

RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS

**CRITÉRIOS UTILIZADOS PELOS CONSUMIDORES NA ESCOLHA DO LOCAL E
DOS ALIMENTOS DA CESTA BÁSICA EM PETRÓPOLIS/RJ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2016

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

M488c
2016

Medeiros, Rodrigo de Vasconcellos Viana, 1992-
Critérios utilizados pelos consumidores na escolha do local
e dos alimentos da cesta básica em Petrópolis/RJ / Rodrigo de
Vasconcellos Viana Medeiros. – Viçosa, MG, 2016.
viii, 109f. : il. ; 29 cm.

Inclui apêndice.

Orientador: Neuza Maria da Silva.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f.102-107.

1. Consumidores - Preferência. 2. Consumidores - Atitudes.
3. Consumidores - Alimentos - Comércio. 4. Consumidores -
Supermercado. I. Universidade Federal de Viçosa. Departamento
de Economia Doméstica. Programa de Pós-graduação em
Economia Doméstica. II. Título.

CDD 22 ed. 658.8343

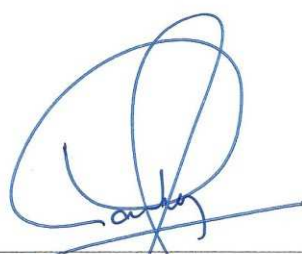
RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS

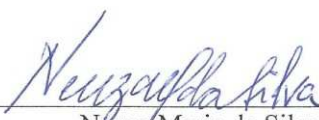
CRITÉRIOS UTILIZADOS PELOS CONSUMIDORES NA ESCOLHA DO LOCAL E
DOS ALIMENTOS DA CESTA BÁSICA EM PETRÓPOLIS/RJ

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 05 de dezembro de 2016.


Karla Maria Damiano Teixeira


Carlos Antônio Moreira Leite


Neuz Maria da Silva
(Orientador)

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	iii
RESUMO	v
ABSTRACT	vii
1. INTRODUÇÃO	1
2. PROBLEMÁTICA E SUA JUSTIFICATIVA	3
4. OBJETIVOS	8
4.1 Objetivo geral	8
4.2 Objetivos específicos	8
5. REFERENCIAL TEÓRICO	8
5.1 O Processo Decisório dos Consumidores	8
5.2 Critérios Utilizados Pelos Consumidores na Escolha dos Alimentos.....	10
5.3 Critérios Usados na Escolha de Algum Supermercado	25
6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
6.1 Tipo de Pesquisa	29
6.2 Local de Estudo	30
6.3 População e Amostra	31
6.4 Coleta dos dados	33
6.5 Análise dos dados	35
6.6 Variáveis do Estudo	38
7. RESULTADOS	42
7.1 Características Socioeconômicas e Demográficas dos Entrevistados	42
7.2 Análise dos Grupos de Consumidores Formados a Partir dos Critérios Usados Para Escolher os Alimentos da Cesta Básica.....	50
7.3 Análise das Diferenças nos Critérios Utilizados Pelos Consumidores na Escolha dos Alimentos da Cesta Básica	54
7.4 Análise dos Clusters Formados a Partir dos Critérios Usados Para a Escolha do Supermercado	84
7.5 Análise das Diferenças dos Fatores Usados Pelos Consumidores na Escolha do Supermercado	91
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102
APÊNDICE	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Bens contidos na cesta básica e suas respectivas quantidades necessárias.	7
Tabela 2 - Escolaridade dos entrevistados segundo o gênero. Petrópolis-RJ, 2016.	42
Tabela 3 - Grupos de renda dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.	43
Tabela 4 - Importância dos critérios usados pelos entrevistados na escolha dos alimentos da cesta básica. Petrópolis-RJ, 2016.	44
Tabela 5 - Média dos critérios de escolha do supermercado. Petrópolis-RJ, 2016.	48
Tabela 6 - Clusters formados a partir da técnica não-hierárquica. Petrópolis-RJ, 2016.	51
Tabela 7 - Características socioeconômicas e demográficas dos grupos formados segundo a média dos critérios usados. Petrópolis-RJ, 2016.	51
Tabela 8 - Avaliação dos critérios que mais contribuíram para a formação dos clusters.	53
Tabela 9 - Diferença de médias para o critério atratividade da embalagem em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.	54
Tabela 10 - Diferença de médias para o critério preço em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.	56
Tabela 11 - Diferença de médias para o critério marca em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.	57
Tabela 12 - Diferença de médias para o critério aparência física em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.	59
Tabela 13 - Análise não paramétrica do critério valor nutritivo em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.	60
Tabela 14 - Análise de variância para o critério atratividade da embalagem em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.	62
Tabela 15 - Diferenças entre os grupos de escolaridade quanto à importância para o critério atratividade da embalagem do leite. Petrópolis-RJ, 2016.	63
Tabela 16 - Análise de variância para o critério preço em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.	63
Tabela 17 - Diferenças entre os grupos de escolaridade quanto à importância do critério preço em relação ao leite, carne e arroz. Petrópolis-RJ, 2016.	65
Tabela 18 - Análise de variância para o critério marca em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.	66
Tabela 19 - Análise de variância para o critério aparência física em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.	67
Tabela 20 - Diferenças entre os grupos de escolaridade quanto à importância do critério aparência física em relação a alguns alimentos da cesta básica. Petrópolis-RJ, 2016.	68
Tabela 21 - Análise não paramétrica para o critério valor nutritivo em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.	69
Tabela 22 - Diferença entre os grupos de escolaridade básico e intermediário em relação ao critério valor nutritivo. Petrópolis-RJ, 2016.	71
Tabela 23 - Diferença entre os grupos de escolaridade básica e superior em relação ao critério valor nutritivo. Petrópolis-RJ, 2016.	72
Tabela 24 - Diferença entre os grupos de escolaridade intermediária e superior em relação ao critério valor nutritivo. Petrópolis-RJ, 2016.	73

Tabela 25 - Análise de variância para o critério atratividade da embalagem em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.	73
Tabela 26 - Diferença de média entre os estratos de renda para o critério atratividade da embalagem em relação a alguns alimentos da cesta básica. Petrópolis-RJ, 2016.	75
Tabela 27 - Análise de variância para o critério preço em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.	76
Tabela 28 - Diferença entre os estratos de renda para o critério preço em relação ao feijão e ao arroz. Petrópolis-RJ, 2016.	78
Tabela 29 - Análise de variância para o critério marca em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.	78
Tabela 30 - Diferença entre os estratos de renda para marca em relação ao açúcar. Petrópolis-RJ, 2016.	79
Tabela 31 - Análise de variância para o critério aparência física em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.	80
Tabela 32 - Análise não paramétrica para o critério valor nutritivo em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.	81
Tabela 33 - Análise fatorial dos critérios usados na escolha do supermercado. Petrópolis-RJ, 2016.	85
Tabela 34 - Características dos clusters formados a partir dos fatores usados para a escolha dos supermercados. Petrópolis-RJ, 2016.	87
Tabela 35 - Características socioeconômicas e demográficas dos agrupamentos em relação à escolha dos supermercados. Petrópolis-RJ, 2016.	88
Tabela 36 - Avaliação dos fatores que mais contribuíram para a formação dos grupos de consumidores. Petrópolis-RJ, 2016.	91
Tabela 37 - Diferença de média dos fatores de escolha do supermercado em relação ao gênero dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.	92
Tabela 38 - Análise de variância para os fatores de escolha do supermercado em relação à escolaridade dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.	93
Tabela 39 - Diferença entre os grupos de escolaridade em relação aos fatores usados para escolher os supermercados. Petrópolis-RJ, 2016.	93
Tabela 40 - Análise de variância para os fatores que afetam a escolha do supermercado considerando a renda dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.	95
Tabela 41 - Diferença entre os estratos de renda em relação aos fatores que afetam a escolha do supermercado. Petrópolis-RJ, 2016.	95

RESUMO

MEDEIROS, Rodrigo de Vasconcellos Viana, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, dezembro de 2016. **Critérios Utilizados Pelos Consumidores na Escolha do Local e dos Alimentos da Cesta Básica em Petrópolis/RJ**. Orientadora: Neuza Maria da Silva. Coorientador: Marco Aurélio Marques Ferreira

As relações de consumo, bem como a sociedade, passaram por diversas mudanças ao longo dos séculos. Se antes o ato de consumir alimentos era tido como uma forma de satisfazer necessidades eminentemente fisiológicas, nos dias atuais o modo como as pessoas se alimentam pode representar seus estilos de vida. Os consumidores estão em constante mudança de opinião, critérios, gostos e atitudes em relação aos produtos alimentícios que compram e aos locais onde realizam suas compras. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo analisar os critérios usados pelos consumidores na seleção dos alimentos que compõem a cesta básica bem como a escolha do local de compra. A pesquisa se baseou em uma abordagem quantitativa de caráter descritivo e foi realizada na região central da cidade de Petrópolis, região serrana do estado do Rio de Janeiro, onde foi selecionada uma amostra de 278 consumidores. Esta amostra foi obtida de forma probabilística a partir das técnicas de amostragem conglomerada, estratificada e sistemática. Após a coleta dos dados, todas as informações foram tabuladas em planilhas eletrônicas e analisadas por um software específico para as Ciências Sociais Aplicadas. A partir do perfil socioeconômico e demográfico dos consumidores petropolitanos verificou-se que 54% dos entrevistados eram mulheres e 46% homens, sendo o ensino superior a escolaridade de maior frequência para os homens, enquanto que a maior frequência observada para as mulheres foi o ensino médio incompleto. Os resultados evidenciaram que os principais critérios usados pelos consumidores para selecionar os alimentos da cesta básica são aparência física, valor nutritivo, preço, atratividade da embalagem e marca, destacando-se que o mais importante destes foi a aparência física dos alimentos. Em relação aos critérios usados para a escolha do local de compra (supermercado) foi revelado que três fatores são os mais importantes para a tomada de decisão do consumidor: qualidade/organização de produtos e atendimento, praticidade/flexibilidade e comodidade/tempo. Foi constatado que há diferenças em todos os critérios de escolha dos alimentos da cesta básica dependendo do gênero dos consumidores, evidenciando que as mulheres atribuíam maior importância para os critérios do que os homens. Verificou-se que somente no critério marca não houve diferenças entre os níveis de escolaridade dos entrevistados. Para os outros critérios ficou evidente que, na medida em que aumentava a escolaridade dos entrevistados, maior era a importância dada aos critérios atratividade da

embalagem, preço e aparência física, enquanto que o aumento da escolaridade para o critério valor nutritivo refletia em uma menor importância deste critério. Por outro lado, a partir dos diferentes estratos de renda pesquisados, não foi possível encontrar diferenças na importância dos critérios aparência física e valor nutritivo. Já para os critérios marca, preço e atratividade da embalagem foi observado que quanto maior a renda do consumidor, menor seria a importância atribuída a estes critérios. Em relação aos principais fatores utilizados pelos consumidores para escolher um supermercado, observou-se que somente no fator praticidade/flexibilidade é que homens e mulheres se diferiram quanto à importância dada a este fator, sendo verificado que as mulheres atribuíam maior importância para este do que os homens. Para os diferentes níveis de escolaridade, foram detectadas diferenças em todos os fatores pesquisados, podendo ser observado que os consumidores com maior nível de instrução eram aqueles que davam maior importância para os fatores comodidade/tempo e organização/qualidade de produtos e atendimento, ao passo que no fator praticidade/flexibilidade quanto maior fosse a escolaridade dos indivíduos menor importância foi dada a este. Em relação aos diferentes estratos de renda ocorreram diferenças somente no fator qualidade/organização de produtos e atendimento e praticidade/flexibilidade, sendo que no primeiro foi observado que quanto mais alto o nível de renda maior a importância deste fator para os consumidores e no segundo ocorria o processo inverso.

