegou-se ao valor de 49.000, o qual determinaria o intervalo entre as entrevistas. Contudo, pela inviabilidade de tempo para cumprir tal intervalo, optou-se por trabalhar com 0,01% - intervalo de cinco pessoas a cada entrevista – desde valor, o que não gera viés graças ao fato da pesquisa já utilizar técnica probabilística estratificada.

3.3. Tratamento dos dados

Os dados coletados em campo foram primeiramente tabulados. De acordo com Mattar (2008), esse procedimento visa transformar os dados coletados de forma a permitir a realização de análises e interpretações, determinando o número de casos ocorridos em cada categoria.

Para o tratamento dos dados utilizou-se o pacote estatístico SPSS 19. Primeiramente, foi aplicada a Análise Univariada (estatística descritiva), e posteriormente, as Análises Multivariadas Fatorial e de Cluster, as quais permitem o agrupamento de variáveis similares e a investigação da dependência entre variáveis com base nos dados amostrais.

Algumas abordagens conceituais sobre os métodos estatísticos utilizados são apresentadas a seguir.

3.3.1. Análise Fatorial

A análise fatorial tem como principal objetivo descrever a variabilidade de um conjunto de dados utilizando um número menor de variáveis não observáveis, denominados fatores comuns, que estão relacionadas ao conjunto de dados através de um modelo linear. Neste modelo, parte da variabilidade dos dados é atribuída aos fatores comuns e o restante atribuída às variáveis que não foram incluídas no modelo, ou seja, o erro aleatório (MINGOTI, 2005; JOHNSON; WICHERN, 2008).

Tal análise encontra os fatores de agrupamento através dos quais as variáveis originais são agrupadas em novos subconjuntos de variáveis não correlacionadas, as quais sumarizam as informações principais das variáveis originais. A partir do momento em que os fatores, ou variáveis latentes, são identificados, seus escores (valores numéricos) podem ser obtidos para cada elemento amostral.

Mattar (2008) salienta que esse método estuda o inter-relacionamento entre um conjunto de variáveis observadas de forma simultânea. Dessa forma, uma análise fatorial dos dados permite identificar sua estrutura (elencar fatores chave para um conjunto grande de atributos, determinando a estrutura básica de um conjunto de medições), reduzir seu volume (os fatores que resultam de um grande número de variáveis podem ser processados e analisados mais facilmente) e ainda a construção de escalas (reagrupamento das variáveis em fatores independentes, aos quais podem ser atribuídos pesos diferentes). Dentre os possíveis usos desta análise para pesquisas de marketing citados pelo autor, são relevantes para este estudo: identificação de atributos-chave do produto que determinam a preferência de consumo, identificação de similaridades entre produtos diferentes e o desenvolvimento de perfis de consumidores que reflitam atitudes, opiniões, interesses, percepções, preferências, etc., a fim de prever melhor o comportamento de compra e de consumo.

Para determinar a adequação da análise fatorial, examinou-se a matriz de correlação utilizando o teste Barlett de esfericidade. Tal teste fornece a probabilidade estatística de que a matriz de correlação tenha correlações significativas entre pelo menos algumas variáveis. Analisando os p-valores apresentados no Apêndice, pode-se observar presença significativa de correlações entre as variáveis para as três carnes.

Outra medida para quantificar o grau de inter-correlações entre as variáveis e adequação da análise fatorial é a medida de adequação da amostra (MSA), a qual permite avaliar o quão adequada é a aplicação da análise fatorial, e cujos valores são apresentados na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** Esse índice varia de 0 a 1, alcançando 1 quando cada variável é prevista sem erro pelas outras variáveis.

Tabela 3. Interpretação da MSA.

MSA	Análise Fatorial
0,8 ou acima	Ótimo
0,7 ou acima	Bom
0,6 ou acima	Regular
0,5 ou acima	Ruim
Abaixo de 0,5	Inaceitável

Fonte: HAIR *et al.*, 2005.

Uma ferramenta muito importante na interpretação de fatores é a rotação fatorial, que significa rotacionar os fatores em torno da origem até que alguma outra posição mais interessante seja alcançada. O caso mais simples de rotação é a denominada rotação ortogonal, na qual os eixos são mantidos a 90°. Também é possível rotacionar os eixos sem o ângulo de 90°, esta é denominada rotação oblíqua.

Considerando a rotação ortogonal, o método mais utilizado é o VARIMAX, o qual se concentra na simplificação das colunas da matriz fatorial, ou seja, maximiza a soma de variâncias de cargas exigidas da matriz fatorial. Segundo Johnson e Wichern (2008), o método VARIMAX busca a melhor rotação dos eixos de modo que a nova matriz de cargas fatoriais tenha o maior número de coeficientes nulos.

Dada a escolha do número de fatores a serem utilizados, torna-se possível rotacionar os eixos e calcular as cargas fatoriais referentes a cada um dos fatores. Tais valores, obtidos a partir da extração utilizando Análise de Componentes Principais e rotação Varimax, podem ser encontrados no Apêndice deste trabalho.

A escolha dos valores levou em consideração as recomendações de Hair *et al.* (2005) de que somente valores com carga acima de 0,30 devem ser considerados, levando em conta uma amostra maior que de 350 indivíduos, e quando isso ocorre com mais de um fator, considera-se

aquele que possui o maior valor. As cargas fatoriais podem ser interpretadas como a correlação da variável com o respectivo fator.

3.3.2. Análise de Cluster

A análise de cluster, também denominada de análise de agrupamentos ou análise de conglomerados, é uma técnica multivariada utilizada quando o objetivo do estudo é agrupar unidades experimentais de acordo com as suas características. Tal técnica visa agrupar indivíduos, com características internas homogêneas e externas heterogêneas, em divisões da população não conhecidas *a priori*, de forma que elementos pertencentes a um mesmo grupo sejam similares entre si em relação às variáveis que neles foram medidas (homogeneidade interna), e os elementos de diferentes grupos sejam heterogêneos com respeito às mesmas características (heterogeneidade externa) (MINGOTI, 2005).

Hair Jr. *et al.* (2005) salientam que a análise de agrupamentos se assemelha à análise fatorial, uma vez que ambas objetivam avaliar a estrutura. Contudo, a primeira se interessa pelo agrupamento de objetos, enquanto a segunda agrega variáveis.

A fim de formar os grupos descritos acima, faz-se necessário medir a similaridade entre indivíduos, formar os agrupamentos, agregando as observações que são mais similares, e por fim definir o número de grupos (clusters) que serão considerados na análise e, para então alocar as unidades experimentais nesses grupos.

Para o presente estudo, o método hierárquico de Ward foi utilizado para definir o número de grupos considerados na análise. Após a definição do número de clusters, o método não hierárquico *k-means* foi empregado para alocar as unidades experimentais em cada grupo. Em seguida, as características de cada grupo formado puderam ser interpretadas.

O método de Ward consiste num procedimento de agrupamento hierárquico que busca unir unidades experimentais a partir da variância, de modo a minimizar o desvio-padrão entre os dados de cada grupo. A formação dos grupos ocorre por etapas. A princípio, têm-se um grupo para cada unidade experimental. Neste estágio inicial o erro interno e o desvio-padrão são nulos para todos os grupos, pois cada vetor que compõe cada grupo é o próprio vetor médio do grupo. Nas etapas seguintes, verificam-se todas as possibilidades de junção e o agrupamento escolhido é o que causa menor aumento do erro interno do grupo. Dessa forma, define-se o número de grupos que será considerado no estudo.

Uma classe de regras de parada que é relativamente simples examina alguma medida de similaridade ou distância entre agrupamentos em cada passo sucessivo, com a solução de agrupamento definida quando a medida de similaridade excede a um valor especificado ou quando os valores sucessivos entre etapas dão um salto repentino. Quando um grande aumento acontece, o

pesquisador seleciona a solução anterior sob o argumento de que sua combinação provocou uma queda substancial de similaridade.

Seja centroide o ponto central de cada grupo, tem-se a partir do número de grupos definido pelo método de Ward, o algoritmo *k-means*, que busca alocar cada unidade experimental no grupo cujo centroide esteja mais próximo. O algoritmo é composto das seguintes etapas:

- a) Divisão dos itens em k conjuntos iniciais;
- b) Seguir prosseguimento através da lista de itens, alocando cada item ao grupo cujo centroide é mais próximo (fazendo uso da distância euclidiana);
- c) Realização do cálculo do centroide para o grupo que recebe o novo item e do cálculo do centroide para o grupo de onde o item é excluído;
- d) Repetição das etapas dois e três até que o reagrupamento não seja mais necessário.

4. RESULTADOS

Com base na metodologia adotada, este capítulo apresenta os resultados obtidos a partir do tratamento dos dados que foram coletados em campo. A apresentação se dará em duas etapas. A primeira abrange a análise descritiva da amostra, caracterizando a população consumidora de forma geral, e a segunda compreende a segmentação dos consumidores em clusters (grupos) e sua caracterização para cada uma das carnes em questão.

4.1. Análise descritiva da amostra

Esta sessão se destina à caracterização da população de forma geral, ou seja, em relação ao consumo às três carnes em questão concomitantemente. Seguindo a ordem do questionário utilizado na coleta dos dados, apresentam-se primeiramente os resultados referentes ao perfil socioeconômico dos entrevistados, seguido pelos referentes aos fatores pessoais, alguns fatores referentes ao alimento e uma breve caracterização do ambiente. Análises mais aprofundadas sobre os fatores relacionados ao alimento e também os relacionados ao ambiente serão realizadas na segmentação dos consumidores.

Foram abordadas 413 pessoas no município de São Paulo, das quais 13 se declararam não consumidoras de produtos cárneos, o que corresponde a 3,15% dos entrevistados. Os demais respondentes compuseram a amostra efetivamente analisada, totalizando 400 consumidores efetivos.

As Tabelas presentes no APÊNDICE B – Tabelas descritivas apresentam as porcentagens observadas de cada item do questionário aplicado.

4.1.1. Perfil Socioeconômico

Conforme exposto no capítulo anterior, a amostra foi estratificada em termos do gênero e da renda mensal familiar dos entrevistados. Em acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, a distribuição amostral se deu conforme apresentado na Tabela 4. Foram abordadas 209 mulheres e 191 homens, distribuídos em diferentes níveis de renda.

Tabela 4. Distribuição amostral segundo gênero e renda mensal familiar.

	Até 1 salário mínimo	De 1 a 2 salários mínimos	De 2 a 3 salários mínimos	De 3 a 5 salários mínimos	De 5 a 10 salários mínimos	Mais de 10 salários mínimos	Total
Feminino	13%	36%	17%	15%	11%	7%	100%
	28	76	35	32	23	15	209
Masculino	14%	37%	17%	15%	11%	7%	100%
	26	70	32	29	21	13	191

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como apresentado na Tabela 5, a maioria das mulheres entrevistadas se encontra na faixa dos 21 aos 50 anos. Para os homens, a concentração se dá na faixa dos 21 aos 40 anos. Em termos gerais, 80% dos respondentes declararam ter entre 21 e 50 anos.

Tabela 5. Distribuição amostral por gênero e idade.

% Linha	18 a 20 anos	21 a 30 anos	31 a 40 anos	41 a 50 anos	51 a 60 anos	Acima de 61 anos	Total
% Coluna							
Feminino	5%	24%	30%	26%	11%	3%	100%
	52%	46%	52%	61%	51%	50%	52%
Masculino	5%	31%	30%	18%	12%	4%	100%
	48%	54%	48%	39%	49%	50%	48%
Total	5%	28%	30%	22%	12%	4%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Em relação à escolaridade, a maior parte dos entrevistados completou o ensino médio, como mostra a Tabela 6. As frequências para nível superior completo ou incompleto também são expressivas. Observa-se também que, na maioria dos níveis de formação, a distribuição de homens e mulheres é bastante homogênea.

Tabela 6. Distribuição amostral por gênero e formação.

% Linha	Não estudou	Ensino Funda. incompleto	Ensino Funda. completo	Ensino Médio incompleto	Ensino Médio completo	Superior completo	Superior incompleto	Pós-graduação	Total
% Coluna									
Feminino	1%	11%	14%	17%	23%	16%	13%	6%	100%
	50%	58%	59%	64%	48%	50%	44%	50%	52%
Masculino	1%	8%	10%	10%	27%	17%	18%	7%	100%
	50%	42%	41%	36%	52%	50%	56%	50%	48%
Total	1%	10%	12%	14%	25%	17%	16%	7%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como apresentado na Tabela 7, a concentração de entrevistados com maior poder aquisitivo cresce de acordo com o nível de formação. Dos respondentes que declaram renda mensal familiar de até um salário mínimo, a maior parte declarou não ter completado o ensino fundamental. Para as faixas de renda que vão de um a dois e de dois a três salários mínimos, a maior parte dos respondentes completou o ensino médio. Dos que declararam ganhar de três a cinco salários mínimos por mês, a maioria não completou o ensino superior. Já na faixa de 5 a 10 salários mínimos, a maior parte o concluiu. Dos entrevistados que declararam rendimento superior a 10 salários mínimos, aproximadamente 80% possuem ensino superior completo e/ou pós-graduação.

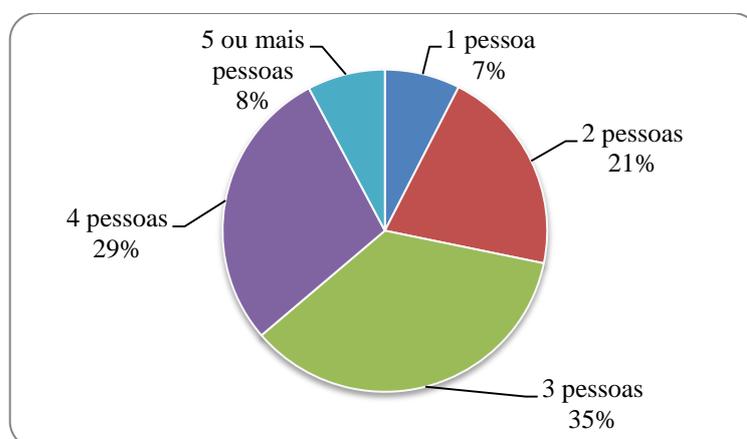
Tabela 7. Distribuição amostral por faixa de renda mensal e formação.

% Linha	Até 1 salário mínimo	De 1 a 2 salários mínimos	De 2 a 3 salários mínimos	De 3 a 5 salários mínimos	De 5 a 10 salários mínimos	Mais de 10 salários mínimos	Total
% Coluna							
Não estudou	75%	25%	0%	0%	0%	0%	100%
	6%	1%	0%	0%	0%	0%	1%
Ensino Fundamental incompleto	55%	37%	0%	3%	0%	5%	100%
	39%	10%	0%	2%	0%	7%	10%
Ensino Fundamental completo	24%	63%	8%	2%	2%	0%	100%
	22%	21%	6%	2%	2%	0%	12%
Ensino Médio incompleto	20%	71%	5%	0%	2%	2%	100%
	20%	27%	4%	0%	2%	4%	14%
Ensino Médio completo	4%	47%	28%	16%	5%	0%	100%
	7%	32%	42%	26%	11%	0%	25%
Superior completo	0%	8%	20%	27%	29%	17%	100%
	0%	3%	19%	30%	43%	39%	17%
Superior incompleto	5%	15%	23%	39%	15%	5%	100%
	6%	6%	21%	39%	20%	11%	16%
Pós-graduação	0%	0%	19%	4%	35%	42%	100%
	0%	0%	7%	2%	20%	39%	7%
Total	14%	37%	17%	15%	11%	7%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Quanto ao número de pessoas por domicílio, a maioria das famílias é composta por três ou quatro pessoas, como mostra a Figura 15.

Figura 15. Número de residentes por domicílio.



Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.1.2. Fatores pessoais

Ao observar os fatores pessoais estudados, nota-se que a carne bovina é consumida uma ou duas vezes na semana pela maior parte dos entrevistados, diferentemente do obtido por Porto (2004), cujo estudo revelou um consumo do produto de três a quatro vezes semanais pela maioria dos consumidores.

Dentre os respondentes que declararam consumir a carne três ou mais vezes na semana, os homens são maioria. Observa-se que a maioria dos declarantes dessa frequência de consumo tem renda mensal de dois a dez salários mínimos. Tais resultados se apresentam em consoante com os obtidos por Mazzuchetti e Batalha (2004), que apontam que o produto é majoritariamente consumido ao menos duas vezes por semana pelos estratos A, B, C e D da população. A Tabela 8 e a Tabela 9 apresentam as frequências observadas para o consumo de carne bovina por gênero e renda mensal familiar dos entrevistados.

Tabela 8. Frequência de consumo carne bovina por gênero.

% Linha	Nunca	1 vez por mês ou menos	2 ou 3 vezes por mês	1 ou 2 vezes na semana	3 ou mais vezes na semana	Total
% Coluna						
Feminino	1%	3%	29%	44%	22%	100%
	100%	50%	60%	53%	42%	52%
Masculino	0%	3%	21%	42%	34%	100%
	0%	50%	40%	47%	58%	48%
Total	1%	3%	25%	44%	28%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Tabela 9. Frequência de consumo de carne bovina por faixa de renda mensal.

% Linha	Nunca	1 vez por mês ou menos	2 ou 3 vezes por mês	1 ou 2 vezes na semana	3 ou mais vezes na semana	Total
% Coluna						
Até 1 salário mínimo	2%	13%	61%	17%	7%	100%
	33%	58%	33%	5%	4%	14%
De 1 a 2 salários mínimos	1%	1%	39%	51%	8%	100%
	33%	17%	56%	43%	11%	37%
De 2 a 3 salários mínimos	0%	2%	5%	41%	52%	100%
	0%	0%	3%	24%	20%	17%
De 3 a 5 salários mínimos	0%	2%	5%	41%	52%	100%
	0%	8%	3%	14%	29%	15%
De 5 a 10 salários mínimos	0%	2%	7%	36%	55%	100%
	0%	8%	3%	9%	22%	11%
Mais de 10 salários mínimos	4%	4%	7%	29%	57%	100%
	33%	8%	2%	5%	15%	7%
Total	1%	3%	25%	44%	28%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Observa-se que quase 60% dos que consomem a carne uma vez ou menos por mês declaram renda de até um salário mínimo, o que inicialmente sugere uma relação direta entre renda e consumo. Contudo, ao observar-se o montante de indivíduos que declarou consumir a carne três ou mais vezes na semana, os mais abastados não compõe a maior parte, a qual se concentra nos indivíduos que recebem de três a cinco salários mínimos mensais. Dessa forma, confirma-se que o crescimento da renda aumenta o consumo de carne bovina até certo ponto, a partir do qual fatores extra-preço (como a preocupação com a saúde, a segurança alimentar e a propaganda) são mais influentes no consumo, podendo freá-lo.

Com relação à carne suína, a maior parcela dos entrevistados declarou consumi-la de duas a três vezes por mês, como mostram a Tabela 10 e a Tabela 11. Tal frequência se mostra em sintonia com as observadas por Faria *et al.* (2006) e por Bezerra *et al.* (2007).

Ainda corroborando o estudo de Faria *et al.* (2006), o contraste do comportamento para os diferentes gêneros é muito evidente, uma vez as mulheres representam 70% ou mais dos que declararam nunca consumir a carne ou consumi-la no máximo uma vez por mês. Já os homens respondem por mais de 80% do consumo de três vezes na semana ou mais.

Tabela 10. Frequência de consumo carne suína por gênero

% Linha	Nunca	1 vez por mês ou menos	2 ou 3 vezes por mês	1 ou 2 vezes na semana	3 ou mais vezes na semana	Total
% Coluna						
Feminino	7%	27%	37%	27%	2%	100%
	78%	70%	51%	44%	18%	52%
Masculino	2%	13%	38%	38%	9%	100%
	22%	30%	49%	56%	82%	48%
Total	5%	20%	38%	32%	6%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Tabela 11. Frequência de consumo de carne suína por renda mensal familiar.

% Linha	Nunca	1 vez por mês ou menos	2 ou 3 vezes por mês	1 ou 2 vezes na semana	3 ou mais vezes na semana	Total
% Coluna						
Até 1 salário mínimo	4%	26%	37%	26%	7%	100%
	11%	17%	13%	11%	18%	14%
De 1 a 2 salários mínimos	3%	16%	40%	32%	8%	100%
	28%	30%	39%	36%	50%	37%
De 2 a 3 salários mínimos	3%	15%	37%	40%	4%	100%
	11%	12%	17%	21%	14%	17%
De 3 a 5 salários mínimos	3%	23%	39%	30%	5%	100%
	11%	17%	16%	14%	14%	15%
De 5 a 10 salários mínimos	11%	23%	30%	36%	0%	100%
	28%	12%	9%	12%	0%	11%
Mais de 10 salários mínimos	7%	32%	32%	25%	4%	100%
	11%	11%	6%	5%	5%	7%
Total	5%	20%	38%	32%	6%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Os respondentes que declaram rendimento de um a dois salários mínimos mensais compõe a maioria responsável pelo consumo de três ou mais vezes na semana, e fato que pode ser explicado pelos preços mais acessíveis de determinados cortes carne suína frente aos da bovina. Já daqueles que declaram nunca consumir o produto, as maiores partes são compostas pelos consumidores com rendimento entre um e dois ou entre cinco e dez salários mínimos. Afirma-se assim que, no caso da carne suína, a renda tem baixa influência sobre a frequência de consumo, sendo que não há relação direta entre esses fatores.