ABSTRACT

MEDEIROS, Rodrigo de Vasconcellos Viana, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, December 2016. **Criteria Used by Consumers in the Choice of Place and Basic Food in Petrópolis/RJ.** Adviser: Neuza Maria da Silva. Co-adviser: Marco Aurélio Marques Ferreira.

Consumer relations, as well as society, have gone through many changes over the centuries. If before the act of consuming food was seen as a way eminently meets physiological needs, nowadays the way people feed can represent various forms of lifestyle. Consumers are constantly changing of the opinion, criteria, tastes and attitudes towards food products they buy and where they make their purchases. Therefore, this study aimed to analyze the consumer decision-making considering its features, place of purchase, evaluation and selection of foods that make up the basic food basket. The research was based on a quantitative approach descriptive and was held in the central city of Petropolis, mountainous region of the state of Rio de Janeiro, being selected a sample of 278 consumers. This sample was obtained in a probabilistic manner from conglomerated, stratified and systematic sampling techniques. After collecting the data, all the information was tabulated in spreadsheets and analyzed by a specific software for the Applied Social Sciences. The results showed that the main criteria used by consumers to select foods from the basic food basket are physical appearance, nutritional value, price, attractiveness of packaging and brand, highlighting the most important of these was the physical appearance of food. In relation to the criteria used for choosing the place of purchase (supermarket) it was revealed that three factors are the most important to the consumer's decision-making: Quality/Organization products and services, Practicality/Flexibility and Convenience/Time. With respect to gender was found that there were differences in all the selection criteria of the basic basket food, showing that women were those who attributed greater importance to the criteria than men. In the relation to schooling, it was found that only the criterion marks there were no differences among the researched levels. For the other criteria was revealed to the extent that increased educational level of the respondents, the greater the importance given to the criteria attractiveness of packaging, price and physical appearance, while increasing education for nutritional value criterion reflected in a minor this criterion. On the other hand, from the different income levels studied, it was not possible to find differences in the importance of the criteria physical appearance and nutritional value. As for the criteria brand, price and attractiveness of the packaging it was observed that the larger the consumer's income, the less would be the importance of these criteria. Regarding the main factors used by consumers to

choose a supermarket, it was observed that only the Practicality/Flexibility factor is that men and women differ on the importance of this, and found that women attributed greater importance to this than men. For the different levels of education, differences were detected in all studied factors may be noted that consumers with higher education levels were those that gave more importance to the Convenience factors/Time and Organization/Quality of products and service, while that the Practicality/Flexibility greater factor was the education of individuals less importance was given to this. In relation to the different income levels differences occurred only in the Quality/Organization factor products and service and Practicality/flexibility, which at first was observed that a higher level of income increased importance of this factor for consumers and the second occurred the reverse process.

1. INTRODUÇÃO

O ato de consumir é tão antigo como a própria sociedade. Adam Smith, já em seus manuscritos do século XVIII afirmava que o consumo era a única finalidade e o único motivo da produção. No caso dos alimentos, o ato de consumir se tornou tão banal que em muitos casos os próprios consumidores não dão importância a muitas de suas escolhas alimentares.

De acordo com Gonçalves (2006), o Decreto Lei nº 399 de 30 de abril de 1938 regulamentou a criação da cesta básica nacional. Além disso, tal decreto estabeleceu que o salário mínimo deveria cobrir as necessidades normais de alimentação, vestuário, habitação, higiene e transporte de um trabalhador adulto e sem distinção de sexo. O decreto instituiu também que a parcela do salário mínimo correspondente aos gastos com alimentação não poderia ser menor que o valor da cesta básica nacional.

Frequentemente chamada de ração mínima essencial, a cesta básica nacional teve seus preços investigados inicialmente na cidade de São Paulo em 1959 e desde então suas oscilações são acompanhadas pelo DIEESE. Atualmente 18 capitais participam mensalmente das coletas de dados que, além de fazerem o levantamento dos preços dos itens da cesta, também calculam o tempo de trabalho necessário para que o indivíduo que ganha salário mínimo precisa trabalhar para conseguir adquirir os bens da cesta. Para medir a evolução dos preços de cada bem relacionado na cesta é imprescindível fazer pesquisas nos locais de compras de modo que seja possível identificar os hábitos de compras dos consumidores, isto é, em quais estabelecimentos realizam suas compras, a frequência, dentre outros. (DIEESE, 1993).

Os estudos sobre o consumo dos alimentos da cesta básica é, sem dúvida, um dos que mais geram debates e questionamentos na comunidade científica. Isso ocorre porque o tema é frequentemente abordado por diversas correntes teóricas. Pelo lado das ciências médicas e nutricionais é perceptível sua preocupação com a insuficiência na quantidade de nutrientes que essa cesta possui para manter uma pessoa saudável, sendo prioridade desta área estudos sobre a segurança alimentar e nutricional da população. Por outro lado, também existem abordagens sobre o tema que enfatizam a necessidade de remodelação da cesta básica alimentar nacional, tendo em vista as profundas mudanças sociais e culturais que a sociedade vem passando nos últimos anos. Há também as abordagens que enfocam o comportamento do consumidor e o processo de escolha dos alimentos contidos nessa cesta (BELIK, 2003).

Independentemente do tipo de abordagem que se utilize para estudar o consumo dos alimentos inseridos na cesta básica é importante considerar que existe um padrão na alimentação do brasileiro. Por exemplo, Souza *et al.* (2013) fizeram um levantamento para identificar os principais alimentos consumidos pelos brasileiros em seu domicílio. A partir de dados coletados pela Pesquisa de Orçamento Familiares (POF), para o ano 2008-2009, os autores perceberam que ocorreram modificações nos hábitos alimentares da população brasileira, que passou a incluir mais alimentos processados em suas refeições, além da inclusão de lanches do tipo *fast food*, sobretudo, para os adolescentes e homens adultos. Todavia, verificou-se que entre os alimentos mais consumidos pelos brasileiros ainda estão presentes aqueles típicos da cesta básica de alimentos; ou seja, arroz, café, feijão, pão de sal e carne bovina.

Os resultados apresentados por Souza *et al.* (2013) indicam que os alimentos consumidos em domicílio pelos brasileiros ainda preservam, de certa forma, o mesmo padrão observado quando houve a criação da cesta básica alimentar nacional. Bezerra *et al.* (2013) sugerem que as principais mudanças nos hábitos alimentares dos brasileiros tenham ocorrido fora do domicílio. Cerca de 31% dos gastos em alimentação, para o ano de 2008-2009, foram destinados para alimentação fora de casa, representando um aumento de 29%, se comparado com o ano 2002-2003. Esse aumento pode ter sido provocado pelas diversas transformações socioeconômicas e demográficas ocorridas na sociedade, como o aumento da renda familiar, escassez de tempo das pessoas da sociedade moderna, entre outras.

Diferente do que se observa para o consumo de alimentos em domicílio, a alimentação fora de casa está caracterizada pelo consumo de alimentos com maior teor de gorduras e conteúdo energético, como pizzas, salgados fritos e sanduíches, além do elevado consumo de bebidas alcoólicas, principalmente, pela camada da população de jovens adultos brasileiros. Assim, é possível perceber que a alimentação do brasileiro segue um padrão tradicional quando está relacionada ao consumo de alimentos em casa e mais variada quando o consumo alimentar ocorre fora do domicílio. Nesse sentido, se pode notar com maior facilidade como as influências culturais, o aumento real da renda, a afirmação da mulher no mercado de trabalho e outras transformações sociais afetam o comportamento alimentar dos brasileiros (BEZERRA *et al.*, 2013).

O comportamento do consumidor é sensível a vários fatores, sendo a oscilação dos preços um dos mais importantes, principalmente para aqueles que possuem uma renda igual ou inferior a dois salários mínimos. Para este tipo de consumidores, desde 2010, os preços são

fonte de preocupação. Foi no referido ano que se deu o processo de “aceleração” da inflação brasileira, quando o índice fechou o ano em 5,91% sendo o segmento de alimentos e bebidas o principal componente responsável pela alta dos preços. Além disso, foi nesse mesmo ano (2010) que a carne bovina contribuiu com cerca de 11% para o aumento total do índice inflacionário e o grupo de gastos com alimentação no domicílio (incluindo os alimentos da cesta básica) representou 25% da inflação total daquele mesmo ano (COSTA *et al.*, 2011).

Apesar das elevações nos preços dos alimentos nos últimos anos terem sido grandes, houve poucas variações na quantidade adquirida pelos consumidores, sobretudo, dos itens da cesta básica considerados essenciais, como o feijão, arroz e a batata. Isto indica que a elasticidade preço de demanda desses alimentos tende a ser menor se comparada com gêneros alimentícios mais processados. Porém, é importante destacar que, mesmo com poucas alterações na aquisição desses itens, outros alimentos, como os vegetais e alguns alimentos industrializados (hambúrguer processado, sobremesas em pó, etc.) foram fortemente influenciados pelo aumento dos preços e suas quantidades consumidas pelas classes mais baixas de renda foram reduzidas, o que mostra a maior vulnerabilidade aos preços pelas pessoas inseridas nessa classe (KAWANO *et al.*, 2014).