Sobre o consumo de carne de frango, a maioria dos entrevistados o faz de uma a duas vezes na semana, da mesma forma que observou Porto (2004). Dentre os que declaram consumir a

carne três ou mais vezes na semana, as mulheres respondem por 60% do total, como apresenta a Tabela 12.

Tabela 12. Frequência de consumo carne de frango por gênero.

% Linha	Nunca	1 vez por mês ou menos	2 ou 3 vezes por mês	1 ou 2 vezes na semana	3 ou mais vezes na semana	Total
% Coluna						
Feminino	0%	2%	11%	49%	39%	100%
	0%	44%	49%	49%	60%	52%
Masculino	1%	3%	12%	56%	29%	100%
	100%	56%	51%	51%	40%	48%
Total	0%	2%	11%	52%	34%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como mostra a Tabela 13, o consumo de uma vez por mês ou menos e o de duas ou três vezes no mês se dão na maioria pelos entrevistados que declaram rendimento de até dois salários mínimos mensais. Para todas as classes de renda acima de dois a três salários mínimos mensais, mais de 90% dos indivíduos consomem o produto uma, duas, três ou mais vezes na mesma semana, o que torna seu consumo levemente superior ao da carne bovina.

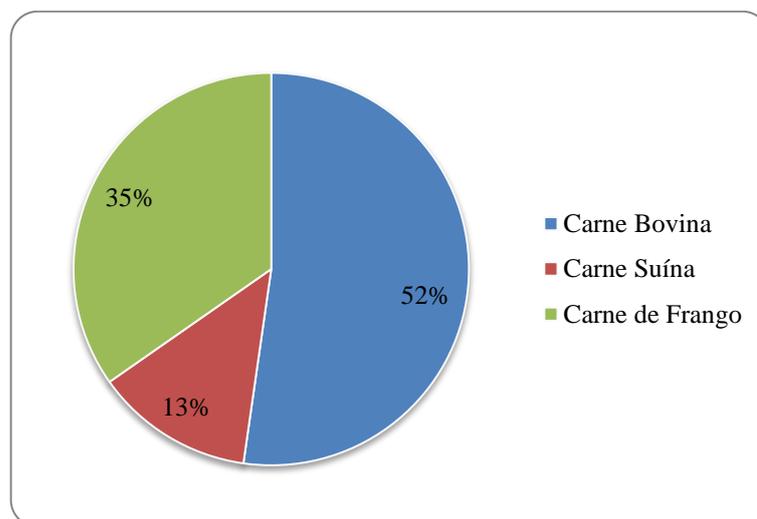
Tabela 13. Frequência de consumo de carne de frango por renda mensal família.

% Linha	Nunca	1 vez por mês ou menos	2 ou 3 vezes por mês	1 ou 2 vezes na semana	3 ou mais vezes na semana	Total
% Coluna						
Até 1 salário mínimo	0%	4%	30%	54%	13%	100%
	0%	22%	36%	14%	5%	14%
De 1 a 2 salários mínimos	0%	2%	15%	66%	17%	100%
	0%	33%	49%	46%	18%	37%
De 2 a 3 salários mínimos	0%	1%	1%	43%	54%	100%
	0%	11%	2%	14%	26%	17%
De 3 a 5 salários mínimos	2%	2%	5%	46%	46%	100%
	100%	11%	7%	13%	21%	15%
De 5 a 10 salários mínimos	0%	0%	5%	25%	70%	100%
	0%	0%	4%	5%	23%	11%
Mais de 10 salários mínimos	0%	7%	4%	57%	32%	100%
	0%	22%	2%	8%	7%	7%
Total	0%	2%	11%	52%	34%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como mostra a Figura 16, a carne preferida pela maior parte dos entrevistados é a carne bovina, seguida pela de frango. A carne suína fica na terceira posição. Tal resultado segue o observado por Francisco *et al.* (2007), Buso (2000), Mazzuchetti e Batalha (2004), Velho (2009), Porto (2004) e Bezerra *et al.* (2007).

Figura 16. Carne preferida.



Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A Tabela 14 mostra a relação de substituição entre carne preferida pelos entrevistados e as demais opções disponíveis. Dentre os consumidores que apreciam mais a carne bovina, a maioria compra carne de frango quando aquela não está disponível ou não está de seu agrado. A carne suína é a segunda opção nesse caso. Já para quem prefere a carne suína e não a encontra no ato da compra, a carne bovina é a maior substituta, seguida da carne de frango, da mesma forma que observaram Couto e Ferreira (2005).

Para os apreciadores da carne de frango, a carne bovina é a que mais a substitui, seguido pelo pescado. Isso reforça a ideia de que quem busca uma alimentação leve e dá preferência para carnes “brancas” mantém este rigor na hora das compras.

Tabela 14. Substituição da carne preferida.

% Linha	Carne Bovina	Carne Suína	Carne de Frango	Total
% Coluna				
Compra carne de frango	91%	9%	0%	100%
	66%	27%	0%	38%
Compra carne bovina	0%	27%	73%	100%
	0%	65%	67%	32%
Compra carne suína	82%	0%	18%	100%
	22%	0%	7%	14%
Compra pescado	31%	2%	67%	100%
	6%	2%	20%	11%
Compra embutidos (presunto, nuggets, etc.)	53%	18%	29%	100%
	4%	6%	4%	4%
Não efetua a compra	50%	0%	50%	100%
	0%	0%	1%	1%
Outro	50%	0%	50%	100%
	1%	0%	1%	1%
Total	52%	13%	35%	100%
	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A imagem da carne bovina é boa para a maior parcela dos respondentes, e dentre os que assim a consideram, a maioria não conhece nem desconhece sua composição, ou a conhece parcialmente. Dentre os que consideram a carne ótima para a saúde, a maior parte desconhece totalmente sua composição nutricional, o que reforça o valor subjetivo do consumo da carne bovina. As frequências observadas se encontram na Tabela 15.

Tabela 15. Relação entre conhecimento nutricional da carne bovina e sua imagem para o consumidor.

% Linha	Péssima	Ruim	Indiferente	Boa	Muito Boa	Total
% Coluna						
Desconheço totalmente	0%	4%	21%	44%	31%	100%
	0%	13%	24%	24%	32%	25%
Desconheço parcialmente	0%	6%	31%	33%	30%	100%
	0%	16%	28%	14%	25%	20%
Não conheço nem desconheço	0%	8%	23%	54%	15%	100%
	0%	26%	25%	28%	15%	24%
Conheço parcialmente	1%	8%	18%	54%	18%	100%
	100%	26%	20%	29%	19%	25%
Conheço totalmente	0%	24%	8%	32%	36%	100%
	0%	19%	2%	4%	9%	6%
Total	0%	8%	22%	46%	24%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como revela a Tabela 16, a carne suína também é considerada boa para a maior parcela dos respondentes. Dentre os respondentes que consideram seu consumo ruim para a saúde, a maior parte possui desconhecimento nutricional total ou parcial, o que reforça a necessidade de maior divulgação das qualidades nutricionais do produto.

Tabela 16. Relação entre conhecimento nutricional da carne suína e sua imagem para o consumidor.

% Linha	Péssima	Ruim	Indiferente	Boa	Muito Boa	Total
% Coluna						
Desconheço totalmente	2%	20%	25%	31%	21%	100%
	17%	21%	25%	25%	37%	26%
Desconheço parcialmente	0%	30%	21%	27%	21%	100%
	0%	21%	15%	15%	25%	18%
Não conheço nem desconheço	3%	29%	26%	32%	10%	100%
	25%	32%	27%	28%	19%	27%
Conheço parcialmente	7%	21%	30%	34%	7%	100%
	58%	20%	27%	25%	12%	24%
Conheço totalmente	0%	25%	21%	38%	17%	100%
	0%	6%	5%	7%	7%	6%
Total	3%	25%	26%	32%	15%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A maioria dos entrevistados considera o consumo de carne de frango bom ou muito bom para a saúde, mesmo aqueles que desconhecem total ou parcialmente sua composição nutricional, como mostra a Tabela 17.

Dentre as três carnes estudadas, a carne de frango foi a que obteve menos classificações como péssima ou ruim, seguida da carne bovina e da suína. Os respondentes que a classificaram de forma negativa se disseram principalmente preocupados com a presença de hormônios. Já para a carne suína, o principal fator negativo mencionado foi a grande quantidade de gordura presente no produto.

Tabela 17. Relação entre conhecimento nutricional da carne de frango e sua imagem para o consumidor.

% Linha	Péssima	Ruim	Indiferente	Boa	Muito Boa	Total
% Coluna						
Desconheço totalmente	1%	2%	16%	38%	42%	100%
	100%	18%	31%	22%	28%	26%
Desconheço parcialmente	0%	4%	9%	44%	43%	100%
	0%	27%	11%	17%	19%	18%
Não conheço nem desconheço	0%	4%	16%	48%	32%	100%
	0%	36%	29%	26%	20%	25%
Conheço parcialmente	0%	1%	12%	49%	38%	100%
	0%	9%	22%	29%	26%	26%
Conheço totalmente	0%	4%	17%	38%	42%	100%
	0%	9%	7%	5%	6%	6%
Total	0%	3%	14%	45%	39%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.1.3. Fatores do alimento

Em relação à compra de carne bovina, observa-se na Tabela 18 que a carne de segunda ou de terceira é a mais comprada pela maioria dos entrevistados, seguidas pelo coxão-mole, pelo contrafilé e pela alcatra. Em relação ao gênero, afirma-se que cortes como a picanha e a maminha, tradicionais de churrasco, são majoritariamente comprados por homens, enquanto as mulheres são maioria na compra de filé mignon e contrafilé. Esse fato reforça a diferença existente na finalidade da compra de carne para homens e mulheres, o que pode direcionar apelos publicitários. A compra de embutidos é suavemente maior no caso dos homens, o que traduz a maior procura por praticidade nas refeições, e corrobora os resultados obtidos por Velho (2009).

Tabela 18. Compra de cortes bovinos por gênero.

% Linha	Carne de segunda ou terceira	Picanha	Filé Mignon	Alcatra	Contrafilé	Maminha	Coxão-mole	Embutidos	Total
% Coluna									
Masculino	58%	5%	2%	8%	6%	5%	12%	5%	100%
	50%	82%	22%	46%	31%	64%	46%	56%	48%
Feminino	52%	1%	7%	9%	13%	2%	12%	3%	100%
	50%	18%	78%	54%	69%	36%	54%	44%	52%
Total	55%	3%	5%	9%	10%	4%	12%	4%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012).

Ainda sobre a carne bovina, infere-se que os responsáveis pela aquisição de quase 80% das carnes de segunda ou terceira têm renda mensal de até um, ou de um ou dois salários mínimos. Essas faixas juntas também detêm a maioria do consumo de embutidos, graças ao menor preço destes produtos em relação à carne em si. O consumo de picanha se concentra na faixa de renda mensal de acima de dez salários mínimos, que detém 45% do consumo total. Já cortes como a maminha e o coxão-mole são os mais consumidos pelas famílias com faixa salarial de três a cinco salários mensais. A alcatra é mais consumida por aqueles que recebem entre cinco e dez salários, como mostra a Tabela 19. Afirma-se então que famílias de renda mediana consumam cortes menos nobres, entretanto com maior frequência que as mais abastadas.

Tabela 19. Compra de cortes bovinos por renda mensal familiar.

% Linha	Carne de segunda ou terceira	Picanha	Filé Mignon	Alcatra	Contrafilé	Maminha	Coxão-mole	Embutidos	Total
% Coluna									
Até 1 salário mínimo	87%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	9%	100%
	21%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	31%	14%
De 1 a 2 salários mínimos	85%	1%	0%	1%	0%	1%	8%	4%	100%
	57%	9%	0%	6%	0%	7%	25%	38%	37%
De 2 a 3 salários mínimos	39%	1%	9%	9%	15%	0%	21%	6%	100%
	12%	9%	33%	17%	26%	0%	29%	25%	17%
De 3 a 5 salários mínimos	31%	0%	3%	11%	16%	11%	25%	2%	100%
	9%	0%	11%	20%	26%	50%	31%	6%	15%
De 5 a 10 salários mínimos	5%	9%	9%	32%	23%	14%	9%	0%	100%
	1%	36%	22%	40%	26%	43%	8%	0%	11%
Mais de 10 salários mínimos	4%	18%	21%	21%	32%	0%	4%	0%	100%
	0%	45%	33%	17%	23%	0%	2%	0%	7%
Total	55%	3%	5%	9%	10%	4%	12%	4%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa , 2012.

Na compra de cortes suínos, a maior parte dos entrevistados opta pela linguiça. Em segundo e terceiro lugar ficam o bacon/torresmo e a bisteca, respectivamente. O lombo, os embutidos de suínos e outros cortes, como a costela, são majoritariamente adquiridos por mulheres, enquanto o pernil, a linguiça e a picanha suína, são preferidos pelos homens. As frequências são apresentadas na Tabela 20.

Tabela 20. Compra de cortes suínos por gênero.

% Linha	Lombo	Pernil	Bisteca	Linguiça	Bacon	Picanha	Embutidos	Outros	Total
% Coluna									
Masculino	7%	9%	17%	33%	18%	2%	12%	3%	100%
	26%	57%	47%	58%	48%	60%	45%	36%	48%
Feminino	18%	6%	17%	22%	18%	1%	13%	4%	100%
	74%	43%	53%	42%	52%	40%	55%	64%	52%
Total	13%	8%	17%	27%	18%	1%	13%	4%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A Tabela 21 mostra que embutidos, tais como salsicha, presunto ou similares, e cortes como o torresmo, o bacon e a panceta, originários da barriga do porco, são consumidos

majoritariamente por respondentes que ganham até um, ou de um a dois salários mínimos por mês. A maior parte dos consumidores de linguiça possui renda mensal de um a dois salários mínimos. Os que declararam ganhar de dois a três salários mínimos concentram a maioria do consumo de bisteca, enquanto os que recebem mais de dez salários mensais respondem pela maior parte dos consumidores de carnes mais nobres como o lombo, evidenciando a relação direta entre renda e qualidade nutricional dos produtos consumidos.

Tabela 21. Compra de cortes suínos por renda mensal familiar.

% Linha	Lombo	Pernil	Bisteca	Linguiça	Torresmo /Bacon	Picanha	Embutidos	Outros	Total
% Coluna									
Até 1 salário mínimo	0%	0%	6%	26%	44%	0%	22%	2%	100%
	0%	0%	4%	13%	33%	0%	24%	7%	14%
De 1 a 2 salários mínimos	0%	2%	15%	36%	28%	0%	18%	1%	100%
	0%	10%	32%	48%	56%	0%	51%	14%	37%
De 2 a 3 salários mínimos	15%	7%	31%	28%	4%	1%	9%	3%	100%
	20%	17%	31%	17%	4%	20%	12%	14%	17%
De 3 a 5 salários mínimos	18%	15%	25%	26%	7%	2%	5%	3%	100%
	22%	30%	22%	15%	5%	20%	6%	14%	15%
De 5 a 10 salários mínimos	41%	23%	9%	9%	0%	2%	7%	9%	100%
	36%	33%	6%	4%	0%	20%	6%	29%	11%
Mais de 10 salários mínimos	39%	11%	11%	14%	4%	7%	4%	11%	100%
	22%	10%	4%	4%	1%	40%	2%	21%	7%
Total	13%	8%	17%	27%	18%	1%	13%	4%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como mostra a Tabela 22, a maioria dos entrevistados prefere adquirir os cortes do frango em detrimento do frango inteiro, da mesma forma que observaram Francisco *et al.* (2007). Os embutidos de frango são majoritariamente comprados pelas mulheres, fato que pode estar relacionado à baixa presença de gordura nesses produtos. Já o frango inteiro é preferido pelos homens.

Tabela 22. Compra de cortes de frango por gênero.

% Linha	Frango inteiro	Frango partes	Embutidos	Outros	Total
% Coluna					
Masculino	32%	62%	5%	1%	100%
	61%	43%	39%	100%	48%
Feminino	19%	74%	7%	0%	100%
	39%	57%	61%	0%	52%
Total	26%	69%	6%	0%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Em relação à renda dos consumidores, afirma-se que a compra de cortes de frango, como asa, peito, coxa, dentre outros, é bem distribuída por todas as faixas de rendimento. O frango inteiro é majoritariamente comprado pelos que recebem de um a dois salários mínimos mensais. Dos entrevistados que declararam renda superior a dez salários mínimos, mais de 95% compram as partes do frango em detrimento do frango inteiro, como mostra a Tabela 23.

Tabela 23. Compra de cortes de frango por renda mensal familiar.

% Linha	Frango inteiro	Frango partes	Embutidos	Outros	Total
% Coluna					
Até 1 salário mínimo	35%	50%	13%	2%	100%
	19%	10%	30%	100%	14%
De 1 a 2 salários mínimos	34%	59%	8%	0%	100%
	48%	31%	48%	0%	37%
De 2 a 3 salários mínimos	22%	75%	3%	0%	100%
	15%	18%	9%	0%	17%
De 3 a 5 salários mínimos	20%	77%	3%	0%	100%
	12%	17%	9%	0%	15%
De 5 a 10 salários mínimos	14%	84%	2%	0%	100%
	6%	14%	4%	0%	11%
Mais de 10 salários mínimos	4%	96%	0%	0%	100%
	1%	10%	0%	0%	7%
Total	26%	69%	6%	0%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como apresenta a Tabela 24, dentre os fatores relevantes para a compra da carne bovina, os considerados muito importantes pelos respondentes foram o preço, a embalagem e a validade. Dentre os pouco importantes, ressaltam-se o certificado de qualidade e a marca. A maior parcela

dos entrevistados considera esses atributos indiferentes, reforçando a imagem do produto como commodity.

Tabela 24. Importância dos atributos da carne bovina na hora da compra.

	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante	Total
Validade	0%	2%	19%	44%	36%	100%
Aparência	0%	2%	29%	70%	0%	100%
Preço	0%	1%	7%	20%	73%	100%
Cor	0%	1%	20%	51%	29%	100%
Maciez/textura	0%	1%	27%	52%	21%	100%
Certificado de qualidade	2%	13%	36%	26%	25%	100%
Odor	0%	5%	32%	42%	21%	100%
Sabor	0%	3%	23%	51%	24%	100%
Embalagem	0%	2%	13%	40%	46%	100%
Marca	2%	11%	40%	29%	18%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

No caso da carne suína, os fatores muito importantes compreendem o preço, a aparência e a embalagem. Mais uma vez, o certificado de qualidade e a marca são indiferentes para a maior parcela dos respondentes, como mostra a Tabela 25.

Tabela 25. Importância dos atributos da carne suína na hora da compra.

	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante	Total
Validade	1%	2%	19%	44%	35%	100%
Aparência	0%	0%	3%	28%	69%	100%
Preço	0%	2%	7%	19%	73%	100%
Cor	0%	1%	21%	51%	28%	100%
Maciez/textura	0%	1%	26%	53%	20%	100%
Certificado de qualidade	2%	13%	35%	26%	25%	100%
Odor	0%	5%	32%	43%	21%	100%
Sabor	0%	3%	23%	52%	23%	100%
Embalagem	0%	2%	14%	39%	46%	100%
Marca	2%	11%	40%	29%	19%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Para a carne de frango, o preço, a aparência e a embalagem despontam como fatores muito importantes, em sintonia com o revelado pelo estudo de Nunes e Castro (2007). Frente às carnes

bovina e suína, o fator marca foi considerado mais relevante no ato da compra. As frequências se apresentam na Tabela 26.

Tabela 26. Importância dos atributos da carne de frango na hora da compra.

	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante	Total
Validade	0%	2%	19%	44%	35%	100%
Aparência	0%	0%	2%	29%	69%	100%
Preço	0%	1%	7%	19%	73%	100%
Cor	0%	1%	20%	51%	28%	100%
Maciez/textura	0%	1%	27%	53%	20%	100%
Certificado de qualidade	2%	12%	37%	25%	25%	100%
Odor	0%	5%	32%	43%	21%	100%
Sabor	0%	3%	23%	51%	23%	100%
Embalagem	0%	2%	14%	40%	45%	100%
Marca	2%	9%	37%	32%	21%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.1.4. Caracterização do ambiente

O supermercado é o local de compra preferido pela maioria da população, que realiza a compra de carne bovina no ambiente muitas vezes ou sempre. O segundo local preferido para compras é açougue. Tal resultado se mostra em sintonia com os dados revelados pela POF 2008 – 2009, e também com os resultados obtidos nos estudos de Buso (2000) e de Porto (2004), que indicaram a preferência dos consumidores pelo supermercado. As frequências são apresentadas na Tabela 27.

Tabela 27. Frequência de compra de carne bovina por local de compra.

	Açougue	Supermercado	Mercearia	Boutique	Outros
Nunca compro	19%	2%	80%	93%	96%
Raramente compro	23%	3%	11%	2%	2%
De vez em quando	30%	13%	7%	4%	2%
Muitas vezes compro	19%	39%	2%	0%	0%
Sempre compro	9%	43%	0%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como mostra a Tabela 28, a carne suína também é majoritariamente adquirida em supermercados, da mesma forma que o afirmado pela POF 2008 – 2009, e como observaram

Bezerra *et al.* (2007). A maior parcela dos consumidores que compram a carne suína no açougue realiza as compras nesse local somente “de vez em quando”.

Tabela 28. Frequência de compra de carne suína por local de compra.

	Açougue	Supermercado	Mercearia	Boutique	Outros
Nunca compro	23%	4%	81%	94%	96%
Raramente compro	22%	4%	9%	2%	2%
De vez em quando	28%	14%	7%	3%	1%
Muitas vezes compro	18%	37%	2%	1%	1%
Sempre compro	9%	42%	1%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Assim como no caso das carnes bovina e suína, a carne de frango é na maior parte das vezes comprada em supermercados, e os açougues ficam com a segunda maior frequência, como assinalou o estudo de Porto (2004) e também a POF 2008 – 2009. As frequências são apresentadas na Tabela 29. Observa-se que, de fato, não há diferença significativa entre as carnes, no que se refere ao local de sua compra.

Tabela 29. Frequência de compra de carne de frango por local de compra.

	Açougue	Supermercado	Mercearia	Boutique	Outros
Nunca compro	21%	2%	81%	95%	96%
Raramente compro	23%	3%	10%	2%	2%
De vez em quando	28%	12%	7%	3%	2%
Muitas vezes compro	19%	39%	2%	1%	0%
Sempre compro	10%	44%	1%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Da mesma forma que o observado pelos estudos de Mazzuchetti e Batalha (2004), de Bezerra *et al.* (2007) e de Martins *et al.* (2009), a qualidade dos produtos e a higiene do local surgem como fatores muito importantes para a escolha do local de compra. A confiança e a variedade dos produtos são consideradas importantes, seguindo o observado por Faria *et al.* (2006). As frequências são dispostas na Tabela 30.

Tabela 30. Importância dos atributos do local de compra.

	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante	Total
Localização do lugar	1%	12%	25%	50%	13%	100%
Forma de pagamento	2%	3%	20%	37%	38%	100%
Qualidade dos produtos	0%	0%	3%	30%	67%	100%
Atendimento	0%	1%	23%	55%	22%	100%
Higiene do ambiente	0%	0%	7%	29%	64%	100%
Preço	0%	2%	5%	20%	73%	100%
Confiança com o fabricante	1%	1%	15%	44%	40%	100%
Variedade de produtos	0%	7%	31%	40%	23%	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.2. Segmentação dos consumidores

A partir da análise fatorial e da análise de cluster, foram determinados agrupamentos de consumidores para cada uma das carnes em questão. As 23 variáveis consideradas relevantes para a determinação de segmentos de consumidores e, portanto, consideradas nas análises são dispostas no Quadro 10.

Esta sessão contém algumas tabelas pertinentes à compreensão dos resultados das análises. Demais tabelas sobre a análise fatorial da amostra podem ser encontradas no APÊNDICE C – Tabelas análise fatorial.

Quadro 10. Variáveis consideradas para a segmentação dos consumidores.

Atributos do produto	Local de compra	Atributos do local de compra
Validade	Açougue	Localização do estabelecimento
Aparência	Supermercado	Forma de pagamento
Preço	Mercearia	Qualidade dos produtos vendidos
Cor	Boutique	Atendimento
Maciez/textura	Outros locais	Higiene do ambiente
Certificado de qualidade		Preço
Odor		Confiança no fabricante
Sabor		Variedade dos produtos vendidos
Embalagem e apresentação		
Marca		

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.2.1. Carne bovina

Avaliando os valores apresentados na análise (Tabela 31) e baseando-se nas orientações sobre a interpretação da MSA apresentadas na Tabela 3, observou-se que a utilização da análise é adequada.

Tabela 31. Teste Bartlett de esfericidade e MAS – Carne bovina.

Medida de Adequação da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,802
Teste Bartlett de Esfericidade	Estatística Teste	3064,680
	G.L.	253
	P-Valor	0,000

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

No caso da carne bovina, as 23 variáveis em questão foram agrupadas em sete diferentes fatores, os quais explicam 62,05% da variabilidade total dos dados. A relação dos atributos relacionados a cada fator é apresentada na Quadro 11.

Quadro 11. Fatores para carne bovina.

Fator	Atributos relacionados	Denominação
1	Odor; maciez/textura; sabor; cor; certificado de qualidade; validade; marca.	Características organolépticas e selos
2	Preço da carne; preço e forma de pagamento do local de compra.	Preço
3	Atendimento, localização e higiene do local de compra.	Estabelecimento bem localizado, limpo e com bom atendimento
4	Confiança com o fabricante; variedade de produtos.	Estabelecimento de confiança e com variedade
5	Tipo de local de compra - açougue e supermercado (atributos inversamente proporcionais).	Supermercado/Açougue
6	Qualidade dos produtos vendidos; embalagem e apresentação da carne; compra realizada em boutique.	Embalagem da carne e estabelecimento de qualidade
7	Aparência da carne; outros locais de compra, sendo opostos à mercearia.	Aparência da carne

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Apresentam-se na Tabela 32 as comunalidades (variabilidade explicada), medida utilizada para verificar se as variáveis/atributos estão sendo bem explicadas pelos fatores escolhidos. Com essas medidas, tem-se que a maior parte dos atributos são bem explicados, porém, nota-se que os atributos validade, boutique e outros locais de compra apresentam explicação abaixo de 50%.

Tabela 32. Comunalidade final estimada para carne bovina.

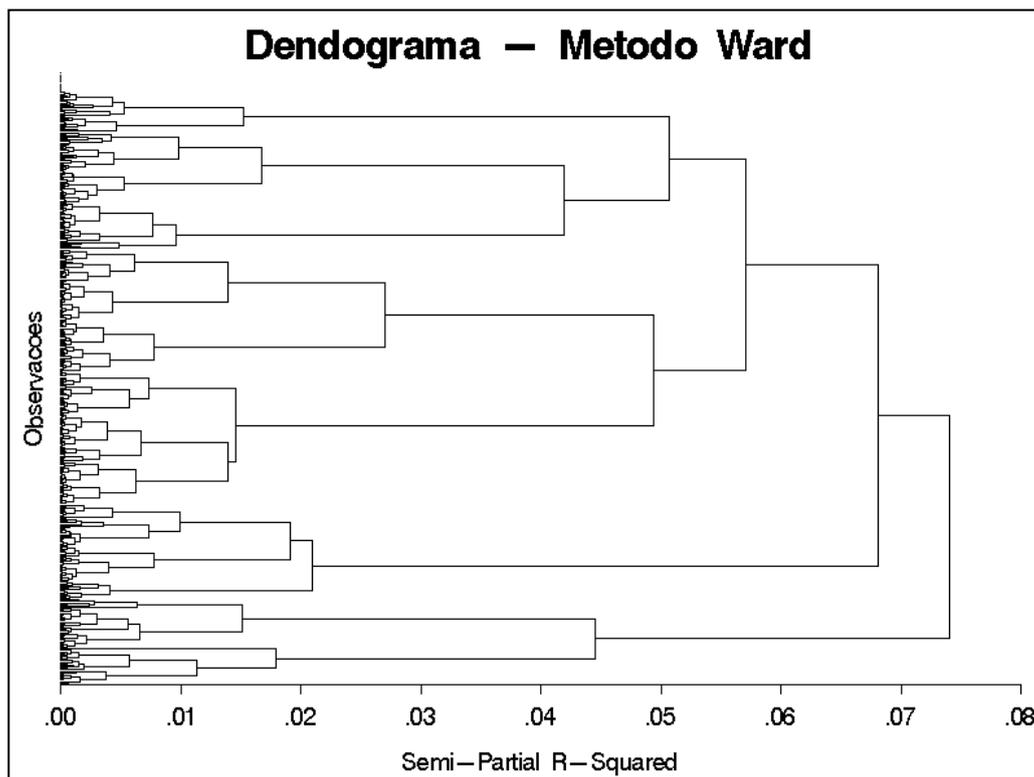
Atributos	Comunalidade
Validade	0,475
Aparência	0,531
Preço (carne)	0,686
Cor	0,663
Maciez/textura	0,710
Certificado de Qualidade	0,615
Odor	0,820
Sabor	0,728
Embalagem e apresentação da carne	0,566
Marca	0,526
Açougue	0,731
Supermercado	0,768
Mercearia	0,541
Boutique	0,491
Outros (local)	0,301
Localização do lugar	0,546
Forma de pagamento	0,659
Qualidade dos produtos vendidos	0,596
Atendimento	0,712
Higiene do ambiente	0,554
Preço (local)	0,751
Confiança com o fabricante	0,682
Variedade de produtos	0,620

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Com o objetivo de agrupar os consumidores de acordo com o seu padrão de resposta em relação aos fatores criados pela Análise Fatorial, procedeu-se a Análise de Cluster.

Através da Figura 17 podemos observar a divisão dos clusters formados em cada etapa de agrupamento. O número de clusters foi determinado pela combinação entre a possível perda de homogeneidade, devido à combinação de dois grupos para formar um novo grupo, e um número razoável de agrupamentos. Dessa forma, optou-se por quatro clusters.

Figura 17. Dendograma – Método de Ward: Carne Bovina.



Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Determinado o número de clusters, utilizamos o método não hierárquico *k-means* para obter a melhor distribuição dos indivíduos dentro de cada cluster com relação aos sete fatores analisados.

A Tabela 33. Médias dos clusters em cada fator – Carne bovina apresenta a distribuição dos indivíduos dentro de cada cluster e o número de observações em cada cluster, bem como as médias dos escores fatoriais de cada cluster obtido pelo método *k-means*. Tais médias são utilizadas para caracterizar o comportamento de cada cluster com relação aos fatores.

Tabela 33. Médias dos clusters em cada fator – Carne bovina

	Clusters			
	1	2	3	4
Fator 1	,35357	-,37562	,58648	-,05875
Fator 2	,45477	,30863	-1,49864	-1,61318
Fator 3	-,68592	,35441	,58938	-,19640
Fator 4	-,28801	,26580	-,48800	,32107
Fator 5	,43341	-,32742	,08011	,07742
Fator 6	-,02589	-,07780	-,78146	1,83525
Fator 7	,45413	-,31137	,14532	-,21790
N	131	192	47	30

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Através da Análise de Variância feita para os sete fatores, verificou-se que todos se apresentam com diferença significativa entre os clusters, indicando separação entre o comportamento dos mesmos.

A Tabela 34. Frequências descritivas dos clusters de carne bovina. apresenta a distribuição socioeconômica dos 400 componentes da amostra, subdivididos nos quatros agrupamentos formados, bem como as distribuições relacionadas aos seus fatores pessoais em relação à carne bovina e à compra de cortes.

Tabela 34. Frequências descritivas dos clusters de carne bovina.

		1 Econômicos (131)	2 Convencionais (192)	3 Exigentes (47)	4 Esclarecidos (30)
Idade	18 a 20 anos	7%	5%	4%	0%
	21 a 30 anos	23%	31%	30%	23%
	31 a 40 anos	34%	31%	21%	20%
	41 a 50 anos	22%	24%	11%	27%
	51 a 60 anos	12%	6%	30%	23%
	Acima de 61 anos	3%	3%	4%	7%
Renda familiar	Até 1 SM	21%	12%	4%	3%
	Mais de 1 até SM	47%	42%	6%	0%
	Mais de 2 até 3 SM	15%	19%	15%	17%
	Mais de 3 até 5 SM	10%	18%	19%	13%
	Mais de 5 até 10 SM	4%	9%	26%	33%
	Mais de 10 SM	3%	0%	30%	33%
Escolaridade	Não estudou	2%	1%	0%	0%
	Ensino fund. Incompleto	15%	8%	4%	3%
	Ensino fund. completo	16%	13%	4%	3%
	Ensino médio incompleto	17%	15%	9%	0%

	Ensino médio completo	31%	27%	15%	0%
	Superior completo	8%	17%	21%	43%
	Superior incompleto	10%	16%	32%	13%
	Pós-graduação	2%	3%	15%	37%
Pessoas por domicílio	Uma	6%	10%	6%	0%
	Duas	26%	18%	19%	20%
	Três	35%	40%	26%	27%
	Quatro	28%	24%	36%	47%
	Cinco ou mais	5%	9%	13%	7%
Frequência de consumo	Nunca	2%	0%	2%	0%
	1 vez por mês ou menos	4%	3%	4%	0%
	2 ou 3 vezes por mês	31%	28%	9%	10%
	1 ou 2 vezes na semana	46%	46%	34%	30%
	3 ou mais vezes na semana	18%	23%	51%	60%
Efeito na saúde	Péssima	0%	1%	0%	0%
	Ruim	5%	8%	15%	10%
	Indiferente	21%	23%	19%	23%
	Boa	44%	45%	53%	50%
	Muito boa	31%	23%	13%	17%
Conhecimento nutricional	Desconheço totalmente	33%	26%	6%	17%
	Desconheço parcialmente	23%	21%	15%	7%
	Não conheço nem desconheço	24%	28%	17%	13%
	Conheço parcialmente	14%	22%	51%	47%
	Conheço totalmente	7%	3%	11%	17%
Corte mais comprado	Carne de segunda ou terceira	73%	60%	11%	7%
	Picanha	1%	1%	4%	20%
	Filé Mignon	2%	2%	11%	23%
	Alcatra	4%	6%	26%	20%
	Contra Filé	4%	6%	34%	23%
	Maminha	2%	4%	2%	7%
	Coxão Mole	11%	15%	13%	0%
	Embutidos	3%	6%	0%	0%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.2.1.1. Caracterização do Cluster 1/4 - Econômicos

O grupo dos econômicos é o segundo maior dentre os formados para carne bovina, representando 33% da amostra. A maior parte de seus integrantes tem de 31 a 40 anos de idade, com uma faixa de rendimento familiar mensal de um a dois salários mínimos. Em sua maior parte, os componentes declararam possuir o ensino médio completo e residir num total de três pessoas. Predominantemente, os entrevistados desconhecem totalmente a composição nutricional da carne, e consideram seu consumo bom para a saúde. Ainda neste grupo, a carne bovina é majoritariamente consumida uma ou duas vezes na semana, sendo que mais de 70% consome/compra carne de segunda ou terceira.

Conforme mostra a Tabela 34, os consumidores econômicos apresentam maior relação positiva com os fatores 1, 2, 5 e 7, e forte relação negativa com os fatores 3 e 4.

Sendo assim, afirma-se que, na hora da compra, fatores como o preço (tanto da carne quanto do local de compra) e a forma de pagamento do estabelecimento são primordiais para esses indivíduos.

Infere-se ainda que no ato da compra o grupo considere muito importante a aparência da carne, e leve em consideração características organolépticas do produto tais como o odor, o sabor, a cor e a textura. Fatores como a validade, a marca e a certificação de qualidade também despontam como determinantes. Já o tipo de embalagem e a apresentação da carne são considerados indiferentes pelo grupo.

Com relação ao estabelecimento do compra, o grupo realiza compras em açougues, ou outros locais como feiras, em detrimento de mercearias e supermercados. Sobre o estabelecimento de compra, os consumidores econômicos não consideram importante o atendimento, a localização ou a higiene observada no local de compra, da mesma forma que se desconsideram a variedade e qualidade dos produtos disponíveis ou a existência de uma relação de confiança com o fabricante.

4.2.1.2. Caracterização do Cluster 2/4 - Convencionais

O cluster denominado “convencionais” é o segundo e maior grupo, compreendendo 48% da amostra, e a maioria de seus integrantes têm idade entre 21 e 40 anos. A principal faixa de renda dos componentes é de um a dois salários mínimos mensais, e a principal faixa de instrução é o ensino médio completo. A maior parte das famílias do grupo conta com três integrantes, e o consumo da carne bovina se dá majoritariamente uma ou duas vezes na semana. A maior parcela dos respondentes tem conhecimento mediano sobre a composição nutricional do produto, e considera seu consumo bom para a saúde. Assim como no cluster dos econômicos, a maioria dos consumidores convencionais declara comprar carne de segunda ou terceira.

Como apresentado na Tabela 34, o comportamento dos consumidores convencionais apresenta forte relação positiva com os fatores 2, 3 e 4, e é inversamente relacionado aos fatores 1, 5 e 7.

Os fatores como preço (tanto do local como da carne em si) e forma de pagamento do estabelecimento de compra são de grande importância para os indivíduos deste grupo, contudo se apresentam num grau de importância relativamente menor que para os consumidores econômicos. Diferentemente do primeiro grupo, os consumidores convencionais se mostram bastante interessados no atendimento, na localização e na higiene do local de compra. Quando optam por um estabelecimento em detrimento de outro, fatores como a variedade de produtos disponíveis e a existência de uma relação de confiança com o fabricante são determinantes para a escolha. O

grupo geralmente realiza a compra de carne bovina em supermercados ou mercearias, locais preferidos frente aos açougues e outros locais.

Por serem indivíduos que mantêm um padrão de compra tradicional, comprando sempre nos mesmos lugares em que conhecem e confiam, os indivíduos deste grupo são os que menos se importam com as características organolépticas da carne, sendo que fatores como odor, sabor, maciez e cor não são considerados primordiais no ato da compra. A embalagem e a apresentação da carne também têm menor importância, e fatores como a validade, a marca e a certificação de qualidade são indiferentes para esses consumidores.

4.2.1.3. Caracterização do Cluster 3/4 – Exigentes

O terceiro cluster, denominado “exigentes”, conta com 12% da amostra e é bastante heterogêneo em relação à idade dos indivíduos, que se encontram mais concentrados nas casas dos 21 aos 30 anos e dos 51 aos 60 anos. A renda familiar predominante dos consumidores exigentes é de mais de dez salários mínimos mensais, e os componentes declaram ter, majoritariamente, o ensino superior completo ou incompleto. O tamanho médio da maior parcela das famílias é de quatro pessoas. A maioria dos indivíduos exigentes classifica o consumo de carne bovina bom para a saúde, e também declara conhecer parcialmente a composição nutricional do produto. A frequência de consumo da maioria é de três ou mais vezes na semana, e o principal corte comprado é o contrafilé.

Como apresentado na Tabela 34, os indivíduos do terceiro grupo se relacionam positivamente com os fatores 1 e 3, e também com o 5 e o 7 em menor grau. Existe intensa relação negativa para os fatores 4 e 6, e para o fator 2 em menor grau.

Os indivíduos exigentes não são sensíveis ao preço da carne, nem escolhem um local de compra dados sua forma de pagamento ou média de preços.

Entretanto, é o grupo que mais considera importantes características organolépticas como odor, sabor, textura e cor e também a aparência geral da carne na hora da compra. Selos de certificação, marca e validade também levam maior importância frente aos demais grupos. Contudo, o grupo é o menos sensível ao tipo de embalagem e apresentação da carne.

Ao escolher o local de compra, consumidores deste grupo se mostram mais atraídos por locais com bom atendimento, boa localização e higiene satisfatória. Entretanto, a confiança com o estabelecimento, a variedade e a qualidade dos produtos não são fatores determinantes para a compra.

O grupo não apresenta uma preferência geral por supermercados, açougues, ou outros estabelecimentos, compram em todos, mas não realizam a compra em boutiques.

4.2.1.4. Caracterização do Cluster 4/4 – Esclarecidos

O menor segmento de consumidores de carne bovina (com 7% da amostra), denominado “esclarecidos”, é composto, em sua maior parte, por pessoas com idade entre 41 e 50 anos. A renda mensal familiar da maioria dos componentes é de mais de cinco salários mínimos, e o grau de instrução predominante é ensino superior completo. A maior parte dos indivíduos reside num total de quatro pessoas. 60% dos entrevistados consomem a carne três vezes ou mais numa semana. Majoritariamente, os indivíduos consideram a carne boa para a saúde, e apresentam um conhecimento nutricional parcial do produto. Os cortes mais comprados por este grupo são o filé mignon e o contrafilé.