2. PROBLEMÁTICA E SUA JUSTIFICATIVA

De acordo com o DIEESE (2015), entre os meses de novembro de 2014 e novembro 2015, todas as cestas pesquisadas em 18 capitais nacionais apresentaram alta acumulada de preços. Entre janeiro e outubro de 2016, todas as capitais pesquisadas acumularam alta nos itens alimentícios da cesta básica. Todavia, o DIEESE (2016) destaca que para o mês de outubro em 14 capitais ocorreram reduções nos preços dos alimentos, porém esta queda foi pouco representativa se considerado cenário inflacionário dos últimos meses. As cidades que possuem as cestas mais caras são Porto Alegre (R\$ 477,69) e São Paulo (R\$ 471,57), enquanto as cidades de Natal (367,54) e Aracajú (371,30) são as cidades que têm os menores valores para a cesta básica.

Diante desse quadro e considerando que cerca de 48% do salário mínimo vigente em 2016 (R\$ 880,00) seria necessário para a aquisição dos itens da cesta é natural que os consumidores adotem estratégias diversificadas para “driblar” o aumento dos preços, procurando manter seu padrão de consumo. Conforme Batalha *et al.* (2004), existem aqueles que preferem substituir os alimentos da cesta básica por outros semelhantes e que estejam

com os preços mais acessíveis. Por outro lado, há aqueles que têm sua renda mais restrita e, por este motivo, são levados a reduzir a quantidade consumida daqueles bens.

O fato de o preço ser um dos critérios fundamentais para consumidores de classe de renda mais baixa não significa que o mesmo ocorra entre os demais consumidores. Pelo contrário, é plausível que outros critérios sejam considerados por outros consumidores. É também possível que mesmo aqueles que têm renda limitada, utilizem outros critérios no momento de escolher os alimentos da cesta básica.

Solomon (2002) e Giglio (2005) apontam outros fatores, além da renda, que também podem afetar os critérios de escolha dos consumidores, como por exemplo, a personalidade, o estilo de vida e, até mesmo, o *status* social que a aquisição do produto pode proporcionar.

Diante desse contexto, vários autores (BATALHA *et al.* 2004, CANESQUI, 2005, KRISCHKE; TOMIELLO, 2009, CASOTTI *et al.* 1998) investigaram como determinados fatores poderiam afetar os critérios de escolha e o comportamento do consumidor, no caso de frutas, legumes, verduras, carne e outros. Souza *et al.* (2008) destacaram em seu estudo sobre consumo de frutas, legumes e verduras que, independente da política de preços ou do nível de renda, os principais critérios utilizados pelos consumidores na aquisição de tais produtos foram a aparência do alimento e a expectativa do sabor deste. Logo, percebe-se que, mesmo que os consumidores sejam de diferentes classes de renda e tenham diferentes estilos de vida e personalidade há situações em que existe convergência dos critérios utilizados. Porém, estudos que indiquem quais critérios seriam utilizados pelo consumidor para a escolha dos itens contidos na cesta básica alimentar são escassos na literatura acadêmica, o que reflete a dificuldade de se entender como que os consumidores se comportam neste caso.

Diante da realidade apresentada, torna-se relevante a pergunta: Quais são os principais critérios utilizados pelos consumidores ao escolherem os alimentos da cesta básica e o local de compra?

É necessário que se conheça o comportamento do consumidor na aquisição dos alimentos bem como na escolha do ambiente de compra de tal forma que as políticas de abastecimento da cidade de Petrópolis/RJ se tornem mais eficientes e atendam a demanda da população.

Os estudos sobre o comportamento do consumidor são encontrados em diversas áreas do conhecimento, cada uma com seu propósito próprio de investigação. Em Ciências Sociais Aplicadas, existe uma quantidade considerável de estudos sobre este tema principalmente do

ponto de vista do Marketing e pesquisas de mercado. Para o caso específico dos alimentos, a literatura existente é um pouco mais limitada, havendo principalmente investigações segmentadas por setores e/ou cadeias produtivas. Estudos apontando os critérios para a compra de carne bovina (SOUKI *et al.* 2003), alimentos orgânicos (VILAS BOAS *et al.*, 2008), carne de frango (FRANCISCO *et al.*, 2007) e frutas, legumes e verduras (POTRICH *et al.*, 2013) são frequentemente encontrados na literatura brasileira. Já os estudos com enfoque na cesta básica remetem-se, em geral, à análise e evolução dos preços dos alimentos, como por exemplo, em Anjos *et al.* (2014), que avaliaram a evolução do custo da cesta básica para a cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais. Encontradas também com certa frequência são as pesquisas que buscam avaliar o impacto dos tributos nos itens do gênero alimentícios como em Gonçalves (2006).

Por outro lado, a literatura estrangeira enfoca aspectos relacionados ao ambiente em que o consumidor se encontra; ou seja, os estímulos de marketing percebidos pelos consumidores, o tamanho do local de venda e variedade de produtos, entre outros elementos espaciais como, por exemplo, a segurança física do alimento (VEGA *et al.*, 2015). Esta questão também foi observada, no caso das carnes e alimentos enlatados, por Henson e Trail (1993) e também, no caso dos alimentos orgânicos, por Albardiaz (2000).

Machado (2006) ressalta que qualidade é umas das características mais importantes que afetam o critério de decisão dos consumidores, sobretudo no caso dos alimentos. O autor destaca que, antes da aquisição destes, alguns atributos, como conservantes, aditivos, valor nutritivo e resíduos químicos não são passíveis de avaliação pelo consumidor, fazendo com que ele passe a ser influenciado por características extrínsecas, como cor, tamanho e formato do alimento. Em contrapartida, Rodrigues e Jupi (2004) comentam que os critérios utilizados pelos consumidores dependerão diretamente de como estes reconhecem um problema, ou seja, o reconhecimento do problema fará os consumidores avaliarem as alternativas e os critérios que orientarão suas compras.

Oliveira *et al.* (2005) apontam que dependendo da região em que se realizam estudos sobre comportamento de compra de alimentos, os critérios podem sofrer grandes variações uma vez que não há homogeneidade entre os consumidores. No caso de Ouro Preto, Minas Gerais, o preço foi o critério que se destacou como sendo o mais relevante tanto para a seleção do local da compra, quanto para a escolha do alimento.

Shepherd e Sparks (1994), assim como Gains (1994), apontam que as preferências alimentares são influenciadas por três fatores decisivos, sendo que cada fator possui uma hierarquia de critérios formada pelas preferências individuais de cada consumidor. Esses fatores são: os aspectos individuais, características do alimento e o contexto no qual o consumidor está inserido. Gains (1994) comenta que algumas características do alimento, como textura e preço, podem ser de extrema importância para alguns consumidores, enquanto que para outros podem não ter nenhuma relevância. Isso, de fato, evidencia que os critérios utilizados pelos consumidores variam muito e, por esse motivo, o tema se apresenta como sendo relevante no sentido de buscar maior compreensão para o caso da cidade de Petrópolis.

Conhecer quais os critérios de escolha dos consumidores petropolitanos justifica-se pelo fato desta ser a maior cidade da região serrana do estado do Rio de Janeiro, possuindo grande importância econômica para as cidades vizinhas que abastecem a cidade com alguns alimentos. Além disso, existem poucos estudos sobre essa cidade que buscam explorar o tema em questão.

Considerando que a cesta básica representa cerca de 48% do salário mínimo e que múltiplos fatores podem afetar o modo como os consumidores fazem suas escolhas na hora de adquirir os itens, torna-se importante compreender como que os indivíduos se comportam frente as mais diversas fontes de influência que sofrem no momento de comprar esses alimentos.

A seguir, a tabela 1 apresenta os itens que compõem a cesta básica bem como as quantidades mínimas necessárias por região, de acordo com o Decreto Lei nº 399 de 30 de abril de 1938. É importante destacar que tais quantidades são consideradas para uma família de 4 pessoas, sendo 2 adultos e duas crianças (DIESSE 1993).

Tabela 1 - Bens contidos na cesta básica e suas respectivas quantidades necessárias.

Alimentos	Região 1	Região 2	Região 3	Nacional
Carne (kg)	6,0	4,5	6,6	6,0
Feijão (kg)	4,5	4,5	4,5	4,5
Leite (L)	7,5	6	7,5	7,0
Arroz kg	3,0	3,6	3,0	3,0
Batata (kg)	6,0	-	6,0	6,0
Tomate (kg)	9,0	12,0	9,0	9,0
Pão Frances (kg)	6,0	6,0	6,0	6,0
Café (kg)	0,6	0,3	0,6	0,6
Banana (unid)	90	90	90	90
Açúcar (kg)	3,0	3,0	3,0	3,0
Óleo (ml)	750	750	900	1,5
Manteiga (kg)	0,75	0,75	0,75	0,9
Farinha Trigo (kg)	1,5	3,0	1,5	1,5

Legenda: Região 1: Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro, Goiás e Distrito Federal.

Região 2: Estados do Ceará, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe, Alagoas, Amazonas, Piauí, Tocantins, Acre, Paraíba, Rondônia, Roraima, Amapá e Maranhão.

Região 3: Estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Fonte: DIEESE, 1993.

Obtidos os valores das cestas em cada região pesquisada, torna-se essencial fazer o cálculo das horas que um trabalhador que recebe salário mínimo precisa trabalhar para adquirir os itens considerados mínimos para sua sobrevivência. O cálculo é feito dividindo o valor da cesta pelo salário mínimo vigente e então multiplica-se o resultado encontrado pela jornada de trabalho vigente (220 h/mês), como mostra a equação (1) abaixo:

$$X = \frac{\text{custo da cesta}}{\text{salario minimo}} \times 220 \quad (1)$$

Existem diversas outras cestas básicas criadas em várias regiões do país que derivam ou se assemelham à cesta básica nacional. Assim como a cesta básica nacional, essas outras cestas visam quantificar o preço da alimentação das regiões que estão inseridas e também identificar os hábitos de consumo da população ali residente. Por outro lado, há também aquelas cestas propostas por especialistas das áreas de nutrição e saúde pública, que buscam formular tais cestas no sentido de suprir, ao menos parcialmente, as recomendações nutricionais estabelecidas como saudáveis para a população (BARRETO *et al.*, 1998).