Como mostra a Tabela 34, o comportamento dos consumidores esclarecidos apresenta relação positiva com os fatores 4, 5 e 6, e relação negativa com os fatores 1, 2, 3 e 7.

Sendo assim, afirma-se que os consumidores esclarecidos são os que menos se importam com o preço da carne. Ao optarem por um local de compra, os preços médios dos produtos vendidos ou a forma de pagamento são desconsiderados, bem como fatores como o atendimento, a localização e a higiene. O que importa mais ao grupo são a confiança com o fabricante, a variedade e a qualidade de produtos disponíveis no local. Mesmo comprando em açougues, supermercados e mercearias, é o grupo que mais compra em boutiques.

No ato da compra, fatores como a embalagem e a apresentação da carne são os mais importantes, em detrimento das características organolépticas e da aparência. O grupo ainda se mostra indiferente às variáveis validade, marca e certificação da carne.

4.2.2. Carne suína

Comparando os valores da Tabela 3 com o p-valor do teste de Barlett apresentado na Tabela 35, podemos observar presença significativa de correlações entre as variáveis relacionadas ao consumo de carne suína. Pelo valor da MSA observamos que a utilização da análise fatorial para reduzirmos as 23 variáveis em fatores comuns é adequada.

Tabela 35. Teste Bartlett de esfericidade e MSA – Carne suína.

Medida de Adequação da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		,793
Teste Bartlett de Esfericidade	Estatística Teste	2611,605
	G.L.	253
	P-Valor	,000

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Para a carne suína, as 23 variáveis puderam ser agrupadas em oito diferentes fatores, os quais explicam 64,84% da variabilidade total dos dados. O Quadro 12 relaciona dos atributos agrupados em cada fator.

Quadro 12. Fatores para carne suína.

Fator	Atributos relacionados	Denominação
1	Odor; sabor; cor; embalagem e apresentação da carne; marca; validade; certificado de qualidade.	Características organolépticas, embalagem e selos
2	Preço da carne; preço e forma de pagamento do local de compra.	Preços
3	Confiança com o fabricante; variedade de produtos.	Estabelecimento de confiança e com variedade
4	Local de compra - açougue e supermercado (atributos inversamente proporcionais); maciez/textura.	Supermercado/açougue
5	Qualidade dos produtos vendidos; higiene do ambiente.	Estabelecimento de qualidade e limpo
6	Localização do estabelecimento e atendimento;	Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento
7	Aparência da carne e mercearia (atributos são inversamente proporcionais)	Aparência da carne
8	Boutiques e outros locais.	Compra em boutique e outros locais

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A Tabela 36 mostra as comunalidades extraídas com os oito fatores. Observando as medidas apresentadas, notamos que a maior parte dos atributos são bem explicados, entretanto, o atributo maciez/textura apresenta explicação abaixo de 50%.

Tabela 36. Comunalidade final estimada – Carne suína.

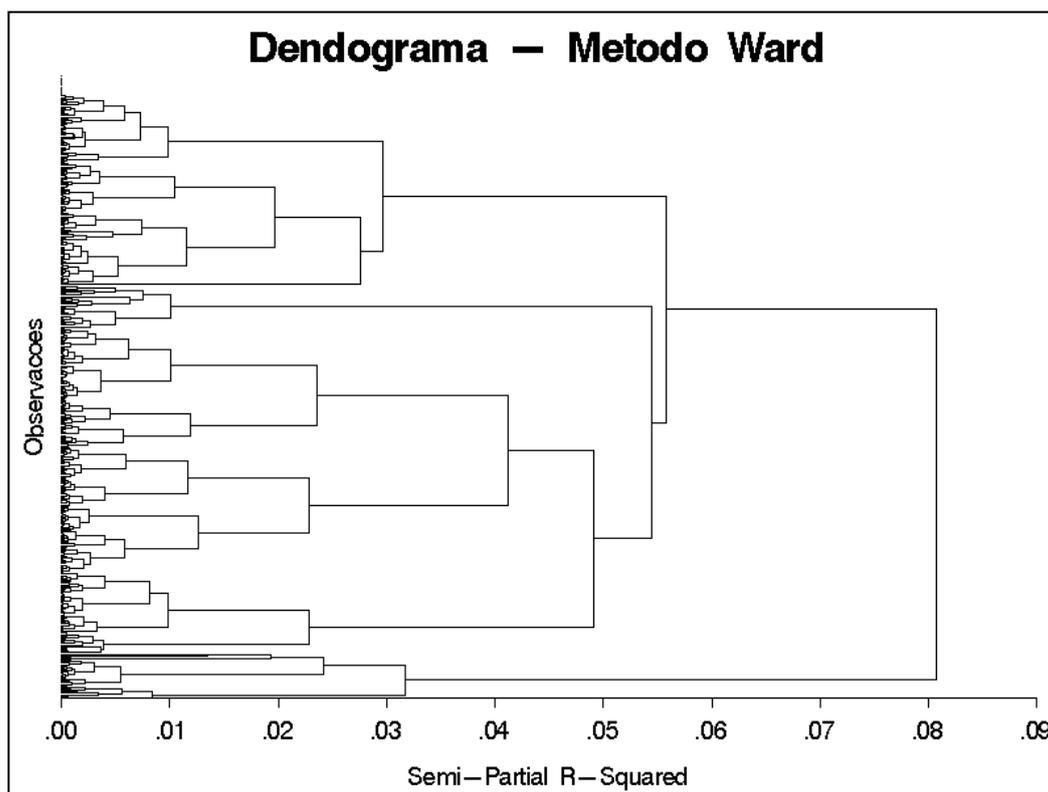
Atributos	Comunalidade
Validade	,558
Aparência	,700
Preço (carne)	,700
Cor	,540
Maciez/textura	,422
Certificado de Qualidade	,620
Odor	,834
Sabor	,770
Embalagem e apresentação da carne	,577
Marca	,511
Açougue	,691
Supermercado	,670
Mercearia	,653
Boutique	,626
Outros	,512
Localização do lugar	,660
Forma de pagamento	,700
Qual. dos produtos vendidos	,693
Atendimento	,733
Higiene do ambiente	,605
Preço (local)	,740
Confiança com o fabricante	,717
Variedade de produtos	,682

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Com o objetivo de agrupar os consumidores de acordo com o seu padrão de resposta em relação aos fatores criados pela Análise Fatorial, procedeu-se a Análise de Cluster.

Podemos observar através da Figura 18 a divisão dos clusters formados em cada etapa de agrupamento utilizando o método de Ward. Nota-se que ao utilizarem-se dois clusters, a homogeneidade entre os grupos é satisfatória levando em conta o pequeno valor do SPRSQ. Entretanto, os testes realizados para verificar as diferenças entre os dois clusters com relação aos oito fatores não foram significativos em alguns casos. Devido a esse fato, optou-se por utilizar três clusters.

Figura 18. Dendograma – Método de Ward: Carne Suína.



Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Determinado o número de clusters, utilizou-se o método não hierárquico *k-means* para obter a melhor distribuição dos indivíduos dentro de cada cluster.

A Tabela 37 mostra o número de observações em cada cluster e as médias dos escores fatoriais de cada cluster obtidos pelo método *k-means*. Tais médias são utilizadas para caracterizarmos o comportamento de cada cluster com relação aos fatores. O cluster com maior número de indivíduos é o três, seguido do um e dois.

Tabela 37. Médias dos clusters em cada fator – Carne suína.

	Cluster		
	1	2	3
Fator 1	,01086	,60318	-,34918
Fator 2	,18607	-,36177	,05763
Fator 3	-,20616	-,24179	,29905
Fator 4	-,00339	,63657	-,35680
Fator 5	,03892	,12057	-,09876
Fator 6	-,93243	,38933	,51512
Fator 7	,03673	,63765	-,38903
Fator 8	,49347	-,28777	-,22647
N	134	96	170

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Pela realização da Análise da Variância, observou-se que, com exceção do fator 5, para todos os demais os clusters são diferentes. Sendo assim, afirma-se que todos indivíduos possuem o mesmo comportamento com relação à qualidade dos produtos vendidos e higiene do ambiente.

A Tabela 38 apresenta a distribuição socioeconômica dos 400 componentes da amostra, subdivididos nos quatro agrupamentos formados, bem como as distribuições relacionadas aos seus fatores pessoais em relação à carne suína e à compra de cortes.

Tabela 38. Frequências descritivas dos clusters de carne suína.

		1 Econômicos (134)	2 Exigentes (96)	3 Convencionais (170)
Idade	18 a 20 anos	8%	4%	4%
	21 a 30 anos	27%	27%	29%
	31 a 40 anos	33%	24%	31%
	41 a 50 anos	23%	20%	22%
	51 a 60 anos	8%	21%	9%
	Acima de 61 anos	2%	4%	5%
Renda familiar	Até 1 SM	18%	7%	14%
	Mais de 1 até 2 SM	40%	26%	39%
	Mais de 2 até 3 SM	19%	16%	15%
	Mais de 3 até 5 SM	9%	21%	17%
	Mais de 5 até 10 SM	7%	16%	12%
	Mais de 10 SM	7%	15%	3%
Escolaridade	Não estudou	1%	1%	1%
	Ensino fund. incompleto	13%	7%	8%
	Ensino fund. completo	14%	3%	16%
	Ensino médio incompleto	16%	12%	14%

	Ensino médio completo	25%	30%	22%
	Superior completo	16%	19%	16%
	Superior incompleto	9%	18%	19%
	Pós-graduação	8%	10%	4%
Pessoas por domicílio	Uma	7%	3%	11%
	Duas	22%	21%	20%
	Três	39%	33%	34%
	Quatro	28%	32%	27%
	Cinco ou mais	5%	10%	8%
Frequencia de consumo	Nunca	2%	4%	7%
	1 vez por mês ou menos	19%	25%	18%
	2 ou 3 vezes por mês	43%	32%	37%
	1 ou 2 vezes na semana	33%	28%	34%
	3 ou mais vezes na semana	3%	10%	5%
Efeito na saúde	Péssima	2%	3%	4%
	Ruim	20%	29%	27%
	Indiferente	31%	23%	22%
	Boa	28%	33%	34%
	Muito boa	19%	12%	13%
Conhecimento nutricional	Desconheço totalmente	34%	14%	27%
	Desconheço parcialmente	19%	16%	17%
	Não conheço nem desconheço	27%	26%	28%
	Conheço parcialmente	16%	32%	24%
	Conheço totalmente	4%	13%	4%
Corte mais comprado	Lombo	9%	23%	9%
	Pernil	8%	7%	7%
	Bisteca	16%	18%	18%
	Linguiça	27%	25%	29%
	Torresmo/Panceta/Bacon	20%	10%	21%
	Picanha	2%	3%	0%
	Embutidos	16%	8%	13%
	Outros	3%	5%	3%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.2.2.1. Caracterização do Cluster 1/3 – Econômicos

O cluster dos “econômicos” representa 33% da amostra. Sua maior parcela de consumidores tem de 31 a 40 anos de idade, com uma faixa de rendimento familiar mensal de um a dois salários mínimos. Majoritariamente, os componentes declararam possuir o ensino médio completo e residir num total de três pessoas. Em sua na maior parte, os consumidores econômicos desconhecem totalmente a composição nutricional da carne suína, e consideram seu consumo indiferente sobre a saúde. Ainda neste grupo, a carne é majoritariamente consumida duas ou três vezes no mês, sendo que os cortes mais comprados são a linguiça e o bacon.

Conforme mostra a Tabela 38, o comportamento dos indivíduos econômicos apresenta relação positiva com os fatores 8, 2, 5 e 7, e acentuada relação negativa com os fatores 6 e 3.

Dessa forma, afirma-se que consumidores econômicos são os mais sensíveis ao preço da carne suína, bem como à sua aparência e características organolépticas, que incluem sabor, cor, e odor. Variáveis como a embalagem, a marca, a validade e o certificado de qualidade também se mostram determinantes na hora da compra.

Estes consumidores preferem realizar suas compras em locais como feiras, mas também frequentam boutiques, supermercados, açougues e mercearias. São muito atentos ao preço e à forma de pagamento dos estabelecimentos que frequentam, bem como à qualidade geral dos produtos vendidos e à higiene do ambiente. Variáveis como a localização do estabelecimento e o atendimento não são importantes, bem como a variedade de produtos e a existência de relação de confiança com fabricante.

4.2.2.2. Caracterização do Cluster 2/3 – Exigentes

O grupo dos consumidores exigentes, que conta com 24% do total de consumidores, é formado, em sua maior parte, por indivíduos de 21 a 30 anos. Dentre os grupos, este é o que apresenta maior homogeneidade na distribuição de renda em diferentes estratos, de forma que a maior parcela de indivíduos declarou renda mensal familiar de um a dois salários mínimos, mas as faixas de renda mais altas também são representativas. A maioria das famílias conta com 3 ou 4 membros e a maior parte dos componentes declara ter completado o ensino médio, e entre os demais grupos, este é o com maior porcentagem de integrantes que completaram o ensino superior ou uma pós-graduação. O consumo da carne suína se dá majoritariamente duas ou três vezes no mês, e os indivíduos a consideram boa para a saúde, declarando conhecer parcialmente sua composição nutricional. O corte mais comprado é a linguiça, seguida do lombo e da bisteca.

Conforme mostra a Tabela 38, os indivíduos exigentes têm forte relação positiva com os fatores 1, 4, 5, 6 e 7, e relação inversa com os fatores 2, 3 e 8.

Afirma-se assim que os consumidores exigentes sejam os mais sensíveis às características organolépticas (odor, sabor, cor, textura) da carne suína, bem como à sua embalagem, sua aparência e sua validade. A marca e a certificação de segurança também são determinantes na hora da compra.

São indivíduos que não se afetam pelo preço do produto, nem mesmo pelo preço ou a forma de pagamento do local onde preferem realizar suas compras, os quais são preferencialmente açougues, em detrimento de supermercados, mercearias, boutiques ou outros locais.

Na escolha do local de compra, são preferidos aqueles em contam com maior qualidade de produtos e higiene, melhor localizados e com atendimento satisfatório. Já a confiança com o fabricante ou a variedade de produtos não determinam a compra.

4.2.2.3. Caracterização do Cluster 3/3 – Convencionais

O terceiro e maior cluster, denominado “convencionais” conta com 43% da amostra. É em sua maioria composto por pessoas de 21 a 40 anos. A renda predominante é de um a dois salários mínimos mensais, e a maioria dos domicílios conta com três pessoas. Assim como nos demais grupos, a maior parcela dos respondentes declarou possuir ensino médio completo, e o número daqueles com ensino superior incompleto também é representativo. O consumo da carne suína se dá na maior parte de duas a três vezes por mês, e o corte mais consumido é a linguiça, seguida do bacon e da bisteca. A maior parte dos entrevistados considera não conhece nem desconhece a composição nutricional da carne, e considera seu consumo bom para a saúde.

Conforme mostra a Tabela 38, os consumidores convencionais se relacionam positivamente com os fatores 2, 3 e 6, e negativamente com os fatores 1, 4, 5, 7 e 8.

Assim como os consumidores convencionais de carne bovina, os da carne suína são os menos sensíveis à aparência e às características organolépticas (odor, sabor, cor, textura) da carne suína. Para eles, a embalagem, a apresentação carne, a validade, e marca e a presença de certificado de qualidade na carne não são importantes.

São os maiores frequentadores de supermercados e mercearias, optando por estes ao invés de açougues e boutiques. Ao escolherem o estabelecimento, são os que mais levam em conta a localização e o atendimento, bem como a confiança com o fabricante e a variedade de produto. Já a qualidade e a higiene do local não se mostram importantes.

O preço da carne suína, bem como ao preço e à forma de pagamento do estabelecimento onde adquirem o produto não sensibilizam esses consumidores.

4.2.3. Carne de frango

Assim como feito para as carnes bovina e suína, reduziram-se as 23 variáveis analisadas em fatores comuns, facilitando a interpretação e também a segmentação dos indivíduos.

Analisando o p-valor do teste de Barlett apresentado na Tabela 39, e comparando-o com os valores da Tabela 3, pode-se observar a presença significativa de correlações entre as variáveis e também que a utilização da análise é adequada.

Tabela 39. Teste Bartlett de esfericidade e MAS – Carne de frango.

Medida de Adequação da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		,792
Teste Bartlett de Esfericidade	Estatística Teste	2583,535
	G.L.	253
	P-Valor	,000

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Considerando-se novamente o “critério da raiz latente” para seleção, tem-se que as 23 variáveis podem ser agrupadas em oito fatores, os quais explicam 64,63% da variabilidade total dos dados. O Quadro 13 relaciona dos atributos agrupados em cada fator.

Quadro 13. Fatores para carne de frango.

Fator	Atributos relacionados	Denominação
1	Odor; sabor; certificado de qualidade; cor; marca; embalagem e apresentação da carne e validade.	Características organolépticas, embalagem e selos
2	Preço da carne; preço e forma de pagamento do local de compra.	Preços
3	Confiança com o fabricante; variedade de produtos.	Estabelecimento de confiança e com variedade
4	Local de compra - açougue e supermercado (atributos inversamente proporcionais).	Supermercado/açougue
5	Qualidade dos produtos vendidos; higiene do ambiente.	Estabelecimento de qualidade e limpo
6	Localização do estabelecimento e atendimento;	Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento
7	Compra em mercearia e boutique, inversamente proporcional a maciez/textura.	Mercearia/boutique
8	Outros locais e aparência do produto.	Aparência da carne

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A Tabela 40 apresenta as comunalidades (variabilidade explicada) extraídas para os oito fatores. Observando essas medidas, notamos que a maior parte dos atributos são bem explicados, entretanto, os atributos maciez/textura e marca apresentam explicação abaixo de 50%.

Tabela 40. Comunalidade final estimada – Carne de Frango.

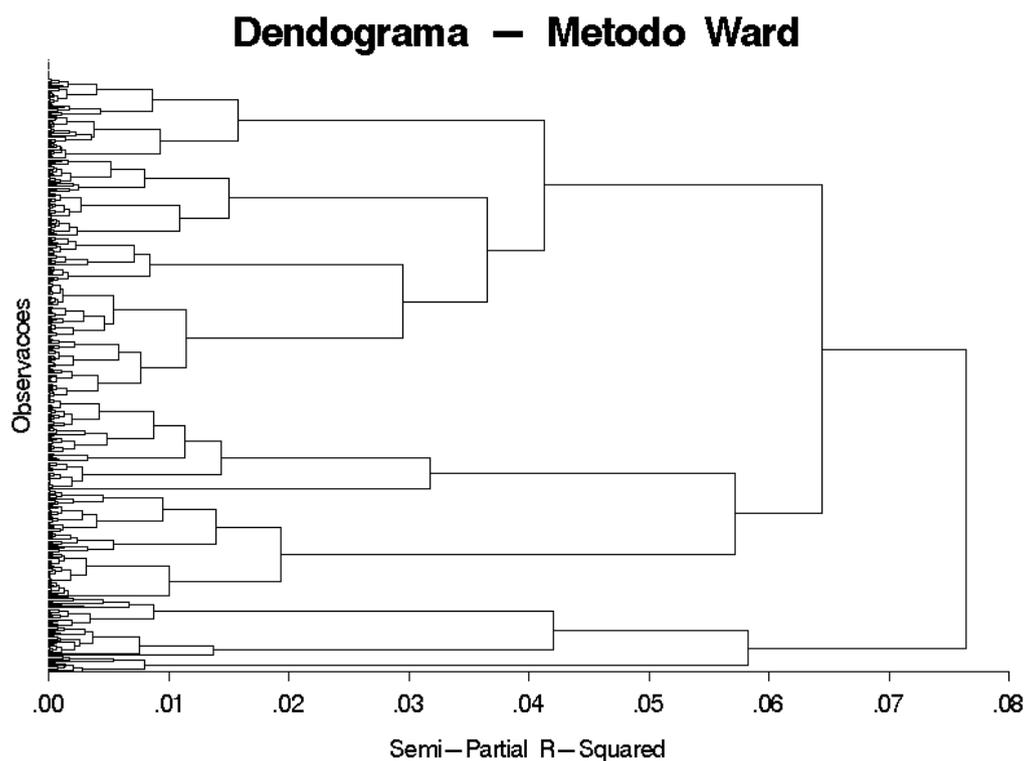
Atributos	Comunalidade
Validade	,537
Aparência	,639
Preço (carne)	,670
Cor	,512
Maciez/textura	,473
Certificado de Qualidade	,626
Odor	,823
Sabor	,762
Emb. e apresentação da carne	,595
Marca	,477
Açougue	,711
Supermercado	,727
Mercearia	,582
Boutique	,532
Outros	,614
Local. do lugar	,672
Forma de pagamento	,682
Qual. dos produtos vendidos	,711
Atendimento	,717
Higiene do ambiente	,607
Preço (local)	,744
Conf. com o fabricante	,714
Variedade de produtos	,677

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Com o objetivo de agrupar os consumidores de acordo com o seu padrão de resposta em relação aos fatores criados pela Análise Fatorial, procedeu-se a Análise de Cluster.