Esta pesquisa pode se tornar um elo importante entre consumidores e fornecedores¹. Se cada vez mais vendedores e fornecedores compreenderem melhor os critérios dos consumidores no momento de comprar alimentos, as chances de estes ganharem uma parcela maior do mercado aumenta, além de proporcionar maior satisfação para os consumidores.

Espera-se, assim, que os resultados deste estudo contribuam para uma maior elucidação sobre o comportamento do consumidor em relação à compra dos alimentos, particularmente no que tange aos critérios utilizados na avaliação e seleção desses produtos. Além disso, espera-se incitar uma maior investigação sobre o comportamento do consumidor, principalmente em relação à aquisição dos itens da cesta básica.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

- Analisar a tomada de decisão dos consumidores, considerando suas características, local de compra, seleção e avaliação dos alimentos que compõem a cesta básica.

4.2 Objetivos específicos

- Identificar os principais critérios utilizados pelos consumidores na seleção e avaliação dos alimentos.
- Tipificar os consumidores quanto ao uso dos critérios na escolha do local e seleção dos alimentos, considerando o peso e o poder explicação dos mesmos.
- Verificar se existem diferenças nos critérios usados por homens e mulheres.
- Analisar os critérios de compra pelos diferentes níveis de escolaridade e faixas de renda.

5. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico para a presente pesquisa compreende os seguintes tópicos: o processo decisório dos consumidores, critérios utilizados pelos consumidores na escolha dos alimentos e critérios usados na escolha de algum supermercado.

5.1 O Processo Decisório dos Consumidores

O processo decisório compreende as seguintes etapas: o reconhecimento do problema, a busca pelas informações, avaliação de alternativas e a escolha do produto. No momento em

¹ De acordo com o Código de Defesa do Consumidor fornecedor é toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividades de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços.

que os consumidores fazem suas avaliações para escolher um produto fatores diversos (psicológicos, socioeconômico, demográficos) se unem para influenciar os critérios utilizados. Assim, dependendo da influência que cada fator exercerá nos critérios de escolha, cada consumidor concentrará esforços de maneira diferente nas mais variadas compras (SOLOMON, 2002).

De acordo com Gade (1998) e Solomon (2002), o processo decisório pode ser de alto ou baixo envolvimento. No alto envolvimento, existe uma relevância pessoal do produto em questão para o consumidor. Por outro lado, no baixo envolvimento o produto em si não apresenta para o consumidor características que o levem a um engajamento emocional e pessoal, fazendo com que o processo decisório seja limitado.

Ainda segundo Solomon (2002), há três tipos de decisão. Aquelas que exigem uma solução ampliada do problema, onde ocorrem quando o consumidor busca o máximo de informação possível, tanto em sua memória quanto em fontes externas. Outro tipo de decisão envolve uma solução do tipo habitual, onde o consumidor não tem que fazer esforço conscientemente. Compras que integram a rotina de uma pessoa são tão habituais que esta não é capaz de perceber suas escolhas, dado o caráter automático em que a decisão é tomada. Entre os dois extremos de decisão existe a solução limitada do problema que envolve uma decisão mais direta e simples, não existindo tanta motivação por parte das pessoas para buscarem informações e avaliarem as alternativas, de forma rigorosa. O que ocorre neste tipo de decisão é que os consumidores buscam atalhos cognitivos, como, por exemplo, levar em consideração a última marca comprada de algum produto ou então associar que os produtos de maior preço tem maior qualidade. Com esses atalhos, os consumidores não necessitam iniciar do “zero” toda vez que precisarem tomar decisões.

Independentemente do tipo de decisão que o consumidor adote para solucionar um problema, alguns fatores podem ser considerados básicos no momento em que avaliação das alternativas é feita. O conhecimento armazenado na memória e a motivação no momento da compra podem direcioná-lo para marcas e produtos de sua preferência, podendo, inclusive, demonstrar que aquelas marcas e produtos são as que trazem maior satisfação para a pessoa (SOLOMON, 2002; KOTLER, 2000).

Quanto maior o envolvimento pessoal do consumidor na compra um maior número de critérios tende a ser considerado, evidenciando que alguns destes possuem maior relevância que outros. Por exemplo, a marca de algum produto pode ser considerada de extrema

importância nos momentos em que o consumidor não consegue definir com exatidão a qualidade daquele produto exposto no ponto de venda. Dessa forma, na tentativa de reduzir o risco de fazer uma má escolha, o consumidor tenderá a confiar mais em marcas conhecidas para que essa percepção sobre o risco seja reduzida (GADE, 1998).

A autora supracitada afirma também que o preço pode ter maior peso no momento de fazer a avaliação das alternativas, principalmente se o consumidor considerar que este é um indicador de qualidade e se não houver outros itens passíveis de avaliação, como marca ou uma imagem do produto. Se o consumidor possui uma auto-imagem de sucesso, provavelmente ele vai descartar aqueles produtos que possuem preços mais baixos. Outro fato importante, neste caso para os produtos alimentícios, é que, além de preço e marca, outros processos comparativos indiretos serão utilizados como pistas para fazer a escolha. Assim, não é incomum que consumidores usem a embalagem, o cheiro, a cor e o nome do produto, como critérios para fazer uma escolha.

Para Solomon (2002) é importante considerar os critérios de avaliação como ferramenta para julgar o mérito entre as opções concorrentes. Isso significa que o consumidor pode considerar um ou mais critérios como determinantes e, a partir disso, ele vai analisar como que cada produto difere uns dos outros. Gade (1998) ressalta a importância de conjugar esses critérios com aspectos ambientais, pois o local da aquisição, o tipo de propaganda, a localização geográfica, a quantidade de ofertas e o pessoal encarregado das vendas podem se tornar critérios poderosos para vários consumidores no momento de tomarem suas decisões.

Outras características do local, como a acessibilidade, estacionamento, agilidade no serviço de atendimento (caixas) têm se mostrado cada vez mais importantes para os consumidores modernos, que buscam sempre a sensação de liberdade na escolha e a chance de poder comprar em lugares com grande variedade de ofertas. É interesse notar que os consumidores de meia idade e do sexo feminino reagem com mais intensidade às ofertas (GADE, 1998).

5.2 Critérios Utilizados Pelos Consumidores na Escolha dos Alimentos

As primeiras tentativas de investigação na área do consumo alimentar foram feitas com base na teoria geral da demanda, no final do século XIX. Nesse período, os gastos com alimentação das famílias ficavam entre 60% e 70% do orçamento doméstico, sendo, portanto, as variáveis renda e preço fundamentais para o estudo do comportamento dos consumidores. Todavia, a abordagem microeconômica tradicional não explica totalmente os fatores

determinantes da demanda do consumidor. O método utilizado pelos seguidores dessa corrente de pensamento consistia em isolar um produto de determinado mercado e, a partir disso, analisar as escolhas feitas pelo consumidor, baseando-se na renda e nos preços. Naquele período os estudiosos não conseguiam perceber que isolar um produto, considerando-o como homogêneo, não era suficiente para explicar a tomada de decisão dos consumidores, sendo o consumo e os hábitos alimentares influenciados por diversas variáveis, além de preço e renda (BATALHA *et al.*, 2004).

O estudo do consumo de alimentos pode ser analisado sob várias óticas, tais como a antropologia, a sociologia, a economia e a psicologia, entre outras. Por exemplo, é possível fazer uma análise do consumo de alimentos combinando os pontos de vista da sociologia e da antropologia numa tentativa analisar a escolha do consumidor com base em seu estilo de vida (KRISCHKE; TOMIELLO, 2009).

Nas últimas décadas, diversos pesquisadores que estudam os hábitos alimentares da população vêm percebendo mudanças significantes e o caso brasileiro não é diferente. Para Potrich *et al.* (2013) vários são os fatores que têm contribuído para as alterações no comportamento do consumidor e entre eles pode-se destacar as transformações ocorridas na sociedade e as novas tecnologias, em função das mudanças que estas provocaram nos mercados e nas organizações, contribuindo para que o consumidor se torne mais crítico em termos de preço, sabor, qualidade e de seu papel mercado.

Por outro lado, Souza *et al.* (2008), ao analisarem o comportamento de compra dos consumidores de frutas, legumes e verduras (FLV) no Rio Grande do Sul, evidenciaram outras importantes mudanças, como o aumento da alimentação das famílias fora da residência, a busca incessante por uma melhor qualidade de vida, melhorias na urbanização das cidades, aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, entre outros fatores, que afetam direta e indiretamente os hábitos de consumo e os estilos de vida das pessoas. O autor destaca também que as qualidades atribuídas a esses produtos que ganham mais peso na escolha do consumidor são, principalmente, aquelas relacionadas à saúde e ecologia.

Para os referidos autores, outro fator que tem ganhado relevância na decisão do consumidor é o impacto social e ambiental que o processo produtivo dos produtos pode causar na sociedade. Assim sendo, é possível sumarizar três tendências básicas no padrão de consumo alimentar: “diminuição da passividade dos consumidores, aumento da

conscientização e crescente importância de atributos de qualidade associados a algum tipo de serviço ou facilidade da decisão dos consumidores finais” (SOUZA *et al.*, 2008, p. 512).

Dentro desse contexto, Neves (1999) ressalta o crescimento relativo da população idosa no país, a crescente valorização dos aspectos exóticos, regionais e culturais, a maior preocupação com a segurança dos alimentos e a prioridade dada à facilidade de preparo, como fatores de destaque, que causam mudanças no comportamento dos consumidores.

Especificamente para a população urbana brasileira, Mondini e Monteiro (1994) constataram a influência de tais fatores nos hábitos alimentares, além de identificar as principais mudanças no padrão e na dieta alimentar dos brasileiros, nas décadas de 1970, 1980 e 1990. Esses autores utilizaram a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) e também um inquérito nacional sobre consumo alimentar para analisar como ocorreram tais mudanças. Primeiramente, identificaram que as regiões Nordeste e Sudeste apresentaram modificações semelhantes; isto é, em tais regiões reduziu-se o consumo de cereais, feijão, tubérculos e raízes. Nessas mesmas regiões houve também substituição da banha de porco por óleos vegetais e da manteiga por margarina. Por fim, em ambas as regiões houve aumento do consumo de leites e derivados além do consumo de ovos. Ainda dentro desse contexto, foi observado, ao longo do período analisado, uma substituição da quantidade de calorias ingeridas provenientes dos carboidratos (arroz, pães e massas em geral) pelas calorias ingeridas dos alimentos ricos em gordura.

Mondini e Monteiro (1994) chamam atenção para este fato, pois esse aumento progressivo da ingestão de gorduras, sobretudo de origem vegetal, já havia ultrapassado os limites recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Combinando este fato com o consumo excessivo de açúcar, o risco de se desenvolverem doenças coronárias e o diabetes são grandes, evidenciando-se, assim, a importância das políticas relacionadas à segurança alimentar para a população.

Existem também diversas contribuições de pesquisadores ligados às áreas de antropologia e sociologia, como o trabalho de Canesqui (2005). Para esta autora, os estudos sobre o comportamento e os hábitos alimentares na década de 70, sob o ponto de vista da antropologia, buscavam diferenciar os alimentos da seguinte maneira: o alimento “X” é de rico, enquanto que o alimento “Z” é de pobre; o alimento “Y” é bom para saúde, mas o alimento “J” é ruim, entre outras diversas distinções possíveis. Com esse tipo de estudo foi possível identificar os tipos de alimentos destinados a diferentes classes sociais, assim como

identificar marcas regionais, bem como os horários de consumo de tais alimentos. É importante destacar ainda que essas pesquisas visavam entender como que ocorria o gerenciamento, controle e realização do consumo familiar, as crenças, hábitos e cardápios das classes sociais de renda mais baixa.

Ainda segundo Canesqui (2005), na década de 80 os estudos sobre os hábitos de alimentação da população passaram a ser associados com doença e saúde, significando dizer que as pessoas que possuem uma alimentação adequada, em termos de quantidade, tinham sua saúde garantida, enquanto aquelas que tinham carência na quantidade de alimentos eram mental e fisicamente fracas. Além disso, é nesse período que começa a emergir estudos relacionando prevenção de doenças aos hábitos alimentares e também ao manuseio e higiene dos alimentos. Por outro lado, as classes média e alta passam a associar a estética à uma dieta rica em alimentos saudáveis. O período que compreende a década de 90 e o início dos anos 2000 são caracterizados pelo crescente mercado de *fast food*, comida “a quilo”, comidas com significados religiosos e uma marcante associação entre uma alimentação saudável e os alimentos naturais.

Muitos autores, como Casotti *et al.* (1998) e DaMatta (1985), fazem a distinção entre alimento e comida.

Alimento está relacionado ao todo, ou seja, é tudo aquilo que o ser humano pode comer para adquirir nutrientes e se manter vivo. Por outro lado, a comida está relacionada também ao prazer, não é somente uma substância alimentar mas está ligada à cultura e ao estilo de vida das pessoas (DAMATTA, 1985 *apud* CASOTTI *et al.*, 1998, p.31).

Logo, a comida facilita a identificação dos grupos e classes sociais. Assim, observa-se que existem fatores psicológicos ligados ao processo de alimentação e, dessa forma, “torna-se uma questão complexa separar, no ato de comer, o lado fisiológico do psicológico” (CASOTTI *et al.*, 1998, p. 31). Isso justifica o fato da enorme dificuldade de analisar separadamente as dimensões sociais e culturais da escolha de um alimento.

Ainda com relação ao consumo de alimentos no Brasil, Souza (2003) comenta que o comportamento dos consumidores vem se alterando, em função de novas descobertas tecnológicas (facilidades no preparo dos alimentos, novos produtos “prontos” para o consumo, novas técnicas de produção, conservação e distribuição de alimentos, avanços na biotecnologia, entre outros). Essas novas tecnologias, além de reduzirem o tempo de preparo dos alimentos, proporcionam maior praticidade para os consumidores, que podem preparar suas refeições sem necessariamente saber cozinhar tais alimentos. O autor acrescenta ainda

que o consumo de alimentos no Brasil ocorre de uma maneira diversificada devido à grande heterogeneidade social, resultante da desigualdade de renda do país.

Nesse sentido, ao discutir sobre hábitos de consumo alimentares na cidade de Recife, o autor supracitado destaca que as frutas ocupam o primeiro lugar em termos de quantidade consumida, enquanto que, em São Paulo, a liderança é ocupada pelos laticínios. Além disso, com a melhoria do poder de compra dos consumidores após a implantação do Plano Real, alguns produtos que antes não eram consumidos pela população de menor renda passaram a ser adquiridos por esta, proporcionando uma variação positiva no consumo de alguns alimentos, como o queijo, o refrigerante, a cerveja, entre outros.

É oportuno ressaltar que, no início da década 90, junto com o crescimento dos mercados dos alimentos *fast food*, cresceu também o mercado de produtos considerados orgânicos². A crescente participação de ONGs, denunciando o processo de produção dos alimentos e evidenciando as consequências para a saúde humana, contribuiu para uma nova consciência alimentar dos consumidores que, mesmo sofrendo as pressões publicitárias das grandes empresas, buscam saber como, onde e de que modo estão sendo produzidos os alimentos (CANESQUI, 2005). Logo, para o caso particular dos produtos orgânicos, fica evidente a relação entre ética e consumo consciente; ou seja, quando um consumidor escolhe um alimento orgânico ele acredita que, por ser seu método de produção mais natural, as chances de este ser mais saudável são maiores, além de não agredir o solo, mantendo a biodiversidade e contribuindo para um consumo sustentável.

Alberdiaz (2000) comenta que a produção de alimentos orgânicos ou ecológicos é benéfica para toda a sociedade. Segundo a autora, alimentos são produzidos de forma a utilizar o máximo dos recursos naturais e não-renováveis sem que isto contribua para degradação ambiental local, garantindo melhor qualidade de vida e saúde para os consumidores. Porém, é interessante destacar que os consumidores não conseguem vislumbrar todo esse processo “por trás” da produção. A autora ressalta que o principal fator que leva os consumidores a comprar esse tipo de alimento é o sabor, ficando em segundo plano a ausência dos aditivos e agrotóxicos e a questão da alimentação ética e solidária. Krischke e Tomiello (2009) corroboram com essa mesma opinião, afirmando que ainda há grande alienação e descreditação por parte dos consumidores sobre esse tipo de consumo consciente,

² Segundo Alberdiaz (2000), alimentos orgânicos são aqueles produzidos sem nenhum tipo de agrotóxico ou fertilizante químico, fazendo com que a produção desses alimentos não coloque em risco a saúde humana e o meio ambiente.

mostrando que no momento da compra os fatores individuais, como motivação, percepção e experiências ainda são mais influenciadores que os fatores externos, como o ambiente no qual o indivíduo está inserido, propagandas, a família e grupo social.

A partir do início do século XXI, os estudos sobre o comportamento do consumidor de alimentos têm analisado este comportamento por tipo de alimento; ou seja, laticínios, carnes, frutas, legumes e verduras (FLV), entre outros (BATALHA *et al.*, 2004). Os autores desenvolveram uma pesquisa para propor um modelo de consumo alimentar em quatro grandes regiões do Brasil: Porto Alegre, São Paulo, Goiânia e Recife. Dentre os resultados encontrados pelos autores, merece destaque o modo como a relação positiva entre poder de compra e renda afeta a percepção do poder de compra dos consumidores para produtos, como os congelados, o arroz e a carne bovina.

Outro resultado encontrado dos referidos autores diz respeito à decisão de comprar os alimentos. Cerca de 80% dessas decisões são atribuídas às mulheres, mães ou esposas. Todavia, este resultado se restringe apenas a gêneros alimentícios. Quando o aspecto são as compras em geral, o poder de decisão passa a ser dos homens, esposo ou público masculino. Além disso, Batalha *et al.* (2004) comentam que a maioria dos entrevistados respondeu que o fator saúde é o que mais pesa no momento de sua escolha alimentar (56% para homens e 47% para mulheres), no período de segunda à sábado; enquanto, no domingo, o prazer e as tradições são os principais determinantes da escolha dos alimentos a serem consumidos.

Batalha *et al.* (2004) identificaram três grupos de consumidores, com suas respectivas caracterizações. O primeiro grupo seria formado pelos consumidores de classe mais baixa, cujo comportamento e seleção de alimentos seriam diretamente influenciados pela renda e preços praticados no mercado. Além dessas características, o baixo nível de escolaridade e a associação entre saúde e doença complementariam o perfil desse grupo. O segundo grupo seria constituído por consumidores que possuem uma renda um pouco mais elevada que o primeiro. Esses consumidores procuraram imitar o consumo de alimentos das classes mais ricas, adquirindo produtos mais caros mesmo que em uma proporção menor que seu grupo de referência. Outras características desse grupo são o maior nível de escolaridade em relação ao primeiro, grande número de mulheres que trabalham fora e uma preocupação com a saúde durante a semana, escolhendo refeições menos saudáveis no domingo e, dessa maneira, igualando seus hábitos aos do primeiro grupo. O terceiro grupo seria composto pelos consumidores de nível mais elevado de escolaridade e renda, cujos hábitos alimentares são extremamente seletivos (rejeitam grandes mudanças no padrão alimentar). Um dos principais

fatores que influenciam esse grupo de consumidores no momento da escolha dos alimentos é a conveniência. Além disso, as mulheres desse grupo tendem a escolher seus alimentos, seguindo um padrão de estética, conforme imposto pela moda. Por outro lado, os homens desse grupo associam alimentação ao prazer; isto é, comem e discutem com seus amigos sobre diferentes comidas e a qualidade dos produtos alimentares consumidos.

Especificamente no caso da carne bovina, Souki *et al.* (2003) comentam que os consumidores avaliam vários atributos além do preço ao escolher esse alimento. Os autores indicam que, dependendo da região, os critérios para a aquisição da carne bovina podem variar expressivamente, como, por exemplo, na região Sul do Brasil, onde os consumidores consideram uma quantidade maior de gordura acoplada à carne, como um indicador de qualidade desse alimento. Por outro lado, na região Norte e Nordeste, os consumidores têm preferências por carnes com maior concentração de músculos, considerando esta como um fator importante para determinar o valor nutricional da carne. Outros fatores, como o aroma, a presença de hormônios, preço e selo de garantia são vistos como decisivos no momento da compra pelos consumidores em geral. No caso da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, constatou-se que as mulheres casadas, com filhos e com uma idade mais elevada tendem a ser mais influenciadas pela aparência, higiene do local, odor da carne, cor e aspectos nutricionais, no momento de adquirir este produto, se comparadas com homens solteiros, sem filhos e jovens.