A Figura 19. Dendograma – Método de Ward: Carne de Frango. apresenta a divisão dos clusters formados em cada etapa de agrupamento utilizando o método hierárquico de Ward. Pode-se observar que utilizando cinco clusters obtém-se uma homogeneidade satisfatória entre os grupos. Além disso, vale lembrar que um valor pequeno de SPRSQ (*semi-partial R-squared*) indica a criação de grupos homogêneos, e neste caso, o valor para cinco clusters é próximo a 0,045.

Figura 19. Dendrograma – Método de Ward: Carne de Frango.



Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Determinado o número de clusters, utilizou-se o método não hierárquico *k-means* para obter a melhor distribuição dos indivíduos dentro de cada cluster com relação aos oito fatores analisados. Após a aplicação do método proposto, observou-se que dois indivíduos destoaram-se dos demais, formando dois clusters com apenas uma observação em cada. Para dar continuidade à análise, retiraram-se esses dois indivíduos e os demais foram agrupados novamente.

A Tabela 41 mostra o número de observações em cada cluster e também as médias dos clusters obtidos pelo método *k-means*, considerando 398 indivíduos. Os clusters um e dois são os maiores, formados respectivamente por 179 e 144 indivíduos. O menor é o cluster quatro com apenas 14 indivíduos e os clusters três e cinco tem tamanho intermediário, contando com 31 e 30 indivíduos, respectivamente.

Tabela 41. Médias dos clusters em cada fator – Carne de frango.

	Cluster				
	1	2	3	4	5
Fator 1	,08151	-,18794	,04292	-,20264	,43974
Fator 2	,35470	,27386	-1,75217	,54610	-1,70734
Fator 3	-,18929	,29227	-,92394	-,18480	,93110
Fator 4	,34955	-,40569	-,63063	,52613	-,00680
Fator 5	,62171	-,81504	,09592	-,20919	,33742
Fator 6	-,17566	,10436	,75710	,54958	-,41313
Fator 7	-,14067	-,02574	-,57375	1,03970	1,14675
Fator 8	-,08021	-,26722	-,10979	3,58892	,19635
N	179	144	31	14	30

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Através da Análise de Variância realizada para cada um dos fatores, observou-se que todos os fatores apresentam diferenças significativas entre os clusters, indicando separação entre o comportamento dos mesmos.

A Tabela 42 apresenta a distribuição socioeconômica dos 398 componentes da amostra, subdivididos nos cinco agrupamentos formados, bem como as distribuições relacionadas aos seus fatores pessoais em relação à carne de frango e à compra de cortes.

Tabela 42. Frequências descritivas dos clusters de carne de frango.

		1 Econômicos (179)	2 Convencionais (144)	3 Exigentes (31)	4 Moderados (14)	5 Esclarecidos (30)
Idade	18 a 20 anos	5%	8%	7%	7%	0%
	21 a 30 anos	26%	29%	42%	42%	23%
	31 a 40 anos	34%	31%	13%	13%	17%
	41 a 50 anos	20%	24%	16%	16%	23%
	51 a 60 anos	13%	5%	23%	23%	27%
	Acima de 61 anos	3%	4%	0%	0%	10%
Renda familiar	Até 1 SM	16%	16%	0%	21%	0%
	Mais de 1 até 2 SM	40%	43%	7%	57%	3%
	Mais de 2 até 3 SM	18%	16%	16%	14%	17%
	Mais de 3 até 5 SM	16%	15%	29%	0%	7%
	Mais de 5 até 10 SM	7%	8%	23%	0%	40%
	Mais de 10 SM	3%	1%	26%	7%	33%
Escolaridade	Não estudou	1%	1%	0%	0%	0%
	Ensino fund. Incompleto	11%	11%	3%	14%	0%
	Ensino fund. completo	13%	14%	0%	29%	7%
	Ensino médio incompleto	16%	16%	0%	21%	0%

	Ensino médio completo	32%	23%	19%	14%	0%
	Superior completo	13%	15%	36%	7%	30%
	Superior incompleto	12%	17%	26%	14%	17%
	Pós-graduação	2%	3%	16%	0%	47%
Pessoas por domicílio	Uma	6%	10%	13%	7%	0%
	Doas	22%	19%	23%	14%	17%
	Três	41%	32%	19%	50%	30%
	Quatro	22%	33%	32%	21%	40%
	Cinco ou mais	8%	5%	13%	7%	13%
Frequência de consumo	Nunca	1%	0%	13%	0%	0%
	1 vez por mês ou menos	3%	0%	23%	7%	7%
	2 ou 3 vezes por mês	11%	14%	19%	0%	3%
	1 ou 2 vezes na semana	51%	61%	32%	79%	30%
	3 ou mais vezes na semana	34%	25%	13%	14%	60%
Efeito na saúde	Péssima	1%	0%	0%	0%	0%
	Ruim	2%	1%	3%	14%	7%
	Indiferente	10%	17%	13%	7%	20%
	Boa	48%	39%	29%	43%	47%
	Muito boa	40%	43%	55%	36%	27%
Conhecimento o nutricional	Desconheço totalmente	34%	24%	7%	36%	10%
	Desconheço parcialmente	16%	22%	13%	29%	7%
	Não conheço nem desconheço	26%	25%	23%	29%	10%
	Conheço parcialmente	19%	24%	52%	7%	57%
	Conheço totalmente	6%	5%	7%	0%	17%
Corte mais comprado	Frango inteiro	25%	31%	0%	43%	13%
	Frango partes	70%	60%	94%	57%	87%
	Embutidos	5%	8%	7%	0%	0%
	Outros	0%	1%	0%	0%	0%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

4.2.3.1. Caracterização do Cluster 1/5 – Econômicos

O primeiro cluster conta com 45 % da amostra e é denominado “econômicos”. O grupo é formado em sua maior parte por consumidores de 31 a 40 anos. A faixa de renda mensal familiar predominante é a de uma a dois salários mínimos, e o grau de instrução é o ensino médio completo. A maior parte destes consumidores declara residir num total de três pessoas. O consumo da carne de frango se dá majoritariamente uma ou duas vezes por semana, e em 70% dos casos, são preferidas as partes do frango em detrimento do frango inteiro ou embutidos. Predomina o desconhecimento total da composição nutricional do produto, entretanto, o consumo deste é considerado bom pela maior parte dos entrevistados.

Conforme mostra a Tabela 42, o comportamento dos indivíduos econômicos se relaciona positivamente com os fatores 1, 2, 4 e 5 e negativamente com os fatores 3, 6, 7 e 8.

Da mesma forma que os consumidores econômicos de carne bovina e suína, os consumidores econômicos da carne de frango são os mais sensíveis ao preço da carne de frango, bem como ao preço e à forma de pagamento do local de compra.

São indivíduos atentos à textura e outras características organolépticas do produto, tais como odor, sabor e cor. Variáveis como certificado de qualidade, marca e a embalagem/apresentação da carne também são considerados razoavelmente importantes na hora da escolha.

Preferem comprar o produto em açougues em detrimento de outros locais, e levam em consideração a qualidade dos produtos oferecidos e a higiene do local. A localização do estabelecimento e o atendimento prestado não são determinantes para a escolha, e o mesmo vale para a variedade dos produtos e a confiança com o fabricante.

4.2.3.2. Caracterização do Cluster 2/5 – Convencionais

O cluster dos “convencionais” representa 36% da amostra. A maioria de seus componentes do cluster possui entre 21 e 40 anos. São indivíduos que, em sua maior parte, terminaram o ensino médio e residem num total de quatro pessoas. A renda predominante dessas famílias é de um e dois salários mínimos mensais. A maioria declarou consumir a carne de frango uma ou duas vezes na semana, e em 60% dos casos são consumidas as partes do frango. Predomina o conhecimento mediano sobre a composição nutricional do produto, e sua imagem frente ao consumo é considerada muito boa pela maior parte dos respondentes.

Conforme mostra a Tabela 42, os indivíduos convencionais apresentam relação positiva com os fatores 2, 3 e 6 e negativa com os fatores 1, 4, 5, 7 e 8.

São indivíduos sensíveis ao preço da carne de frango, bem como do estabelecimento em que a adquirem. A forma de pagamento do local também desponta como fator determinante para a escolha, bem como a variedade de produtos disponíveis, a confiança com o fabricante, a localização do local e o atendimento prestado. Por outro lado, variáveis como a qualidade e a higiene do local não sensibilizam esses consumidores, sendo os que menos se importam com elas.

Preferem realizar as compras em supermercados ao invés de açougues, mas também frequentam mercearias ou boutiques, com menor frequência.

Não levam em consideração a marca, a apresentação ou a embalagem da carne de frango. O sabor, o odor, a cor ou a maciez tão pouco os sensibilizam, e o mesmo vale para a certificação de qualidade e a aparência.

4.2.3.3. Caracterização do Cluster 3/5 – Exigentes

Os consumidores exigentes – os quais somam 8% da amostra – têm, predominantemente, de 21 a 30 anos, e declaram uma faixa de renda mensal média, de três a cinco salários mínimos. Em sua maior parte, esses indivíduos cursaram o ensino superior completo, e suas famílias contam com quatro pessoas. A carne de frango é majoritariamente consumida três ou mais vezes na semana, e em 93% das ocasiões são preferidos os cortes do frango frente ao frango inteiro ou seus embutidos, sendo o grupo que mais opta por esses produtos. A maioria dos componentes se declara bom conhecedor da composição nutricional do produto, considerando seu consumo bom para a saúde.

Conforme mostra a Tabela 42, os indivíduos exigentes se relacionam positivamente com os fatores 1, 5 e 6 e negativamente com os fatores 2, 3, 4, 7 e 8.

Os consumidores exigentes são os que menos consideram importante o preço, tanto da carne como do estabelecimento de compra, bem como a forma de pagamento deste.

Na compra da carne, consideram bastante importante a textura, o odor, sabor, certificado de qualidade, cor, marca, embalagem, apresentação e aparência da carne e prazo de validade.

Compram com mais frequência em supermercados, evitando açougues, mercearias e boutiques, bem como outros locais. Na escolha do local, são considerados principalmente a localização do estabelecimento e o atendimento prestado, sendo que a qualidade dos produtos vendidos e a higiene do ambiente se encontram num menor grau de importância. São os consumidores que menos se importam com confiança com o fabricante e com a variedade oferecida de produtos.

4.2.3.4. Caracterização do Cluster 4/5 – Moderados

O cluster dos moderados, o menor dos cinco (com apenas 3,5% do total), é majoritariamente composto por indivíduos com 31 a 50 anos. É o menos abastado, forte concentração de famílias que vivem com até um ou de um a dois salários mínimos mensais. A maior parte dos componentes possui escolaridade até o ensino fundamental completo, e a maioria reside num total de 3 pessoas. A carne de frango é majoritariamente consumida uma ou duas vezes na semana, e seu consumo é considerado bom para a saúde. Predomina o total desconhecimento acerca da composição nutricional do produto, cujo consumo, na maioria das vezes, se dá em suas partes. Contudo, é o grupo que mais consome o frango inteiro, provavelmente pelo preço muitas vezes mais atrativo frente ao preço das partes.

Conforme mostra a Tabela 42, o comportamento dos consumidores morados se relaciona positivamente com os fatores 2, 4, 6, 7 e 8 e negativamente com os fatores 1, 3 e 5.

Afirma-se que este seja o grupo mais afetado pelo preço, tanto da carne como do local de compra, e também pela forma de pagamento do estabelecimento, sendo estes os principais fatores que limitam seu consumo.

Preferem realizar a compra da carne de frango em açougues, evitando supermercados, mas também são frequentadores de mercearias e outros locais como feiras. Para a escolha do local, contam atributos como localização e atendimento do local. Já a confiança com o fabricante, a variedade e a qualidade de produtos oferecidos e a higiene do ambiente são fortemente desconsiderados.

Os consumidores morados são muito sensíveis à aparência do produto, mas desconsideram sua maciez. São os consumidores menos atentos à marca, à apresentação e embalagem da carne, à validade, certificação de qualidade e características organolépticas como sabor, odor e cor.

4.2.3.5. Caracterização do Cluster 5/5 – Esclarecidos

O cluster 5, denominado “esclarecidos” conta com 7,5% da amostra. A maior parte de seus indivíduos possui entre 51 e 60 anos. Esses consumidores, em sua maioria, declaram rendimento maior que cinco salários mínimos mensais, sendo o grupo mais abastado dentre os cinco, e também possuem ensino superior completo ou pós-graduação. A maior parte famílias conta com quatro pessoas. O consumo se dá majoritariamente três ou mais vezes numa semana, e em 87% dos casos são preferidas as partes do frango em detrimento do frango inteiro. São consumidores que declaram, em sua maior parte, conhecer bem a composição nutricional do produto e consideram seu consumo bom para a saúde.

Conforme mostra a Tabela 42, os indivíduos esclarecidos se relacionam de forma positiva com os fatores 1, 3, 5, 7 e 8 e de forma negativa com os fatores 2, 4 e 6.

Sendo assim, os integrantes deste cluster não são afetados pelo preço, nem da carne e nem do estabelecimento de compra, o mesmo vale para a forma de pagamento deste.

Na escolha do local de compra, são os que mais valorizam a confiança com o fabricante e a variedade de produtos disponíveis. A qualidade dos produtos vendidos e a higiene do ambiente também despontam como variáveis de grande importância. Contudo, o atendimento e localização do estabelecimento não sensibilizam esses consumidores.

Optam por fazer suas compras principalmente em boutiques e mercearias, bem como em outros locais, e também compram tanto em açougues quanto em supermercados quando conveniente.

Os consumidores esclarecidos da carne de frango são sensibilizados pela aparência e apresentação/embalagem do produto, bem como por seu sabor, odor e cor. O mesmo vale para a

marca, a validade e certificação de qualidade. Em contrapartida, a textura não é considerada importante.

4.2.4. Comparativo entre as carnes e sensibilização dos consumidores

Ao final da análise de agrupamentos, foi possível determinar cinco diferentes perfis de consumidores de carne. Esses perfis se mostram em diferentes frequências para as carnes em questão, contudo apresentam características similares em relação ao consumo e à compra de produtos cárneos. A partir dos estudo desses fatores comuns, sugerem-se formas de sensibilização para cada grupo de consumidores, independentemente da carne que consomem.

Como mostra Quadro 14, o agrupamento dos econômicos apresenta um nível de renda modesto, e portanto é o mais afetado pelo fator preço (que inclui o preço da carne, o preço do local de compra e a forma de pagamento). Este fato, entretanto, não os impede de buscar produtos com características organolépticas desejáveis e selos qualificadores (como os de certificação e marca).

Os econômicos buscam, em geral, estabelecimentos limpos e os quais considerem de qualidade. A forma de pagamento facilitada também é determinante para a escolha. Em contrapartida, desconsideram a variedade oferecida pelo local e a relação de confiança com o fabricante. A localização do estabelecimento também não se mostra relevante.

Esse perfil é representativo para as três carnes em questão, e sua sensibilização pode envolver melhorias nas características do produto em si (embalagem, aparência, cor, dentre outras) e, principalmente, em promoções de vendas.

Quadro 14. Comparativo – Cluster “econômicos”.

Econômicos	Carne bovina	Carne suína	Carne de frango
<i>Idade</i>	31 a 40 anos	31 a 40 anos	31 a 40 anos
<i>Renda</i>	1 a 2 SM	1 a 2 SM	1 a 2 SM
<i>Escolaridade</i>	Ensino médio completo	Ensino médio completo	Ensino médio completo
<i>Tamanho do domicílio</i>	3 pessoas	3 pessoas	3 pessoas
<i>Conhecimento nutricional</i>	Desconhecimento total	Desconhecimento total	Desconhecimento total
<i>Imagem para a saúde</i>	Boa	Indiferente	Boa
<i>Consumo</i>	1 ou 2 vezes na semana	2 ou 3 vezes no mês	1 ou 2 vezes na semana
<i>Corte principal</i>	Carne de segunda ou terceira	Linguiça e bacon	Partes do frango
<i>Local de compra</i>	- Açougues e feiras	- Todos, principalmente feiras	- Açougues
<i>Fatores relevantes</i>	- Preços -Características organolépticas e selos - Aparência da carne	- Preços - Aparência da carne - Características organolépticas, embalagem e selos - Estabelecimento de qualidade e limpo	- Preços - Características organolépticas, embalagem e selos - Estabelecimento de qualidade e limpo
<i>Fatores irrelevantes</i>	- Embalagem da carne e estabelecimento de qualidade - Estabelecimento bem localizado, limpo e com bom atendimento - Estabelecimento de confiança e com variedade	- Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento - Estabelecimento de confiança e com variedade	- Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento - Estabelecimento de confiança e com variedade - Aparência da carne

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Como relata o Quadro 15, os consumidores convencionais, assim com os econômicos, são influenciados pelo fator preço graças ao seu poder aquisitivo relativamente baixo. O principal fator de diferenciação entre eles é a importância que dão às características organolépticas, aparência e selos dos produtos no ato da compra, sendo que para este grupo são indiferentes, e para aquele são relevantes.

É um perfil de consumidor tradicional, que tem uma rotina de compra, e assim valoriza a relação de confiança existente com o fabricante e a variedade oferecida pelo estabelecimento. A localização favorável e o bom atendimento também determinam a escolha do local de compra.

Contudo, por confiarem nos locais onde realizam as compras, podem desconsiderar a qualidade dos produtos vendidos ou sua higiene.

O perfil tradicional se revelou para as três carnes em questão, predominando para a suína e a bovina. Como demonstram manter um padrão de compra habitual, infere-se que podem ser atingidos por aumento da variedade na oferta de produtos e também por promoção de vendas, uma vez que são fortemente influenciados por preços.

Quadro 15. Comparativo – Cluster “convencionais”.

Convencionais	Carne bovina	Carne suína	Carne de frango
<i>Idade</i>	21 a 40 anos	21 a 40 anos	21 a 40 anos
<i>Renda</i>	1 a 2 SM	1 a 2 SM	1 a 2 SM
<i>Escolaridade</i>	Ensino médio completo	Ensino médio completo ou superior incompleto	Ensino médio completo
<i>Tamanho do domicílio</i>	3 pessoas	3 pessoas	4 pessoas
<i>Conhecimento nutricional</i>	Conhecimento mediano	Conhecimento mediano	Conhecimento mediano
<i>Imagem para a saúde</i>	Boa	Boa	Muito boa
<i>Consumo</i>	1 ou 2 vezes na semana	2 a 3 vezes por mês	1 ou 2 vezes na semana
<i>Corte principal</i>	Carne de segunda ou terceira	Linguiça, bacon e bisteca	Partes do frango
<i>Local de compra</i>	- Supermercados e mercearias	- Supermercados e mercearias	- Supermercados
<i>Fatores relevantes</i>	- Preços - Estabelecimento bem localizado, limpo e com bom atendimento - Estabelecimento de confiança e com variedade	- Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento - Estabelecimento de confiança e com variedade	- Preços - Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento - Estabelecimento de confiança e com variedade
<i>Fatores irrelevantes</i>	- Aparência da carne - Características organolépticas, embalagem e selos - Embalagem da carne e estabelecimento de qualidade	- Preços - Características organolépticas, embalagem e selos - Aparência da carne - Estabelecimento de qualidade e limpo	- Estabelecimento de qualidade e limpo - Aparência da carne - Características organolépticas, embalagem e selos

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Por serem em geral mais abastados que os demais grupos de consumidores, os exigentes são pouco influenciados pelo fator preço (da carne ou do estabelecimento) ou pela forma de pagamento do local de compra, como mostra o Quadro 16.

O agrupamento dos exigentes se mostra muito atento às características organolépticas dos produtos, bem como sua aparência e a presença de selos de qualidade.

Na escolha do local de compra, buscam locais higiênicos, bem localizados e que ofereçam bom atendimento. Em contrapartida, consideram irrelevante a existência de confiança com o fabricante, bem como uma oferta variada de produtos.

Assim como os perfis econômico e convencional, o perfil exigente foi detectado para as três carnes em questão, sendo principalmente relevante no caso da carne suína. Por serem muito preocupados com a aparência dos produtos e higiene do local de compra, podem ser amplamente sensibilizados por investimentos em novas embalagens, certificados como os de origem, de qualidade, de produção orgânica e bem-estar animal, bem como por certificações de boas práticas por parte dos estabelecimentos.

Quadro 16. Comparativo – Cluster “exigentes”.