O mercado de carne de frango é outra área frequentemente visitada por pesquisadores do comportamento do consumidor. Francisco *et al.* (2007) apontam em sua pesquisa que a avicultura, assim como o comportamento do consumidor brasileiro, passaram por mudanças no decorrer dos anos. Inicialmente os consumidores não tinham interesse em saber o modo de produção e a qualidade dos produtos avícolas, fazendo com que os produtores colocassem no mercado frangos de tamanho pequeno, congelados e com pele. Aos poucos, o perfil dos consumidores foi se modificando, em relação a esse mercado. Os fornecedores passaram a oferecer aves desossadas e em pedaços, até o ponto em que a cadeia avícola percebeu que os consumidores tinham mudado definitivamente suas preferências pela carne de frango, exigindo mais qualidade e variedade no momento da escolha.

Tomando essa mudança como referência, os autores decidiram estudar como que os consumidores de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, escolhiam esses produtos nos mercados e supermercados da cidade. A pesquisa revelou que os fatores ligados à qualidade do produto, como a aparência, selo de qualidade expedido por órgão federal, cor, textura e cheiro são

critérios decisivos para a escolha do produto, por parte dos consumidores. Isso significa dizer que a marca do produto não está vinculada à qualidade do mesmo, indicando que neste mercado dificilmente haverá uma empresa que será líder ou referência para os consumidores.

Outro segmento onde são realizados estudos relacionados ao comportamento do consumidor é o de frutas, legumes e verduras (FLV). Alguns autores, como Souza *et al.* (2008) e Potrich *et al.* (2013), buscam entender os motivos que levam aos consumidores escolher o estabelecimento para compra e quais fatores os influenciam no momento da compra desses produtos. O estudo desenvolvido por Souza *et al.* (2008), em uma região que abrange 11 municípios do Rio Grande do Sul, revelou que os principais critérios utilizados pelos consumidores para a escolha do estabelecimento são as variedades dos produtos e a agilidade no processo de saída do estabelecimento (*check-out*). Igualmente importante foi considerada a qualidade dos produtos vendidos no estabelecimento; ou seja, a confiança que os consumidores depositam naquele local de compra. O que o autor destaca como uma surpresa encontrada em sua pesquisa é o fato de a política de preços aparecer somente como o quarto item mais relevante no momento da escolha do local de compras.

Com relação aos aspectos ligados aos produtos em si, em todas as cidades pesquisadas o fator “aparência” foi o mais citado pelos consumidores, seguido pelo sabor que as pessoas esperam que aquele alimento tenha, preço e durabilidade. Além disso, Souza *et al.* (2008) identificaram o supermercado como o local mais utilizado para aquisição de FLV, sendo a frequência de consumo desses alimentos entre uma e duas vezes por semana. Por fim, os autores concluem que aspectos, como qualidade, sabor, durabilidade e aparência se sobrepõem ao preço, evidenciando que variáveis como qualidade e tempo são critérios imprescindíveis no processo de seleção e compra de FLV.

Diante do que foi exposto, constata-se que existem vários fatores que influenciam constantemente o processo de escolha dos consumidores, envolvendo desde fatores macro (aspectos sociais, antropológicos, econômicos e demográficos) até fatores micro (o alimento em si, o estabelecimento, a confiança e credibilidade do local, entre outros).

O prazer de alimentar-se aparece como um dos objetivos procurados no momento da refeição, sobretudo em culturas latinas, como é o caso do Brasil. “A conformidade com normas culturais e a estética do corpo, importantes em culturas latinas, leva os consumidores a estabelecerem um padrão de alimentação visando o prazer e a sedução” (BATALHA *et al.*, 2004, p. 16).

Além disso, Henson e Traill (1993) afirmam que o consumidor busca equilibrar o consumo de alimentos mais seguros e saudáveis com aqueles menos seguros e menos saudáveis³. A procura por esse balanceamento ocorre porque a redução para zero dos riscos de uma contaminação, por exemplo, ou ainda, buscar informações a respeito das informações nutricionais daquele alimento, seria de elevado custo para o consumidor, bem como demandaria muito de seu tempo e isso provocaria uma redução na sua satisfação no momento da escolha.

Além disso, os referidos autores explicam que as pessoas tendem a subestimar os riscos que não são muito noticiados nas mídias, como, por exemplo, os casos de intoxicação alimentar por botulismo. Entretanto, outros riscos associados à alimentação que são frequentemente anunciados, como as doenças cardiovasculares, são de uma maneira geral superestimados pelos consumidores. Logo, cria-se uma assimetria de informação e, com isso, surge uma falha de mercado.

Além de estudos sobre o comportamento do consumidor por segmento de mercado, existem algumas pesquisas que buscam investigar o processo de escolha dos alimentos da cesta básica de maneira individual. Barros *et al.* (2007), estudaram o consumo de bananas na Zona da Mata Pernambucana com o objetivo de identificar critérios relevantes que fazem os consumidores escolherem este alimento no momento da compra e, também, estimular o desenvolvimento de estratégias para os sistemas agroalimentares da região. Os autores reconhecem que compreender as preferências alimentares dos consumidores é fundamental para que não só o varejo, mas também para que todos os integrantes desse sistema entendam melhor as escolhas dos seus clientes.

De uma maneira geral, os estudos que buscam entender o consumo de frutas (CARVALHO, 1998, GONÇALVES, 1998) encontraram como critérios relevantes para a tomada de decisão do consumidor variáveis como o preço e características envolvendo a qualidade, como, por exemplo, aparência e tamanho dos frutos. Os resultados encontrados nos estudos de Barros *et al.* (2007) confirmam, em partes, esses critérios. Porém esses autores destacam que, os consumidores, independente do local de compra (feiras, supermercados, entre outros), utilizam principalmente o critério da aparência física para escolherem a banana,

³ Um exemplo de um alimento menos seguro seria o cachorro quente comprado em qualquer “carrocinha” de praça de alimentação de uma cidade, enquanto que um tipo de alimento mais seguro seria 1kg de carne comprado em um supermercado, embalado e atestado por um selo de qualidade (MELO *et al.*, 2009).

independente do tipo. Além disso, os referidos autores constataram em seus resultados que o preço não é um fator de extrema relevância na tomada de decisão do consumidor.

Andreuccetti *et al.* (2005) estudaram o perfil dos consumidores de tomate *in natura* de uma região da cidade de Campinas-SP. Os resultados encontrados nesta pesquisa vão de encontro com os achados de Barros *et al.* (2007), pois o critério da aparência se destacou novamente entre consumidores, todavia desta vez mais relacionado com a cor do alimento, tendo em vista que o consumidor não consegue visualizar o interior do tomate, utilizando a aparência externa como fonte de informação para a decisão compra.

Dentre os aspectos caracterizados no perfil dos consumidores de tomate *in natura*, é relevante destacar cerca de 71% dos participantes da pesquisa era do sexo feminino, indicando uma maior participação e responsabilidade das mulheres na alimentação da família. Mesmo o consumidor avaliando com cuidado a aparência física dos tomates, 95% dos participantes se consideravam insatisfeitos com esta característica do alimento. Isso mostra que os fornecedores devem concentrar seus esforços em estratégias que melhorem este quesito, caso não quieram perder uma parcela de seus clientes para outros fornecedores. Os consumidores não associaram a expectativa do sabor do alimento a sua aparência física (ANDREUC CETTI *et al.*, 2005).

Em um estudo desenvolvido na região sul do Rio Grande do Sul sobre os principais alimentos usados diariamente, os consumidores participantes assinalaram a batata em primeiro lugar entre os produtos de origem vegetal, evidenciando a importância deste alimento para os hábitos alimentares da população. Além disso, foi constatado que a grande maioria dos consumidores prefere fazer suas compras em supermercados, dado a comodidade na aquisição de outros produtos e também por existirem outros serviços complementares nesses estabelecimentos (MADAIL *et al.*, 2009).

Ainda com relação ao consumo de batata, os mesmos autores buscaram compreender como os consumidores determinavam a escolha deste alimento. Dentre os resultados encontrados, cabe salientar que, independente dos tipos de batatas existentes, os consumidores dão maior importância para os critérios relacionados aos aspectos físicos do tubérculo, em especial o seu tamanho, cujo estudo demonstrou que o tamanho “médio” é o mais aceito pelos compradores. Assim, é possível constatar que para batata, tomate e banana o tamanho, a textura, entre outros, são critérios que podem ser conjugados como uma *proxy* de aparência

física, tornando-os importantes para a compreensão do processo de tomada de decisão dos consumidores.

Mario *et al.* (2003) estudaram a dinâmica comportamental dos consumidores do café de três grandes cidades brasileiras (Rio de Janeiro, Belo Horizonte e São Paulo), na tentativa de trazer luz aos instrumentos usados pelo marketing. Diversos resultados e aspectos foram levantados pelos autores. Porém, cabe ressaltar aqui os achados relacionados ao produto em si, como, por exemplo, a sensibilidade que os consumidores deste produto têm em relação a expectativa do sabor do café, conjugando este critério como sinônimo de qualidade do produto. O preço também foi um critério relevante para a escolha deste produto, principalmente para o público masculino. Os autores comentam que este fato mostra que os consumidores deste produto têm uma percepção mais acentuada para as características intrínsecas do café.

Critérios como a embalagem e propaganda que também poderiam ser considerados importantes, não foram considerados tão relevantes pelos consumidores. Destaque negativo para a propaganda, pois cerca de 41% dos consumidores afirmaram não dar nenhuma importância a este critério para o caso do café. Entretanto, a marca do produto é considerada pelos consumidores um critério relevante, o que evidencia certo tipo de fidelização do consumidor. Nesse sentido, é possível afirmar que o consumidor de café utiliza com maior frequência critérios como a expectativa do sabor, o preço e a marca para tomar suas decisões de compra relacionadas a este item da cesta básica (MARIO *et al.*, 2003).