Exigentes	Carne bovina	Carne suína	Carne de frango
<i>Idade</i>	21 a 30 / 51 a 60 anos	21 a 30 anos	21 a 30 anos
<i>Renda</i>	Acima de 10 SM	Heterogêneo	3 a 5 SM
<i>Escolaridade</i>	Ensino superior completo ou incompleto	Heterogêneo	Superior completo
<i>Tamanho do domicílio</i>	4 pessoas	3 ou 4 pessoas	
<i>Conhecimento nutricional</i>	Conhecimento parcial	Conhecimento parcial	Conhecimento parcial
<i>Imagem para a saúde</i>	Boa	Boa	Boa
<i>Consumo</i>	3 vezes ou mais na semana	2 a 3 vezes no mês	3 ou mais vezes na semana
<i>Corte principal</i>	Contrafilé	Linguiça, lombo e bisteca	Partes do frango
<i>Local de compra</i>	- Todos, exceto boutiques	- Açougues	- Supermercados
<i>Fatores relevantes</i>	- Características organolépticas e selos - Aparência da carne - Estabelecimento bem localizado, limpo e com bom atendimento	- Características organolépticas, embalagem e selos - Aparência da carne - Estabelecimento de qualidade e limpo - Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento	- Características organolépticas, embalagem e selos - Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento - Estabelecimento de qualidade e limpo
<i>Fatores irrelevantes</i>	- Embalagem da carne e estabelecimento de qualidade - Preços - Estabelecimento de confiança e com variedade	- Preços - Estabelecimento de confiança e com variedade	- Preços - Estabelecimento de confiança e com variedade - Aparência da carne

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

O agrupamento dos esclarecidos é detentor de altos níveis de escolaridade e também de renda. Dessa forma, não relevam o fator preço no ato da compra. Da mesma forma, as características organolépticas, aparência e os selos dos produtos pouco determinam seu consumo.

Por outro lado, ao escolher um local de compra dão muita importância à relação de confiança com o fabricante. Buscam locais que ofereçam variedade e que considerem de qualidade. Os fatores localização, higiene e atendimento são, na maioria das vezes, desconsiderados, como mostra o quadro Quadro 17.

Mesmo surgindo em menor número, e somente para as carnes bovina e de frango, os consumidores esclarecidos se mostram interessantes por se tratarem de pessoas interessadas por produtos de maior valor agregado. Por apresentarem conhecimento em geral superior aos demais grupos e buscarem variedade na hora das compras, podem ser largamente sensibilizados por avanços em aspectos nutricionais dos produtos, apelos à saúde, à segurança alimentar, melhorias em embalagem e conveniência.

Quadro 17. Comparativo – Cluster “esclarecidos”.

Esclarecidos	Carne bovina	Carne de frango
<i>Idade</i>	41 a 50 anos	51 a 60 anos
<i>Renda</i>	Acima de 5 SM	Acima de 5 SM
<i>Escolaridade</i>	Ensino superior completo	Ensino superior completo ou pós-graduação
<i>Tamanho do domicílio</i>	4 pessoas	4 pessoas
<i>Conhecimento nutricional</i>	Conhecimento parcial	Conhecimento parcial
<i>Imagem para a saúde</i>	Boa	Boa
<i>Consumo</i>	3 vezes ou mais na semana	3 vezes ou mais na semana
<i>Corte principal</i>	Contrafilé e filé mignon	Partes do frango
<i>Local de compra</i>	- Todos, principalmente boutiques	- Todos, principalmente boutiques
<i>Fatores relevantes</i>	- Embalagem da carne e estabelecimento de qualidade - Estabelecimento de confiança e com variedade	- Estabelecimento de confiança e com variedade - Estabelecimento de qualidade e limpo - Aparência da carne - Características organolépticas, embalagem e selos
<i>Fatores irrelevantes</i>	- Preços - Estabelecimento bem localizado, limpo e com bom atendimento - Características organolépticas e selos - Aparência da carne	- Preços - Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

O grupo dos moderados detém o menor poder aquisitivo em relação aos outros grupos, como mostra o Quadro 18. Dessa forma, fatores como o preço da carne, o preço e a forma de pagamento do local de compra são os que mais determinam seu consumo.

Para eles, as características organolépticas dos produtos não se mostram relevantes na compra, da mesma forma que a embalagem e a presença de selos de certificação ou marca.

Na escolha do local de compra, buscam locais com localização favorável, com bom atendimento e pagamento facilitado. Já atributos como oferta variada de produtos, qualidade do estabelecimento, higiene e confiança com o fabricante são desconsiderados.

Esse perfil de consumidores foi revelado somente para a carne de frango, sendo ainda pouco representativo. Como o fator preço é o principal determinante de suas compras, infere-se que seja um grupo facilmente sensibilizável por promoção de vendas.

Quadro 18. Cluster “moderados”.

Moderados	Carne de frango
<i>Idade</i>	31 a 50 anos
<i>Renda</i>	1 a 2 SM
<i>Escolaridade</i>	Ensino fundamental completo
<i>Tamanho do domicílio</i>	3 pessoas por domicílio
<i>Conhecimento nutricional</i>	Desconhecimento total
<i>Imagem para a saúde</i>	Bom
<i>Consumo</i>	1 a 2 vezes na semana
<i>Corte principal</i>	Partes do frango e frango inteiro
<i>Local de compra</i>	Açougues, mercearias e feiras
<i>Fatores relevantes</i>	- Preços - Aparência da carne - Estabelecimento bem localizado e com bom atendimento
<i>Fatores irrelevantes</i>	- Estabelecimento de confiança e com variedade - Estabelecimento de qualidade e limpo - Características organolépticas, embalagem e selos

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais de marketing têm na complexidade do comportamento do consumidor um grande desafio. Apesar do avanço da tecnologia e das ciências, compreender totalmente todos os aspectos que formam o comportamento dos indivíduos frente aos produtos que lhes são oferecidos ainda é impossível. Contudo, a somatória de esforços na realização de estudos sobre o comportamento do consumidor pode contribuir para a visualização de um contexto mais próximo da realidade de consumo.

Este estudo objetivou estudar o comportamento do consumidor final das carnes bovina, suína e de frango da cidade de São Paulo, o maior centro consumidor do país, como forma de obter informações que subsidiem estratégias mercadológicas para as empresas do setor. Para tanto, foram estudadas as principais teorias necessárias para a compreensão do tema “comportamento do consumidor de alimentos”, tais como a Economia, a Psicologia, a Sociologia e a Antropologia. Além disso, esta dissertação caracterizou rapidamente as cadeias produtivas desses produtos. Esta parte é importante para o leitor se familiarizar com dinâmica produtiva dos produtos analisados.

A pesquisa permitiu construir um modelo analítico teórico que elenca as principais variáveis explicativas do comportamento do consumidor de alimentos em geral e, mais especificamente, do consumidor de carnes. Estas variáveis, como deixa supor a bibliografia analisada, referem-se às características intrínsecas ao consumidor, ao alimento em si e ao ambiente no qual o alimento é comprado e consumido. Foi este conjunto de variáveis que permitiu identificar e caracterizar os diferentes perfis de consumo apresentados e discutidos nesta dissertação.

Uma análise descritiva da amostra aponta que a carne preferida pela maior parte dos entrevistados na capita paulista é a bovina, seguida pela de frango, cabendo à carne suína o terceiro lugar na preferência dos consumidores.

A carne bovina é majoritariamente consumida duas vezes na semana, sendo que consumos maiores são predominantemente realizados por homens com renda de ter a cinco salários mínimos mensais. Por outro lado, consumidores que declararam renda de até um salário mínimo registraram consumo inferior ou igual a uma vez por mês. Contudo, observou-se que o crescimento da renda implica no aumento do consumo de carne bovina até certo ponto, a partir do qual fatores extra-preço passam a influenciar mais a quantidade consumida. Para consumidores mais abastados, o aumento do consumo estaria condicionado à presença de diferenciais tais como maior qualidade, certificados de produção orgânica, de bem estar animal e rastreabilidade.

A carne suína é principalmente consumida de duas a três vezes por mês. Observaram-se fortes contrastes para os diferentes gêneros, sendo que mulheres representam 70% ou mais dos que declararam nunca consumir esta carne ou consumi-la no máximo uma vez por mês. Das que consomem mais vezes, algumas declararam consumir o produto mais por gosto da família que por gosto próprio. Já dos respondentes que declaram consumo de três ou mais vezes na semana, 80% são homens, e ganham de um a dois salários mínimos mensais. A renda não se mostrou fator determinante na frequência de consumo de carne suína, sendo que não pôde ser observada relação direta entre esses fatores. Sendo assim, afirma-se que para a compreensão do consumo das carnes bovina e suína, estudos que priorizem variáveis extra-preço (qualidade, imagem, saúde, segurança alimentar) seriam mais úteis que os que se concentram em variáveis econômicas (renda e preço).

Assim, como a carne bovina, a carne de frango é majoritariamente consumida uma a duas vezes na semana. Contudo, seu consumo é superior, uma vez que para todas as classes de renda acima de dois mínimos mensais, mais de 90% dos indivíduos consomem o produto uma, duas, três ou mais vezes na mesma semana. Em contraposto à carne suína, a maioria do consumo de três ou mais vezes na semana se dá por mulheres.

Para os consumidores de carne bovina, a carne de frango é a melhor substituta, sendo que o inverso também é verdadeiro. Como segunda opção, fica a carne suína no primeiro caso, e o pescado no segundo caso, reforçando a ideia de que se um indivíduo acredita que o consumo de determinado alimento tem efeitos benéficos, no caso a carne branca, é presumível que ele tenha maior disposição a comprá-lo e repetir a compra. Já os apreciadores de carne suína geralmente a substituem por carne bovina, em detrimento da de frango, alegando geralmente o sabor mais parecido.

Dentre as três carnes estudadas, a carne de frango foi a que obteve menos classificações como péssima ou ruim, seguida da carne bovina e da suína. Para a primeira, a maior preocupação citada pelos entrevistados foi a presença de hormônios, e para a última, a quantidade abundante de gordura, apesar dos avanços recentes em genética e manejo de suínos. Essa melhor imagem frente às carnes concorrentes, aliada aos preços relativamente mais baixos, promovem o consumo de carne de frango, sendo que este já superou o de carne bovina na última década.

Sobre a compra de cortes bovinos, a maioria da aquisição de carne de segunda e de embutidos se dá por indivíduos com renda mensal de até um, ou de um ou dois salários mínimos. Em contrapartida, cortes como a picanha e a alcatra são os mais consumidos por consumidores com renda mensal superior a cinco salários mínimos, de forma que a nobreza dos cortes cresce conforme aumenta a renda dos consumidores.

O mesmo vale para carne suína, sendo que embutidos e cortes da barriga são consumidos predominantemente pelas camadas menos abastadas de consumidores. Os de renda mediana detém

o maior consumo de bisteca, e os mais ricos consomem cortes como o lombo. Afirma-se assim que a renda determina muitas das escolhas alimentares atuais, influenciando diretamente vezes o aporte nutritivo obtido pelos consumidores.

No caso do frango, existe uma preferência geral, tanto de gênero como de faixa de renda, pela compra dos cortes de frango, em detrimento do frango inteiro.

Quanto ao local de compra não houve diferença significativa entre as carnes, sendo que o supermercado é local de compra preferido e mais frequentado pela maioria da população, seguido pelo açougue. Isso confirma o crescimento vertiginoso dos supermercados nas últimas décadas, que vem centralizando as compras dos consumidores.

A segmentação do mercado permite estabelecer estratégias de intervenção que sejam pertinentes às diversas necessidades, aspirações e demandas dos consumidores, dividindo-os em grupos distintos que justifiquem a adaptação de produtos e serviços.

Sobre a análise de agrupamentos, foram obtidos cinco clusters com diferentes perfis de consumo para as três carnes em questão. Os consumidores de carne de frango apresentaram maior diferenciação entre si, e foram divididos em cinco grupos diferentes (45% econômicos, 36% convencionais, 8% exigentes, 3,5% moderados e 7,5% esclarecidos). A carne bovina contou com quatro segmentos de consumidores (33% econômicos, 48% convencionais, 12% exigentes e 7% esclarecidos), e a carne suína apenas com três perfis de consumo diferentes (33% econômicos, 43% convencionais e 24% exigentes). Sobre as características primordiais desses grupos, que valem para todas as carnes, afirma-se:

Econômicos: são consumidores que têm no preço o fator mais determinante para a compra, visto que no geral não apresentam altos níveis de renda. Contudo, são atentos às características organolépticas carne, validade, marca e certificado de qualidade. Sobre o local de compra, preferem estabelecimentos que tenham boa higiene, boa qualidade e pagamento facilitado, e não se preocupam com a variedade oferecida, nem com o atendimento, a localização ou a confiança com o fabricante.

O perfil econômico predomina entre os consumidores de frango e também é bastante representativo para os de carne bovina e suína. Para sensibilizar esses consumidores e influenciar seu consumo, deve-se investir em melhorias nas características que estimulem seus sentidos (embalagem, textura, odor, cor) e, principalmente, em promoções de vendas.

Convencionais: assim como os econômicos, são consumidores também influenciados pelo preço graças ao seu poder aquisitivo relativamente baixo. Entretanto não veem as características organolépticas dos produtos, sua marca, sua validade, sua certificação ou sua aparência como determinantes para a compra. Sobre o local de compra, se importam com a forma de pagamento,

com a confiança para junto ao fabricante, com a variedade oferecida, com a localização e o atendimento, e desconsideram a qualidade do local.

Esse tipo de consumidor predomina para as carnes bovina e suína, e também têm grande representatividade para a carne de frango. São aqueles que mantem um padrão de compra tradicional, seu seja, frequentam estabelecimentos com os quais estão habituados e com os quais existe uma relação de confiança. Dessa forma, para atingi-los, técnicas como promoção de vendas e aumento da variedade dos produtos oferecidos se mostram relevantes.

Exigentes: são em geral os consumidores mais atentos com as características organolépticas, aparência, marca, validade e certificação da carne. Em contrapartida, o preço não influencia sua compra, principalmente pelo fato de serem em geral mais abastados que os outros grupos. São influenciados pela higiene, atendimento e localização dos estabelecimentos onde realizam as compras, desconsiderando a confiança com o local e a variedade de produtos oferecidos.

Grupos de consumidores exigentes foram formados para as três carnes em questão. Mesmo apresentando baixas frequências para as carnes bovina e de frango, consistem quase um quarto dos consumidores de carne suína. São muito preocupados com a aparência dos produtos que compram, dessa forma, podendo ser amplamente influenciados por investimentos em novas embalagens, certificados como os de origem, de qualidade, de produção orgânica e bem-estar animal, bem como por certificações de boas práticas por parte dos estabelecimentos.

Moderados: são os indivíduos afetados principalmente pelo preço dos produtos, visto que detém o menor poder de compra em relação aos outros grupos. Características intrínsecas e extrínsecas dos produtos não influenciam suas compras, realizadas em locais com melhor localização, melhor atendimento e forma de pagamento facilitada. Para eles, a existência de confiança com o local, a variedade de produtos oferecidos, a qualidade ou higiene não determinam a compra.

Nas análises, este tipo de consumidor se revelou somente para a carne de frango, e em baixa frequência. Para sensibilizá-los, afirma-se que promoções de vendas sejam boas estratégias.

Esclarecidos: os consumidores esclarecidos detêm, no geral, altos níveis de escolaridade e renda e, assim como os exigentes, não são influenciados pelos preços dos produtos. Por vezes dão importância às características organolépticas, validade, marca e certificação, mas quando assim fazem, lhes concedem menor importância. O maior diferencial é que entre eles é que procuram locais de compra nos quais confiem, que ofereçam maior variedade e qualidade, em detrimento de locais melhor localizados ou que prestem melhor atendimento.

Os consumidores esclarecidos tem pouca representatividade, e somente para as carnes bovina e de frango. Contudo, por terem maior conhecimento e buscarem sempre variedade na hora

das compras, consistem no grupo alvo para interesse em avanços em aspectos nutricionais, saúde, segurança alimentar, embalagem e conveniência, nos quais investimentos podem influir positivamente seu consumo.

O estudo contribuiu com uma visão geral sobre o comportamento do consumidor de carnes do município de São Paulo, onde podem ser caracterizados diferentes perfis de consumo para cada carne em questão. Conhecer esses perfis se faz importante uma vez que o consumidor final consiste no mantenedor financeiro e agente direcionador de tendências de toda a cadeia produtiva.

Empresas do setor produtivo e do setor varejista do município de São Paulo podem dispor das informações resultantes deste trabalho para a construção de conhecimento estratégico, uma vez que conhecer o perfil do consumidor, saber o que é prioridade em suas escolhas e o que ele reconhece como valor agregado, pode ser vital para a sobrevivência de uma empresa.

5.1. Limitações

É importante salientar que pesquisas de levantamento junto a consumidores têm limitações, principalmente no que se refere à aleatoriedade da amostra. Mesmo com todo o desenho e estrutura amostral, há a possibilidade de erros no momento da coleta dos dados, o que pode distorcer os resultados. Outro ponto, ainda mais difícil de controlar, é a sinceridade dos indivíduos ao responder às questões.

Ressaltam-se também possíveis alterações no comportamento dos consumidores relacionadas a fatores incontroláveis, como possíveis intervenientes nos resultados obtidos. Variações na economia, problemas de oferta dos produtos e preço ofertado são aspectos que podem modificar a opinião e o poder de decisão dos consumidores para determinados produtos, durante um período pontual de tempo.

Nem todas as perguntas requeridas para uma identificação precisa do comportamento do consumidor compuseram o questionário, principalmente por motivos de tempo hábil para a realização da pesquisa. Poderiam ter sido abordadas de forma mais aprofundada preferências por diferentes tipos de embalagens, diferentes cores dos produtos, diferentes selos de certificação, questões sobre a disposição dos produtos nos pontos de venda, dentre outros aspectos.

5.2. Recomendações para trabalhos futuros

Ao término deste trabalho, percebeu-se claramente a carência de pesquisas nacionais aprofundadas sobre o consumidor de produtos cárneos. Fazem-se necessários estudos que busquem compreender cada vez melhor a percepção dos consumidores sobre determinados atributos da carne em si, a relação entre consumo e status social, o impacto causado pelas

características do local de aquisição dos produtos, e também a percepção sobre as novas tendências produtivas (como os certificados e qualidade, a produção orgânica, dentre outros).

Esse tipo de pesquisa pode balizar estratégias empresariais, refletindo nas técnicas de gestão de empresas produtoras e varejistas, melhorando seu desempenho e sua competitividade nas cadeias produtivas de carne bovina, suína e de frango, e ainda estimulando o consumo desses produtos.

Cabe-se salientar ainda que seja interessante o uso de métodos mais modernos para coleta de dados, uma vez que a aplicação eletrônica de questionários, por exemplo, pode promover análises mais elaboradas que correlacionem de forma mais ampla os resultados obtidos para aproximar os resultados da realidade, além de mais rapidamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEN, D. Toward a theory of consumer choice as sociohistorically shaped practical experience: the fits-like-a-glove (flag) framework. **Journal of Consumer Research**, v. 28. 2002.

AMARAL, J. A. **Comportamento de escolha de um curso de graduação em administração: o caso de Belo Horizonte/MG**. 177 p. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 7. ed rev. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

BARBOSA, L.; CAMPBELL, C. **Cultura, consumo e identidade**. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2006.

BARCELLOS, M. D. **Processo decisório de compra de carne bovina na cidade de Porto Alegre**. 2002. Dissertação (Mestrado em Agronegócios), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

BARNABÉU, R; TENDERO, A. Preference structure for lamb meat consumers: a spanish case study. **Meat Science**, vol. 71. 2005.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

BEZERRA, J. M. M.; CAVALCANTE NETO, A.; SILVA, L. P. G.; LUI, J. F.; RODRIGUES, A. E.; MARTINS, T. D. D. Caracterização do consumidor e do mercado da carne suína na microrregião de campina grande, estado da Paraíba. **Ciência Animal Brasileira**, v. 8, n. 3, p. 485-493, 2007.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**. 9. ed. São Paulo: Ed. Pioneira Thomson Learning. 2005.

BLEIL, S. I. O Padrão Alimentar Ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. **Revista Cadernos de Debate**. Vol. VI. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da UNICAMP, 1998.

BUSO, G. **Análise do perfil do consumidor de carne bovina na cidade de São Paulo**. Dissertação. 2000. (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

CARDELLO, A. Consumer expectation and their role in food acceptance. In: MACFIE, H. J.H.; THOMSON, D. (Ed.). **Measurement of food preferences**. Londres: Ed. Chapman and Hall. 1999.

CARVALHO, J. L. F. S. Raízes da pesquisa do consumidor e suas implicações para a teoria e prática do marketing no Brasil. **Revista Interdisciplinar de Marketing**, v. 1, n. 2, p. 62 – 79. 2002.

CARVALHO, T. B. **Estudo da elasticidade-renda da demanda de carne bovina, suína e de frango no Brasil**. 2007. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada). Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2007.

CARVALHO, T. B. D.; BACCHI, M. R. P. Estudo da elasticidade-renda da demanda de carne bovina, suína e de frango no Brasil. **ANPEC - Economia Agrícola e do Meio Ambiente**. 2007.

CHEUNG, L. T. **Os comportamentos alimentares de brasileiros urbanos: identificação de uma tipologia de consumidores e análise das relações dos grupos com os alimentos**. 247 p. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

CHONCHOL, J. O modelo de alimentação dos países industrializados. In: **Raízes da fome**. MINAYO, M. C. de S. (Org.). Rio de Janeiro: Ed Fase/Vozes. 1985. p.94-103.

CONNER, M. T. An individualized psychological approach to measuring influences on consumer preferences. In: MACFIE, H. J.H.; THOMSON, D. (Ed). **Measurement of food preferences**. Londres: Ed. Chapman and Hall. 1999.

CRABONE, G. T.; MOORI R. G.; SATO, G. S. Fatores relevantes na decisão de compra de frango caipira e seu impacto na cadeia produtiva. **Organizações Rurais e Agroindustriais**. Vol. 7, n. 3, p. 312-323. Lavras, 2005.

COUTO, D. L. A.; FERREIRA, A. V. Avaliação dos determinantes do consumo de carne suína no município de Patos de Minas – MG. p.9. 2005.

DANELON, M. S. **Riscos percebidos pelo consumidor e estratégias para minimizá-los no consumo de saldas e de hortaliças cruas em restaurantes à la carte**. Tese de doutorado (Doutor em alimentos e nutrição, 2012. Faculdade de engenharia de alimentos – Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2012.

DICLEMENTE, D. F.; HANTULA, D. A. Applied behavioral economics and consumer choice. **Journal of Economic Psychology**. v. 26, n. 3, p. 293 – 306. 2003.

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

FARIA, I. G.; FERREIRA, J.M.; GARCIA, S.K. Mercado consumidor de carne suína e derivados em Belo Horizonte. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v. 58, 2006.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. 2012. Disponível em: < <http://faostat.fao.org/>>.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION OF THE UNITED NATIONS – FDA; WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Codex alimentarius commission: procedural manual**. 17. ed. Roma, 2006. Roma, 2006. Food safety certification.

FRANCISCO, D. C. *et al.* **Caracterização do consumidor de carne de frango da cidade de Porto Alegre**. 2007.

FURST, T.; CONNORS, M.; BISSOGNI, C. A.; SOBAL, J.; FALK, L. W. Food choice: a conceptual model of the process. **Appetite**. Vol 26, pg 247-66. 1996.

GAINS, N. The repertory grid approach. In: MACFIE, H. J.H.; THOMSON, D. (Ed). **Measurement of food preferences**. Londres: Ed. Chapman and Hall. 1999.

GIGLIO, E. M. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Ed. Pioneira. 2002.

GREWAL, D.; LEVY, M. Retailing research: past, present, and future. **Journal of Retailing**. nº83, p. 447-464. 2007.

HAIR JR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAWKINS, D. I.; DAVID, L. M.; BEST, R. J. **Comportamento do consumidor: construindo a estratégia de marketing**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

IKEDA, A. A.; CAMPOMAR, M. C.; SHIRIAISHI, G. F. A compra via internet versus loja: o que está mudando. In: CLADEA – UFRGS, 2002. **Anais eletrônicos**. Porto Alegre: Universidade Federal de Porto Alegre, 2002. CD-ROM.

INTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **2011/2012**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>.

JOHNSON, R.A. & WICHERN, D.W. **Applied Multivariate Statistical Analysis**. 7. ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs. 2008.

JOMORI, M. M.; PROENÇA, R. P. C.; CALVO, M. C. M. Determinantes de escolha alimentar. **Revista de Nutrição**. Vol 21, pg: 63-73. Campinas, 2008.

KARSAKLIAN, E. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Ed. Atlas. 2000.

KARSAKLIAN, E. **Comportamento do Consumidor**. 2. ed. São Paulo: Ed. Atlas. 2004.

KOTLER, P. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Ed. Prentice Hall. 2000.

KOTLER, P.; KELLER, K.L. **Administração de marketing: a bíblia do marketing**. 12. ed. São Paulo: Ed. Prentice Hall. 2006.

LOBATO, J. G. **Elasticidades parciais e totais de demanda e oferta de carnes bovina e suína no mercado brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Economia Rural), 1975. Universidade de Viçosa. Viçosa. Minas Gerais. 1975.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. São Paulo: Ed. Artmed. 1999.

MALUF, R. S. Consumo de Alimentos no Brasil: traços gerais e ações públicas locais de segurança alimentar. **Pólis Papers**, nº 6. 2000.

MARTINS, T. D. D. *et al.* Mercado de embutidos de suínos: comercialização, rotulagem e caracterização do consumidor. **Rev. Bras. Saúde Prod. Animal**. v. 10, n. 1, p. 12-23, 2009.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: edição compacta**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

MAZZUCHETTI, R. N.; BATALHA, M. O. O comportamento do consumidor em relação ao consumo e às estruturas de comercialização da carne bovina na região de Amerios/PR. **Revista Varia Scientia**, v. 4, n. 8, p. 25-43, 2004.

McCARTHY, M.; HENSON, S. Perceives risk and risk reduction strategies in the choice of beef by Irish consumers. **Food Quality and Preferences**. Barking, 2005.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2005.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. S. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Ed: Pearson Prentice-Hall. 2003.

NUNES, C. N. F.; CASTRO, A. M. G. D. O agronegócio do frango: um estudo sobre os consumidores de carne de frango no Triângulo Mineiro. **Congresso Virtual Brasileiro**. 2007.

OLIVEIRA, S. P. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. **Rev. Saúde Pública**, vol 3, pg: 201-8, 1997.

OLIVEIRA, S. P. de.; THÉBAUD-MONY, A. Modelo de consumo agro-industrial: homogeneização ou diversificação dos hábitos alimentares? **Revista Cadernos de Debate**. Vol. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da UNICAMP. 1996.

OLIVO, R.; OLIVO, N. **O mundo das carnes: ciência, tecnologia e mercado**. 3. ed. Criciúma – SC: Gáfica Imprint. 2006.

PAULILLO, L. F.; PESSANHA, L. Segurança alimentar e políticas públicas: conexão, implicações e regionalização. In: PAULILLO, L. F.; ALVES, F. **Reestruturação agroindustrial: políticas públicas e segurança alimentar regional**. São Carlos: EdUFSCar, 2002. p. 17-56.

PIGATTO, G. **Determinantes da competitividade da indústria frigorífica de carne bovina no estado de São Paulo**, 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2001.

PINHEIRO, R. M. *et al.* **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado**. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2004.

PORTO, R. G. Consumidor final de carnes: características e hábitos em Pelotas, RS. **Serviço de Informação da Carne**. 2004. Disponível em: http://www.sic.org.br/PDF/Pesquisa_Pelotas.pdf?. Acesso em abril de 2012.

RIBEIRO, P. M. T.; **Certificação e desenvolvimento de marcas como estratégia de diferenciação de produtos: o caso da cadeia agroindustrial da carne bovina**, 2008. Tese (doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2008.

ROBERTSON, T. S.; KASSARJIAN, H. H. **Handbook of consumer behavior**. Prentice-Hall: Englewood Cliffs. 2005.

ROBERTSON, T. S.; ZIELINSKI, J.; WARD, S. **Consumer behavior**. Glenview Scott: Foresman and Company, 1984.

ROGERS, P. J.; GREEN, M. W.; EDWARDS, S. Nutritional influences on mood and cognitive performance: their measurement and relevance to food acceptance. In: MACFIE, H. J.H.; THOMSON, D. (Ed). **Measurement of food preferences**. Londres: Ed. Chapman and Hall, 1999.

ROSA, M. D. Primeiro Simpósio Internacional sobre Tendências e Perspectivas da Cadeia Produtiva da Carne Bovina - **SIMPOCARNE**. São Paulo, 1999.

RUTTER, M.; ABREU, S. A. **Pesquisa de mercado**. São Paulo: Ed Ática, 1994.

SALA, S. P. **Qualidade fitossanitária**: proposição de um modelo para gestão da prevenção do cancro cítrico na produção de laranjas no estado de São Paulo. 2003. 188 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003

SAAB, M. S. B. L. M. **Comportamento do consumidor de alimentos no Brasil**: um estudo sobre a carne suína. 2011. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

SAMARA, B. S.; BARROS, J. C. **Pesquisa de marketing**: conceitos e metodologia. São Paulo: Makron Books, 1997.

SAMARA, B. S.; MORSCH, M. A. **Comportamento do consumidor**: conceitos e casos. São Paulo: Ed. Prentice Hall. 2005.

SANTOS, F. A. S. N.; NEVES, M. M. C. F. S. O marketing e a análise de dados para a tomada de decisões. **Spectrum - Revista do ISPV**, n.º 29. Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda. Junho de 2004.

SCHELESINGER, H. **Pesquisa e análise de mercado**. Rio de Janeiro: Ed Lidador. 1964.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. **Comportamento do consumidor**. 6. ed. São Paulo. 2000.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR - SECEX. 2011. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br//sitio/interna/index.php?area=5>> .

SHEPHERD, R.; SPARKS, P. Modelling food choice. In: MACFIE, H. J.H.; THOMSON, D. (Ed.). **Measurement of food preferences**. Londres: Ed. Chapman and Hall, 1999.

SHETH, J. N.; NEWMAN, B. I.; GROSS, B. L. Why we buy what we buy: a theory of consumption values. **Journal of Business Research**, v.22, p.159-170. 1991.

SIMONSON, I.; CARMON, Z.; DHAR, R.; DROLET, A.; NOWLIS, S. Consumer research: in search of identity. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 249–752, 2001.

SILVA, A. L.; BATALHA, M. O. Marketing estratégico aplicado ao agronegócio. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor**: comprando, possuindo, sendo. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2002.

SOUKI, G. Q. *et al.* Atributos que afetam a decisão de compra dos consumidores de carne bovina. **Organizações Rurais e Agroindustriais- Revista de Administração da UFLA**. v. 5. n. 2, pg 16. 2003.

SOUZA, J. P. **As estratégias competitivas da indústria brasileira de carnes: a ótica do distribuidor.** Dissertação (Mestre em Engenharia de Produção), 1999 – Universidade Federal De Santa Catarina. Santa Catarina. 1999.

SPERS, E. E. **Preferência do consumidor por atributos de segurança: aplicação de conjoint analysis.** Dissertação (Mestre em Economia Aplicada), 1998 – Universidade de São Paulo. Piracicaba – São Paulo. 1998.

SPERS, E. E. **Atributos alimentares: percepções e abordagens.** Tese (Livre docência em Marketing estratégico e Fundamentos de Marketing), 2010 – Universidade de São Paulo. Piracicaba – São Paulo. 2010.

UNITED STATES OF AMERICA. Department of Agriculture. **Foreign agricultural service.** 2011. Disponível em: < <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdquery.aspx>>.

UNNEVEHR, L; EALES, J.; JENSEN, H.; LUSK, McCLUSKEY, J.; KINSEY, J. Food and consumer economics. **American Journal of Agricultural Economics.** Vol. 92, pg: 506–521. 2010.

VARGAS, A. R. **Comportamento de compra do consumidor no varejo supermercadista: o caso de Mato Grosso.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), 2012 – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

VELHO, J. P. *et al.* Disposição dos consumidores porto-alegrenses à compra de carne bovina com certificação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38. n. 2. p. 399-404. 2009.

VERBEKE, W.; VACKIER, I. Profile and effects of consumer involvement in fresh meat. **Meat Science**, v. 67, p. 159–168. 2004.

VINNARI, M. The future of meat consumption: expert views from Finland. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 75, n. 6, p. 893-904, 2008.

WILKINSON, J.; ROCHA, R. **Uma análise dos setores de carne bovina, suína e de frango.** Rio de Janeiro, 2005. Roteiro dos Estudos Econômicos Setoriais Projeto SENAI / UFRJ.

YEUNG, R. M. W.; YEE, M. S. Multi-dimensional analysis of consumer-perceived risk in chicken meat. **Nutrition e food science.** Bradford, 2002.

YEUNG, R. M. W.; YEE, W. M. S.; MORRIS, J. The effects of risk-reducing strategies on consumer perceived risk and on purchase likelihood: a modeling approach. **British Food Journal.** Londres. 2010.

APÊNDICE A – Questionário da pesquisa

Questionário: “COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DO CONSUMO DE CARNES EM SÃO PAULO”

Prezado entrevistado,

Este questionário é parte integrante de uma dissertação de mestrado que estuda o comportamento do consumidor final das carnes bovina, suína e de frango na cidade de São Paulo. Trata-se de um estudo de caráter científico e garante-se o sigilo dos dados informados.

PERGUNTA FILTRO (em caso negativo, encerre a entrevista)

1) Você consome carne?

Sim Não

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO

2) Qual o seu gênero: (apenas anotar, não perguntar)

Feminino Masculino

3) Qual a sua idade?

<input type="checkbox"/> 18 a 20 anos	<input type="checkbox"/> 31 a 40 anos	<input type="checkbox"/> 51 a 60 anos
<input type="checkbox"/> 21 a 30 anos	<input type="checkbox"/> 41 a 50 anos	<input type="checkbox"/> Acima de 61 anos

4) Qual é a faixa da renda familiar?:

- Até 1 SM (Até R\$ 690,00)
 Mais de 1 até 2 SM (Mais de R\$ 690,00 a R\$ 1.380,00)
 Mais de 2 até 3 SM (Mais de R\$ 1.380,00 a R\$ 2.070,00)
 Mais de 3 até 5 SM (Mais de R\$ 2.070,00 a R\$ 3.450,00)
 Mais de 5 até 10 SM (Mais de R\$ 3.450 a R\$ 6.900,00)
 Mais de 10 salários mínimos (Mais de R\$ 6.900,00)

5) Escolaridade:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Não estudou | <input type="checkbox"/> Ensino Médio completo |
| <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental incompleto | <input type="checkbox"/> Superior completo |
| <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo | <input type="checkbox"/> Superior incompleto |
| <input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleto | <input type="checkbox"/> Pós-graduação |

6) Número de pessoas residentes no domicílio: (total)

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5 ou mais
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	

FATORES PESSOAIS

7) Frequência de consumo:

	Carne Bovina	Carne Suína	Carne de Frango
Nunca			
1 vez por mês ou menos			
2 ou 3 vezes por mês			
1 ou 2 vezes na semana			
3 ou mais vezes na semana			

8) Como você classifica o efeito desse tipo de carne em sua saúde?

	Péssima	Ruim	Indiferente	Boa	Muito Boa
Carne Bovina					
Carne Suína					
Carne de Frango					

9) Você conhece a composição nutricional dos tipos de carne (bovina, suína e de frango) que consome?

	Desconheço totalmente	Desconheço parcialmente	Não conheço nem desconheço	Conheço parcialmente	Conheço totalmente
Carne bovina					
Carne suína					
Carne de frango					

10) Qual sua carne preferida?

<input type="checkbox"/> Bovina	<input type="checkbox"/> Suína	<input type="checkbox"/> Frango
---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

11) Se sua carne preferida não está disponível, você: *(Não assinalar o mesmo tipo de carne escolhida na questão 10)*

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Compra carne de frango | <input type="checkbox"/> Compra embutidos (presunto, nuggets, etc.) |
| <input type="checkbox"/> Compra carne bovina | <input type="checkbox"/> Não efetua a compra |
| <input type="checkbox"/> Compra carne suína | <input type="checkbox"/> Outro _____ |
| <input type="checkbox"/> Compra pescado | |

FATORES DE ALIMENTO

12) Ao escolher a carne, você considera:

CARNE BOVINA	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante
Validade					
Aparência					
Preço					
Cor					
Maciez/textura					
Certificado de qualidade					
Odor					
Sabor					
Embalagem e apresentação da carne					
Marca					

CARNE SUÍNA	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante
Validade					
Aparência					
Preço					
Cor					
Maciez/textura					
Certificado de qualidade					
Odor					
Sabor					
Embalagem e apresentação da carne					
Marca					

CARNE DE FRANGO	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante
Validade					
Aparência					
Preço					
Cor					
Maciez/textura					
Certificado de qualidade					
Odor					
Sabor					
Embalagem e apresentação da carne					
Marca					

13) Qual o corte que você compra com mais frequência? (Assinalar apenas 1)

Carne Bovina	Carne Suína	Carne de Frango
<input type="checkbox"/> Carne de segunda ou terceira (músculo, paleta, acém, fraldinha, peito)	<input type="checkbox"/> Lombo	<input type="checkbox"/> Frango inteiro
<input type="checkbox"/> Picanha	<input type="checkbox"/> Pernil	<input type="checkbox"/> Frango partes (coxa, peito, asa)
<input type="checkbox"/> Filé Mignon	<input type="checkbox"/> Bisteca	<input type="checkbox"/> Embutidos (nuggets)
<input type="checkbox"/> Alcatra	<input type="checkbox"/> Linguiça	Outros _____
<input type="checkbox"/> Contra-filé	<input type="checkbox"/> Torresmo/Panceta/Bacon	
<input type="checkbox"/> Maminha	<input type="checkbox"/> Picanha	
<input type="checkbox"/> Coxão-mole	<input type="checkbox"/> Embutidos (presunto/salsicha)	
<input type="checkbox"/> Embutidos (hambúrguer)	Outros _____	
Outros _____		

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE

14) Local onde realiza compra de carne com mais frequência: (prazo de uma semana)

(Atenção: Caso a resposta seja "Outro", especificar o local na coluna da carne correspondente)

Carne Bovina	Nunca compro	Raramente compro	De vez em quando	Muitas vezes compro	Sempre compro
Açougue					
Supermercado					
Mercearia					
Boutique					
Outros					

Carne Suína	Nunca compro	Raramente compro	De vez em quando	Muitas vezes compro	Sempre compro
Açougue					
Supermercado					
Mercearia					
Boutique					
Outros					

Carne de Frango	Nunca compro	Raramente compro	De vez em quando	Muitas vezes compro	Sempre compro
Açougue					
Supermercado					
Mercearia					
Boutique					
Outros					

15) Ao escolher o local da compra, você considera:

	Sem importância	Pouco importante	Indiferente	Importante	Muito importante
Localização do lugar					
Forma de pagamento					
Qualidade dos produtos vendidos					
Atendimento					
Higiene do ambiente					
Preço					
Confiança com o fabricante					
Variedade de produtos, cortes e tipos de embalagens disponíveis					

APÊNDICE B – Tabelas descritivas

- Pergunta filtro

Questão 1 - Você consome carne?

Q1	N	%
Sim	400	96,85
Não	13	3,15

- Caracterização do perfil socioeconômico

Questão 2 - Qual o seu gênero?

Q2	N	%
Feminino	209	52,25
Masculino	191	47,75

Questão 3 - Qual a sua idade?

Q3	N	%
18 a 20 anos	21	5,25
21 a 30 anos	111	27,75
31 a 40 anos	119	29,75
41 a 50 anos	88	22,00
51 a 60 anos	47	11,75
Acima de 61 anos	14	3,50

Questão 4 - Qual é a faixa da renda familiar?

Q4	N	%
Até 1 SM (Até R\$ 690,00)	54	13,50
Mais de 1 até 2 SM (Mais de R\$ 690,00 a R\$ 1.380,00)	146	36,50
Mais de 2 até 3 SM (Mais de R\$ 1.380,00 a R\$ 2.070,00)	67	16,75
Mais de 3 até 5 SM (Mais de R\$ 2.070,00 a R\$ 3.450,00)	61	15,25
Mais de 5 até 10 SM (Mais de R\$ 3.450 a R\$ 6.900,00)	44	11,00
Mais de 10 salários mínimos (Mais de R\$ 6.900,00)	28	7,00

Questão 5 - Escolaridade

Q5	N	%
Não estudou	4	1,00
Ensino Fundamental incompleto	38	9,50

Ensino Fundamental completo	49	12,25
Ensino Médio incompleto	55	13,75
Ensino Médio completo	100	25,00
Superior completo	66	16,50
Superior incompleto	62	15,50
Pós-graduação	26	6,50

Questão 6 - Número de pessoas residentes no domicílio (*total*)

Q6	N	%
1	30	7,50
2	83	20,75
3	142	35,50
4	114	28,50
5 ou mais	31	7,75

- **Fatores pessoais**

Questão 7 - Frequência de consumo - bovino.

Q7_B	N	%
Nunca	3	0,75
1 vez por mês ou menos	12	3,00
2 ou 3 vezes por mês	101	25,25
1 ou 2 vezes na semana	174	43,50
3 ou mais vezes na semana	110	27,50

Questão 7 - Frequência de consumo – suíno.

Q7_S	N	%
Nunca	18	4,50
1 vez por mês ou menos	81	20,25
2 ou 3 vezes por mês	150	37,50
1 ou 2 vezes na semana	129	32,25
3 ou mais vezes na semana	22	5,50

Questão 7 - Frequência de consumo - frango.