Cônsoli e Neves (2005) apontam que existem alguns fatores que afetam os critérios dos consumidores de leite. Dentre esses fatores, os autores destacam que a quantidade de informação que os indivíduos possuem exerce grande força nas escolhas dos consumidores, afetando diretamente os critérios destes. O estudo revelou que, para o caso do leite, questões relacionadas à saúde fazem com que as pessoas deem maior preferência para as marcas mais conhecidas desse produto seguidas dos critérios preço e embalagem. Outro resultado evidenciado pelos autores está relacionado a expectativa do sabor do leite. Cerca de 70% dos entrevistados afirmaram beber leite não somente pelo fato de “fazer bem para a saúde”, mas também pelo sabor que este produto tem. Por outro lado, para 21% dos consumidores, o leite apresenta um gosto não muito agradável, enquanto que outra pequena parte dos entrevistados não apontou ser relevante este quesito para o consumo do leite.

Nascimento (2009) também estudou comportamento do consumidor de leite. Visando caracterizar as escolhas e o perfil das pessoas que consumiam leite na região de Santa Maria-RS, os autores buscaram compreender como que o leite UHT (caixa, sachê) e o pasteurizado (leite de “saquinho”) interagem no mercado e na preferência dos consumidores. Os resultados encontrados neste estudo vão de encontro aos achados de Cònsoli e Neves (2005). Ou seja, os critérios mais utilizados pelos consumidores no momento da compra de leite, independente do tipo escolhido, são, em ordem de importância, preço, embalagem, sabor e marca. Outro fator considerado importante foi a validade dos produtos. Todavia, Nascimento (2009) ressalta que essa ordem pode variar dependendo do nível de renda dos consumidores. Consumidores com renda superior a R\$ 5.000,00 tendem a apontar a marca como sendo o critério mais importante. Por outro lado, consumidores que detêm uma renda de até R\$ 500,00 dão maior relevância para o critério da embalagem, em termos de atratividade e praticidade. Os consumidores que possuem uma renda situada entre R\$ 1.000,00 e R\$ 3.000,00 apontaram o preço do leite como sendo o critério mais decisivo no momento da compra, revelando, desta forma, ser o grupo com o comportamento mais racional dentre todos os outros.

Ferreira e Yokoyama (2000) analisaram o comportamento do consumidor de feijão na região do centro-oeste brasileiro. Os autores buscavam compreender como se dava o consumo *per capita* do grão, além de evidenciar quais eram os critérios que os consumidores usavam para escolher o feijão no momento de suas compras. Alguns resultados deste estudo merecem destaque, como, por exemplo, o fato de que os consumidores diminuem seu consumo *per capita* na medida em que aumenta sua renda mensal. Outra descoberta está relacionada a preferência do tipo de grão. Cerca de 63% dos entrevistados afirmaram ter maior preferência pelo feijão do tipo “carioca”, considerando que todos os preços dos demais grãos fossem iguais. Além disso, os critérios mais relevantes no momento da compra foram apontados pelos pesquisados como sendo a aparência física do feijão e o preço do tipo de grão. Segundo os autores, os consumidores relataram, que quando o feijão está com um aspecto de “sujo”, com muitas imperfeições em seus grãos, eles trocam de tipo de grão na tentativa de encontrar maior qualidade nos demais feijões.

Os estudos sobre a carne bovina são bem diversificados em suas abordagens. Tratam desde questões como certificações e selo de segurança até estudos específicos sobre carnes especiais selecionadas para uma demanda de consumidores de maior poder aquisitivo (MAZZUCHETTI; BATALHA, 2005, VELHO *et al.* 2009, BRISOLA; CASTRO, 2005). Para Mazzuchetti e Batalha (2005), existem muitos fatores que podem ser avaliados e

estudados como relevantes no momento de compra de carnes. Tais fatores são: poder aquisitivo, sabor, maciez, preço, higiene do local, modo de comercialização, entre outros.

Em uma pesquisa desenvolvida na região noroeste do Paraná, Mazzuchetti e Batalha (2005) observaram que os consumidores escolhem o supermercado como local de compra da carne bovina, pois as pessoas acreditam que neste estabelecimento a qualidade da carne e a higiene do local são melhores se comparadas com casas de carnes (açougues). Essa percepção foi identificada para as diferentes faixas de renda de consumidores pesquisados. Além disso, os autores identificaram a aparência, o preço e o sabor, respectivamente, como os principais critérios utilizados para a compra da carne bovina, independente se esta é de primeira ou não. Como *proxy* de aparência foi detectado que os consumidores associam a cor vermelho cereja como base para comparação e a gordura da carne foi apontada pelos pesquisados como uma *proxy* para a expectativa de sabor. Os autores destacam que, mesmo em menor intensidade e peso na decisão, a embalagem, o tipo de corte e aspectos nutricionais também são critérios usados pelos consumidores e que estes não devem ser descartados no momento dos fornecedores adotarem alguma estratégia de marketing.

Os resultados encontrados por Velho *et al.* (2009) em um estudo feito na cidade de Porto Alegre-RS também evidenciaram os critérios aparência e preço como sendo os mais relevantes para a escolha da carne. O estudo revelou que as mulheres dão maior importância para a aparência física da carne (cor), enquanto que os homens avaliam o preço e aparência praticamente com o mesmo peso. A qualidade também surgiu como critério de suma importância para os entrevistados. Isso ocorreu, pois, segundo os autores, a região Sul do Brasil é tradicionalmente reconhecida por produção de carnes de qualidade e, dessa forma, tal fator regional se destacou na pesquisa. A qualidade foi detectada, pela maioria dos consumidores, pela existência dos selos de garantia de procedência animal. Porém, os autores alertam que é necessário que se crie estratégias que garantam a qualidade da carne, através dos certificados, sem que isso altere substancialmente os preços desse produto, uma vez que neste estudo foi constatado que são poucos os consumidores que estariam dispostos a pagar mais por alguma certificação de qualidade.

Na região de Brasília, Brisola e Castro (2005) estudaram as preferências dos consumidores de carne bovina e os principais locais que compram este item da cesta básica. De uma maneira geral, os autores constataram que as pessoas dão maior preferência para comprarem carne bovina nos supermercados e que os aspectos visuais (principalmente a cor da carne), o sabor e maciez são mais valorizados pelos consumidores se comparados aos itens

embalagem e procedência da carne. Apesar de tais critérios (aparência física, expectativa do sabor e maciez) terem sido encontrados como os mais relevantes, os autores destacam que, dependendo de algumas variáveis, como, por exemplo, escolaridade, tais critérios podem variar e surgirem preferências diferentes de acordo com os estratos. Foi evidenciado no estudo que o critério embalagem é mais valorizado na medida em que se aumenta o nível de escolaridade dos entrevistados, variando de 45%, para consumidores com o ensino fundamental, até 75%, para consumidores com o ensino superior completo.

Ainda com relação à carne bovina, caso sejam cruzadas variáveis como sexo, local de residência, renda familiar e número de pessoas na família, a diversidade de critérios encontrados usados pelos consumidores aumenta. Tais critérios são: quantidade de gordura na peça, coloração da gordura, tamanho da peça, tipo de corte, informações da origem da carne e qualidade do tipo de embalagem. Todavia, o surgimento desses novos critérios, dado o cruzamento com outras variáveis, não afeta a representatividade dos já citados anteriormente uma vez que os percentuais desses novos critérios são, na grande maioria dos casos, muito inferiores se comparados com os percentuais encontrados com sabor, aparência física e maciez (BRISOLA e CASTRO, 2005).

Barata (2005) avaliou o consumo do arroz, bem como os critérios usados pelos consumidores na escolha deste produto na cidade de Porto Alegre-RS. O autor identificou que alguns fatores culturais, como a religião ou região de nascimento, podem contribuir significativamente para o comportamento do consumidor frente a este produto. A região de nascimento se mostrou pouco influente nas decisões de compra e no consumo, porém é de se destacar que a religião apresentou resultados distintos para os consumidores entrevistados. Além disso, o nível de escolaridade dos consumidores mostrou que o consumo de arroz é maior quando o entrevistado afirmou não ter curso superior completo, indicando que quanto menor for o grau de instrução maior será o consumo de arroz.

O estudo sobre o comportamento do consumidor de arroz mostrou que as pessoas têm maior preferência pelo arroz do tipo 1 (longo fino), se comparado com o parbolizado ou integral. Porém, independente da preferência pelo tipo de arroz, o consumidor utiliza os mesmos critérios no momento da compra deste alimento. Dentre os critérios mais citados pelos consumidores, o preço foi lembrado por cerca de 50% dos entrevistados, seguidos de marca com 34% e aparência do grãos, cerca de 25%. Outros critérios como propagandas (2%), tamanho da embalagem (2%) e presença de grãos quebrados (5%) também foram mencionados, todavia sem grande representatividade (BARATA 2005).

Gameiro e Gameiro (2008) também estudaram o comportamento de consumidores em relação ao arroz. Os autores acreditam que as famílias sempre buscam minimizar o dispêndio nas compras domiciliares, tanto em termos de custo quanto de tempo. Partindo desse pressuposto, tais autores buscaram entender como que as famílias, de uma cidade do estado Rio Grande do Sul e outra do estado de São Paulo, se comportavam no momento das compras do arroz. Assim, como Barata (2005), encontraram como resultado a preferência das famílias pelo arroz do tipo 1 (longo fino). Porém, no que diz respeito aos critérios, Gameiro e Gameiro (2008) conseguiram tipificar os consumidores em alguns grupos, sendo os grupos que consideravam o critério de marca e qualidade os grupos de maior representatividade em números de pessoas.

Características como expectativa pelo sabor e aparência física, para produtos como o óleo de soja, não são tão valorizadas pelos consumidores, tendo em vista que esse tipo de produto é bem homogêneo nestes termos. Todavia, não significa que não existam critérios para a compra de óleo de soja. Especificamente neste tipo de produto a embalagem é um componente essencial para diferenciar as marcas existentes. Além deste critério (embalagem), a marca, o preço e os aspectos nutricionais (que neste caso está relacionado se a soja utilizada é transgênica ou não) surgem como outros critérios de importância relevante para explicar as escolhas dos consumidores (CARNEIRO, 2002). O referido autor destaca ainda que todos os consumidores pesquisados em seu estudo se mostraram sensíveis às variações de preços. Contudo, foi evidenciado que indivíduos mais jovens e com renda mais baixa, frequentemente, tomam suas decisões de compras de óleo de soja mais vezes baseados em preço que os outros participantes da pesquisa.