Q7_F	N	%
Nunca	1	0,25
1 vez por mês ou menos	9	2,25
2 ou 3 vezes por mês	45	11,25
1 ou 2 vezes na semana	209	52,25

3 ou mais vezes na semana	136	34,00
----------------------------------	-----	-------

Questão 8 - Como você classifica o efeito desse tipo de carne em sua saúde? – bovino.

Q8_B	N	%
Péssima	1	0,25
Ruim	31	7,75
Indiferente	88	22,00
Boa	183	45,75
Muito Boa	97	24,25

Questão 8 - Como você classifica o efeito desse tipo de carne em sua saúde? – suíno.

Q8_S	N	%
Péssima	12	3,00
Ruim	100	25,00
Indiferente	102	25,50
Boa	127	31,75
Muito Boa	59	14,75

Questão 8 - Como você classifica o efeito desse tipo de carne em sua saúde? – frango.

Q8_F	N	%
Péssima	1	0,25
Ruim	11	2,75
Indiferente	55	13,75
Boa	178	44,50
Muito Boa	155	38,75

Questão 9 - Você conhece a composição nutricional dos tipos de carne (bovina, suína e de frango) que consome? – bovino.

Q9_B	N	%
Desconheço totalmente	100	25,00
Desconheço parcialmente	80	20,00
Não conheço nem desconheço	97	24,25
Conheço parcialmente	98	24,50
Conheço totalmente	25	6,25

Questão 9 - Você conhece a composição nutricional dos tipos de carne (bovina, suína e de frango) que consome? – suíno.

Q9_S	N	%
Desconheço totalmente	103	25,75
Desconheço parcialmente	70	17,50
Não conheço nem desconheço	109	27,25
Conheço parcialmente	94	23,50
Conheço totalmente	24	6,00

Questão 9 - Você conhece a composição nutricional dos tipos de carne (bovina, suína e de frango) que consome? – frango.

Q9_F	N	%
Desconheço totalmente	104	26,00
Desconheço parcialmente	70	17,50
Não conheço nem desconheço	98	24,50
Conheço parcialmente	104	26,00
Conheço totalmente	24	6,00

Questão 10 – Qual a sua carne preferida?

Q10	N	%
Carne Bovina	209	0,52
Carne Suína	52	0,13
Carne de Frango	139	0,35

Questão 11 - Se sua carne preferida não está disponível, você:

Q11	N	%
Compra carne de frango	152	38,25
Compra carne bovina	127	31,75
Compra carne suína	56	13,75
Compra pescado	42	10,5
Compra embutidos (presunto, nuggets, etc.)	17	4,25
Não efetua a compra	2	0,5
Outro	4	1

- **Fatores de alimento**

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Validade (bovino).

Q12_B_a	N	%
Pouco importante	6	1,50
Indiferente	76	19,00
Importante	176	44,00

Muito importante	142	35,50
-------------------------	-----	-------

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Aparência (bovino).

Q12_B_b	N	%
Pouco importante	6	1,50
Indiferente	116	29,00
Importante	278	69,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Preço (bovino).

Q12_B_c	N	%
Pouco importante	3	0,75
Indiferente	26	6,50
Importante	81	20,25
Muito importante	290	72,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Cor (bovino).

Q12_B_d	N	%
Pouco importante	3	0,75
Indiferente	80	20,00
Importante	202	50,50
Muito importante	115	28,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Maciez/textura (bovino).

Q12_B_e	N	%
Pouco importante	4	1,00
Indiferente	106	26,50
Importante	208	52,00
Muito importante	82	20,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Certificado de qualidade (bovino).

Q12_B_f	N	%
Sem importância	6	1,50
Pouco importante	50	12,50
Indiferente	142	35,50
Importante	103	25,75
Muito importante	99	24,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Odor (bovino).

Q12_B_g	N	%
Pouco importante	18	4,50
Indiferente	128	32,00
Importante	169	42,25
Muito importante	85	21,25

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Sabor (bovino).

Q12_B_h	N	%
Pouco importante	10	2,50
Indiferente	91	22,75
Importante	203	50,75
Muito importante	96	24,00

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Embalagem e apresentação da carne (bovino).

Q12_B_i	N	%
Pouco importante	7	1,75
Indiferente	51	12,75
Importante	160	40,00
Muito importante	182	45,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Marca (bovino).

Q12_B_j	N	%
Sem importância	8	2,00
Pouco importante	44	11,00
Indiferente	159	39,75
Importante	117	29,25
Muito importante	72	18,00

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Validade (suíno).

Q12_S_a	N	%
Sem importância	2	0,50
Pouco importante	7	1,75
Indiferente	77	19,25
Importante	176	44,00
Muito importante	138	34,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Aparência (suíno).

Q12_S_b	N	%
---------	---	---

Sem importância	1	0,25
Indiferente	10	2,50
Importante	113	28,25
Muito importante	276	69,00

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Preço (suíno).

Q12_S_c	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	6	1,50
Indiferente	26	6,50
Importante	77	19,25
Muito importante	290	72,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Cor (suíno).

Q12_S_d	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	3	0,75
Indiferente	82	20,50
Importante	202	50,50
Muito importante	112	28,00

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Maciez/textura (suíno).

Q12_S_e	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	3	0,75
Indiferente	104	26,00
Importante	212	53,00
Muito importante	80	20,00

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Certificado de qualidade (suíno).

Q12_S_f	N	%
Sem importância	7	1,75
Pouco importante	50	12,50
Indiferente	141	35,25
Importante	102	25,50
Muito importante	100	25,00

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Odor (suíno).

Q12_S_g	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	18	4,50
Indiferente	128	32,00
Importante	171	42,75
Muito importante	82	20,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Sabor (suíno).

Q12_S_h	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	10	2,50
Indiferente	91	22,75
Importante	207	51,75
Muito importante	91	22,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Embalagem e apresentação da carne (suíno).

Q12_S_i	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	6	1,50
Indiferente	55	13,75
Importante	156	39,00
Muito importante	182	45,50

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Marca (suíno).

Q12_S_j	N	%
Sem importância	7	1,75
Pouco importante	43	10,75
Indiferente	159	39,75
Importante	116	29,00
Muito importante	75	18,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Validade (frango).

Q12_F_a	N	%
Pouco importante	6	1,50
Indiferente	76	19,00
Importante	177	44,25
Muito importante	141	35,25

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Aparência (frango).

Q12_F_b	N	%
Indiferente	8	2,00
Importante	116	29,00
Muito importante	276	69,00

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Preço (frango).

Q12_F_c	N	%
Pouco importante	4	1,00
Indiferente	29	7,25
Importante	76	19,00
Muito importante	291	72,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Cor (frango).

Q12_F_d	N	%
Pouco importante	3	0,75
Indiferente	81	20,25
Importante	205	51,25
Muito importante	111	27,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Maciez/textura (frango).

Q12_F_e	N	%
Pouco importante	3	0,75
Indiferente	106	26,50
Importante	211	52,75
Muito importante	80	20,0

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Certificado de qualidade (frango).

Q12_F_f	N	%
Sem importância	6	1,50
Pouco importante	49	12,25
Indiferente	147	36,75
Importante	99	24,75
Muito importante	99	24,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Odor (frango).

Q12_F_g	N	%
---------	---	---

Pouco importante	18	4,50
Indiferente	127	31,75
Importante	170	42,50
Muito importante	85	21,25

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Sabor (frango).

Q12_F_h	N	%
Pouco importante	11	2,75
Indiferente	91	22,75
Importante	205	51,25
Muito importante	93	23,25

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Embalagem e apresentação da carne (frango).

Q12_F_i	N	%
Pouco importante	6	1,50
Indiferente	56	14,00
Importante	159	39,75
Muito importante	179	44,75

Questão 12 - Ao escolher a carne, você considera – Marca (frango).

Q12_F_j	N	%
Sem importância	6	1,50
Pouco importante	37	9,25
Indiferente	149	37,25
Importante	126	31,50
Muito importante	82	20,50

Questão 13 - Qual o corte que você compra com mais frequência? – bovino.

Q13_B	N	%
Carne de segunda ou terceira (músculo, paleta, acém, fraldinha, peito)	219	54,75
Picanha	11	2,75
Filé Mignon	18	4,50
Alcatra	35	8,75
Contrafilé	39	9,75
Maminha	14	3,50
Coxão-mole	48	12,00
Embutidos (hambúrguer)	16	4,00

Questão 13 - Qual o corte que você compra com mais frequência? – suíno.

Q13_S	N	%
Lombo	50	12,50
Pernil	30	7,50
Bisteca	68	17,00
Linguiça	109	27,25
Torresmo/Panceta/Bacon	73	18,25
Picanha	5	1,25
Embutidos (presunto/salsicha)	51	12,75
Outros	14	3,50

Questão 13 - Qual o corte que você compra com mais frequência? – frango.

Q13_F	N	%
Frango inteiro	102	25,50
Frango partes (coxa, peito, asa)	274	68,50
Embutidos (nuggets)	23	5,75
Outros	1	0,25

- **Caracterização do ambiente**

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Açougue (bovino).

Q14_B_a	N	%
Nunca compro	76	19,00
Raramente compro	93	23,25
De vez em quando	119	29,75
Muitas vezes compro	76	19,00
Sempre compro	36	9,00

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Supermercado (bovino).

Q14_B_b	N	%
Nunca compro	9	2,25
Raramente compro	12	3,00
De vez em quando	52	13,00
Muitas vezes compro	157	39,25
Sempre compro	170	42,50

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Merceria (bovino).

Q14_B_c	N	%
Nunca compro	321	80,25
Raramente compro	42	10,50
De vez em quando	29	7,25
Muitas vezes compro	7	1,75
Sempre compro	1	0,25

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Boutique (bovino).

Q14_B_d	N	%
Nunca compro	373	93,25
Raramente compro	8	2,00
De vez em quando	15	3,75
Muitas vezes compro	1	0,25
Sempre compro	3	0,75

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Outros (bovino).

Q14_B_e	N	%
Nunca compro	385	96,25
Raramente compro	7	1,75
De vez em quando	7	1,75
Muitas vezes compro	1	0,25

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Açougue (suíno).

Q14_S_a	N	%
Nunca compro	90	22,50
Raramente compro	88	22,00
De vez em quando	113	28,25
Muitas vezes compro	73	18,25
Sempre compro	36	9,00

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Supermercado (suíno).

Q14_S_b	N	%
Nunca compro	14	3,50
Raramente compro	15	3,75
De vez em quando	55	13,75
Muitas vezes compro	147	36,75
Sempre compro	169	42,25

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Merceria (suíno).

Q14_S_c	N	%
Nunca compro	325	81,25
Raramente compro	36	9,00
De vez em quando	29	7,25
Muitas vezes compro	7	1,75
Sempre compro	3	0,75

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Boutique (suíno).

Q14_S_d	N	%
Nunca compro	376	94,00
Raramente compro	8	2,00
De vez em quando	10	2,50
Muitas vezes compro	4	1,00
Sempre compro	2	0,50

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Outros (suíno).

Q14_S_e	N	%
Nunca compro	384	96,00
Raramente compro	9	2,25
De vez em quando	5	1,25
Muitas vezes compro	2	0,50

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Açougue (frango).

Q14_F_a	N	%
Nunca compro	82	20,50
Raramente compro	91	22,75
De vez em quando	113	28,25
Muitas vezes compro	75	18,75
Sempre compro	39	9,75

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Supermercado (frango).

Q14_F_b	N	%
Nunca compro	9	2,25
Raramente compro	11	2,75
De vez em quando	47	11,75
Muitas vezes compro	156	39,00

Sempre compro	177	44,25
----------------------	-----	-------

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Merceria (frango).

Q14_F_c	N	%
Nunca compro	323	80,75
Raramente compro	39	9,75
De vez em quando	28	7,00
Muitas vezes compro	7	1,75
Sempre compro	3	0,75

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Boutique (frango).

Q14_F_d	N	%
Nunca compro	378	94,50
Raramente compro	6	1,50
De vez em quando	12	3,00
Muitas vezes compro	2	0,50
Sempre compro	2	0,50

Questão 14 - Local onde realiza compra de carne com mais frequência – Outros (frango).

Q14_F_e	N	%
Nunca compro	385	96,25
Raramente compro	8	2,00
De vez em quando	6	1,50
Muitas vezes compro	1	0,25

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Localização do lugar.

Q15_a	N	%
Sem importância	3	0,75
Pouco importante	46	11,50
Indiferente	98	24,50
Importante	200	50,00
Muito importante	53	13,25

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Forma de pagamento.

Q15_b	N	%
Sem importância	8	2,00
Pouco importante	13	3,25

Indiferente	79	19,75
Importante	149	37,25
Muito importante	151	37,75

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Qualidade dos produtos.

Q15_c	N	%
Indiferente	13	3,25
Importante	121	30,25
Muito importante	266	66,50

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Atendimento.

Q15_d	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	2	0,50
Indiferente	90	22,50
Importante	221	55,25
Muito importante	86	21,50

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Higiene do ambiente.

Q15_e	N	%
Indiferente	27	6,75
Importante	117	29,25
Muito importante	256	64,00

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Preço.

Q15_f	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	7	1,75
Indiferente	20	5,00
Importante	80	20,00
Muito importante	292	73,00

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Confiança com o fabricante.

Q15_g	N	%
Sem importância	2	0,50
Pouco importante	4	1,00
Indiferente	58	14,50
Importante	175	43,75

Muito importante	161	40,25
-------------------------	-----	-------

Questão 15 - Ao escolher o local da compra, você considera – Variedade de produtos.

Q15_h	N	%
Sem importância	1	0,25
Pouco importante	26	6,50
Indiferente	123	30,75
Importante	159	39,75
Muito importante	91	22,75

APÊNDICE C – Tabelas análise fatorial

Análise fatorial carne bovina

Tabela 1 – Autovalor, proporção de variabilidade explicada e acumulada – Carne bovina

Fator	Autovalor		
	Total	% de Variância Explicada	% Acumulada
1	5,483	23,841	23,841
2	2,141	9,307	33,148
3	1,712	7,443	40,591
4	1,525	6,630	47,220
5	1,189	5,168	52,388
6	1,147	4,985	57,373
7	1,077	4,683	62,056
8	,994	4,321	66,377
9	,972	4,227	70,604
10	,877	3,811	74,415
11	,757	3,292	77,707
12	,684	2,974	80,681
13	,643	2,795	83,476
14	,578	2,514	85,990
15	,517	2,247	88,237
16	,484	2,103	90,339
17	,461	2,004	92,344
18	,409	1,779	94,122
19	,362	1,573	95,695
20	,328	1,427	97,122
21	,287	1,248	98,371
22	,232	1,007	99,378
23	,143	,622	100,000

Tabela 2 - Cargas fatoriais rotacionadas – Carne Bovina

Atributos	Fator						
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Fator 7
Odor	,843						
Maciez/textura	,795						
Sabor	,786						
Cor	,782						
Certificado de Qual.	,695						
Validade	,532						
Marca	,451						
Preço (local)		,840					
Preço (carne)		,794					
Forma de pagamento		,773					

Atendimento			,745				
Local. do lugar			,704				
Higiene do ambiente			,627				
Conf. com o fabricante				,800			
Variedade de produtos				,681			
Supermercado					-,869		
Açougue					,833		
Qual. dos produtos vendidos						,534	
Emb. e apresentação da carne						,520	
Boutique						,509	
Aparência							,704
Outros (local)							,474
Mercearia							-,437

Tabela 3 – ANOVA para cluster em cada fator – Carne bovina.

	Cluster		Erro		F	P-Valor
	Quadrado Médio	G.L.	Quadrado Médio	G.L.		
Fator 1	19,912	3	,857	396	23,242	,000
Fator 2	76,337	3	,429	396	177,832	,000
Fator 3	34,412	3	,747	396	46,074	,000
Fator 4	12,906	3	,910	396	14,185	,000
Fator 5	15,224	3	,892	396	17,063	,000
Fator 6	43,666	3	,677	396	64,520	,000
Fator 7	16,016	3	,886	396	18,072	,000

- **Análise fatorial carne suína**

Tabela 4 – Autovalor, proporção de variabilidade explicada e acumulada – Carne suína

Fator	Autovalor		
	Total	% de Variância Explicada	% Acumulada
1	4,908	21,341	21,341
2	2,269	9,867	31,208
3	1,618	7,035	38,244
4	1,557	6,771	45,014
5	1,288	5,601	50,615

6	1,152	5,007	55,623
7	1,116	4,853	60,476
8	1,006	4,372	64,848
9	,916	3,983	68,831
10	,843	3,667	72,498
11	,746	3,241	75,740
12	,701	3,048	78,787
13	,646	2,807	81,594
14	,620	2,694	84,288
15	,548	2,382	86,670
16	,508	2,211	88,881
17	,496	2,159	91,039
18	,473	2,056	93,096
19	,436	1,895	94,991
20	,350	1,522	96,512
21	,332	1,443	97,956
22	,309	1,343	99,299
23	,161	,701	100,000

Tabela 5 - Cargas fatoriais rotacionadas – Carne suína

Atributos	Fatores extraídos após rotação							
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Fator 7	Fator 8
Sabor	,862							
Odor	,858							
Certificado de Qual.	,744							
Cor	,643							
Emb. e apresentação da carne	,614							
Marca	,589							
Validade	,483							
Preço (local)		,838						
Preço (carne)		,807						
Forma de pagamento		,775						
Conf. com o fabricante			,829					

Variedade de produtos			,724					
Açougue				,815				
Supermercado				-,802				
Maciez/textura				,378				
Qual. dos produtos vendidos					,802			
Higiene do ambiente					,575			
Local. do lugar						,783		
Atendimento						,564		
Aparência							,767	
Mercearia							-,616	,439
Boutique								,680
Outros								,678

Tabela 6 – ANOVA para cluster em cada fator – Carne suína

	Cluster		Erro		F	P-Valor
	Quadrado Médio	G.L.	Quadrado Médio	G.L.		
Fator 1	27,835	2	,865	397	32,186	,000
Fator 2	8,884	2	,960	397	9,252	,000
Fator 3	13,255	2	,938	397	14,128	,000
Fator 4	30,273	2	,853	397	35,510	,000
Fator 5	1,628	2	,997	397	1,634	,197
Fator 6	88,082	2	,561	397	156,926	,000
Fator 7	32,472	2	,841	397	38,590	,000
Fator 8	24,650	2	,881	397	27,984	,000

- **Análise fatorial carne de frango**

Tabela 7 – Autovalor, proporção de variabilidade explicada e acumulada – Carne de frango.

Fator	Autovalor		
	Total	% de Variância Explicada	% Acumulada
1	4,948	21,513	21,513
2	2,209	9,605	31,118
3	1,639	7,127	38,244
4	1,503	6,534	44,778
5	1,217	5,291	50,069

6	1,181	5,136	55,205
7	1,083	4,708	59,913
8	1,025	4,455	64,368
9	,943	4,098	68,466
10	,832	3,617	72,083
11	,785	3,415	75,498
12	,710	3,087	78,585
13	,672	2,923	81,508
14	,658	2,863	84,371
15	,568	2,469	86,840
16	,511	2,223	89,062
17	,487	2,117	91,179
18	,457	1,988	93,167
19	,387	1,682	94,850
20	,379	1,648	96,498
21	,344	1,496	97,994
22	,293	1,273	99,267
23	,169	,733	100,000

Tabela 8 - Cargas fatoriais rotacionadas – Carne de Frango

Atributos	Fatores extraídos após rotação							
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Fator 7	Fator 8
Odor	,859							
Sabor	,854							
Certificado de Qual.	,738							
Cor	,662							
Marca	,572							
Emb. e apresentação da carne	,536							
Validade	,506							
Preço (local)		,846						
Preço (carne)		,781						
Forma de pagamento		,764						
Conf. com o fabricante			,824					
Variedade de produtos			,714					
Açougue				,820				
Supermercado				-,815				

Qual. dos produtos vendidos					,817			
Higiene do ambiente					,565			
Local. do lugar						,794		
Atendimento						,578		
Mercearia							,675	
Boutique							,518	
Maciez/textura							-,438	
Outros								,730
Aparência								,669

Tabela 9 – ANOVA para cluster em cada fator – Carne de frango.

	Cluster		Erro		F	P-Valor
	Quadrado Médio	G.L.	Quadrado Médio	G.L.		
Fator 1	3,177	4	,982	393	3,235	,012
Fator 2	55,014	4	,384	393	143,330	,000
Fator 3	17,901	4	,802	393	22,316	,000
Fator 4	15,402	4	,728	393	21,157	,000
Fator 5	42,279	4	,561	393	75,333	,000
Fator 6	8,549	4	,901	393	9,491	,000
Fator 7	17,103	4	,643	393	26,613	,000
Fator 8	48,322	4	,516	393	93,725	,000