Os estudos sobre o mercado de pães, em geral, é caracterizado por diversas pesquisas que visam avaliar, sensorialmente, as percepções dos consumidores em relação às modificações dos ingredientes utilizados no preparo deste alimento (BAKKE e VICKERS, 2007) ou, ainda, estudos que buscam identificar a disseminação e o desenvolvimento de microrganismos nos pães que utilizam técnicas de fermentação (RYCHILK e SCHIEBERLE, 2001). Vale destacar que estudos que busquem explicar os critérios de compra dos consumidores para este tipo de alimento são raros, se comparado com os outros alimentos da cesta básica.

O estudo desenvolvido por Eglite e Kunkilberga (2015) consegue descrever satisfatoriamente não só os critérios de compra, mas também todas as características mercadológicas deste alimento. As autoras buscavam compreender o motivo das mudanças no

consumo dos diferentes tipos de pães, bem como os critérios adotados pelos indivíduos no momento das compras. Como resultado, foi identificado que os consumidores estavam reduzindo o consumo de pão de sal comum e substituindo este alimento com um consumo maior de outros pães, como, por exemplo, pão de centeio e integral. A razão para isto está ocorrendo, segundo as autoras, está ligada, em partes, aos critérios identificados como relevantes juntos aos pesquisados. O preço e os aspectos nutricionais do pão de sal são os critérios que os consumidores mais atribuem importância na hora de escolher este alimento. Assim, os consumidores se mostraram propensos a trocar o pão de sal comum por outros pães que possuíssem aspectos nutricionais mais saudáveis.

Semelhante ao caso dos pães, os estudos sobre a manteiga na literatura tem um viés muito mais biológico que socioeconômico. Facilmente são encontrados artigos com resultados de pesquisas que envolvam características físico-químicas deste alimento, conjugado com características sensoriais, bem como estudos relacionando a saúde com a ingestão de manteiga.

Entretanto, Krause *et al.* (2007) além de realizarem um estudo com características sensoriais, buscaram identificar o que levava os consumidores a escolherem a manteiga em face a outros produtos semelhantes. Com relação às características sensoriais, vale destacar que os consumidores se mostraram inclinados a optar pela manteiga, mesmo quando foi comparada com outros alimentos com menos teor de gordura e colesterol (margarina, por exemplo), devido a preferência pelo sabor deste produto. Já pelo lado da escolha em si do produto, foi citado pelos consumidores como sendo os critérios mais relevantes: preço (60% dos entrevistados), a expectativa pelo sabor (48%), aspectos nutricionais (17%), marca (27%) e embalagem (8%).

5.3 Critérios Usados na Escolha de Algum Supermercado

O supermercado se tornou o local mais usado pelos consumidores para fazerem suas compras na maioria das cidades brasileiras. Sua comodidade, seu jeito, de certa forma, padronizado de expor os produtos faz com os indivíduos cada vez mais tenham preferência em escolher esses locais para comprarem os mais diferenciados produtos, indo desde alimentos até eletrodomésticos e outros artigos para o lar. Por todos estes fatores e outros mais como o ambiente no qual realiza suas compras, os consumidores estão cada vez mais menos sensíveis aos preços entre os diferentes varejistas, buscando melhores atendimentos, produtos de qualidade, entre outras características (PARENTE, 2000).

Hawkins *et al.* (1995) apontam que o consumidor sempre que precisar escolher algum tipo de loja, seja esta um supermercado ou não, ele fará comparações entre os estabelecimentos, avaliando as alternativas e buscando escolher aquela que melhor se encaixa nas suas necessidades daquele momento. Todavia, fazem parte do processo de escolha de qualquer consumidor alguns critérios que para o caso dos supermercados convém destacar os seguintes: qualidade e variedade dos produtos oferecidos, serviços de qualidade (atendimento e rapidez), aspectos físicos do local das compras (limpeza, organização e *layout* atraente), conveniência (localização e estacionamento) e promoções (preços e divulgação em mídias).

Queiroz *et al.* (2008) ressaltam que os consumidores estão, cada vez, mais buscando esse tipo de loja para comprar os mais variados produtos, provocando um aumento desse mercado no Brasil e tornando os grandes varejistas mais influentes nas decisões dos consumidores. Além disso, os autores buscaram entender quais critérios eram determinantes na escolha dos supermercados pelos consumidores, visando adotarem estratégias de marketing para tornarem os estabelecimentos mais atrativos para os indivíduos. Os resultados apontaram que os critérios mais lembrados pelos consumidores foram a qualidade no atendimento, dado pela cordialidade dos funcionários e a proximidade deste com sua residência. Contudo, critérios como variedade de produtos, organização do local, rapidez no atendimento, promoções, qualidade de FLV e do açoque, produtos de padaria e entregas em domicílio também foram detectados, indicando que estes influenciarão mais em determinados grupos de consumidores e, por conseguinte, menos em outros.

Rinaldi *et al.* (2009) buscaram entender a forma que os consumidores escolhiam em quais supermercados fariam suas compras. Mesmo sendo caracterizado como sendo um estudo de caso, os autores encontraram achados interessantes para explicar o modo como os consumidores tomavam suas decisões. Foi detectado que promoções, variedade de produtos, localização do estabelecimento e agilidade no atendimento como sendo os principais critérios usados pelos consumidores. Além disso, os autores analisaram a importância relativa de cada um de tais critérios e apontaram que a rapidez de atendimento é essencial para os consumidores se comparados com os demais serviços prestados pelo supermercado.

Rinaldi *et al.* (2009) ainda afirmam que quanto mais o consumidor se familiariza com o local de compra, maior tende a ser sua fidelização ao estabelecimento. Além disso, os autores afirmam que quando o consumidor conhece melhor o supermercado este passa a perceber com maior facilidade a disposição dos produtos nas prateleiras, os horários com maior volume de pessoas, o tipo de atendimento dos funcionários, a facilidade de entrada e

saída do local, entre outros. Assim, todas essas características podem se tornar critérios para os consumidores escolherem o local para realizarem suas compras. Por fim, os autores ainda destacam que tais critérios podem variar consideravelmente se considerados graus de escolaridade e renda dos pesquisados.

Latif (1994) desenvolveu um estudo exploratório em uma cidade do interior de São Paulo para obter um melhor entendimento sobre os critérios adotados pelas pessoas para escolherem algum supermercado e fazerem suas compras. Os resultados de sua pesquisa levaram a concluir que a grande maioria dos pesquisados escolhiam os supermercados com base em cinco fatores que, em ordem importância, são: Comodidade/Variedade, Conforto/Qualidade, Porte do supermercado, Preço e Proximidade. No primeiro fator estão incluídos critérios como variedade de produtos nas seções e a presença de estacionamento próprio. Para o segundo fator os critérios observados foram a rapidez de atendimento nos caixas, qualidade de FLV e do açougue. Em relação ao terceiro fator foram observados os critérios compras grandes em supermercados maiores e compras pequenas em mercados menores. No quarto fator estão incluídos os critérios promoções e preços mais acessíveis. Por fim, o quinto fator engloba os critérios proximidade dos locais que costuma frequentar e proximidade pessoal com os funcionários do supermercado.

Soares *et al.* (2016) realizaram um estudo na cidade de Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, para avaliar e validar uma escala internacional de mensuração do sortimento de produtos em supermercados, pois para os autores a variedade de produtos e marcas em um estabelecimento deste tipo é um critério fundamental para a percepção dos consumidores no momento fazerem suas escolhas. Seguindo os conceitos de Bauer, Kotuc e Ruldolph (2012), os autores as autoras definem o sortimento no contexto dos supermercados como sendo as avaliações sintetizadas dos consumidores em relação a determinados itens alimentícios, que irão satisfazer algumas necessidades específicas dos indivíduos.

Para Soares *et al.* (2016) assim como foi observado no estudo de Bauer, Kotuc e Ruldolph (2012), o sortimento de produtos poderia ser detectado por alguns atributos (critérios) que formariam quatro dimensões: preço, qualidade, variedade e forma de apresentação. Após analisarem os resultados obtidos para o caso brasileiro, as autoras validaram a escala de mensuração e confirmaram a existência dessas dimensões, que explicam cerca de 67% da variabilidade da percepção dos consumidores em relação ao sortimento de produtos e marcas de um supermercado.

Silva e Farhangmehr (1999) buscaram entender quais eram os atributos mais determinantes para os consumidores escolherem os supermercados e hipermercados na região de Braga, Portugal, devido ao grande crescimento deste tipo de loja no local nos anos que precederam sua pesquisa. Os autores destacam a importância de diferenciar o que são critérios mais importantes e quais são, de fato, os determinantes no processo decisório do consumidor. Assim, de acordo com os autores, as lojas que conseguem se diferenciar em alguns desses atributos importantes se tornarão preferidas pelos consumidores e dessa forma será possível entender porque aqueles critérios foram determinantes na escolha desses indivíduos.

Ainda segundo Silva e Farhangmehr (1999) existe uma quantidade significativa de critérios que vão desde aspectos emocionais e afetivos até aos mais objetivos e funcionais, que podem ser julgados como determinantes para a escolha do consumidor. Porém, a partir dos resultados de seu estudo, os autores concluíram que, no caso dos hipermercados, os critérios mais usados pelos consumidores eram, em ordem de importância, preços baixos, variedade de produtos e empregados mais simpáticos. Por outro lado, para a escolha dos supermercados os critérios relevantes identificados para os consumidores foram localização do estabelecimento, empregados mais simpáticos e organização e limpeza do local.

Costa *et al.* (2013) também analisaram os critérios utilizados pelos consumidores para escolherem supermercados, todavia, comparados aos mercados de vizinhança. Os autores relembram a importância das etapas que o consumidor passa durante o processo decisório e destacam que, dependendo do tipo de produto a ser comprado, essas etapas podem ser puladas ou invertidas. Os resultados do estudo levaram os autores a perceberem que existem algumas diferenças entre o perfil de consumidores dos mercados de vizinhança e dos supermercados, sobretudo se levado em consideração os graus de escolaridade e renda. De uma maneira geral, os alimentos que são mais perecíveis como laticínios e frios são comprados com maior frequência nos mercados de vizinhança, tendo em vista a necessidade do rápido consumo deste tipo de alimento.

Comparando os critérios mais relevantes, Costa *et al.* (2013) identificaram que, para os consumidores de supermercado, a variedade de produtos (Mix de marcas e produtos), promoções e o ambiente da loja foram os atributos mais destacados pelas pessoas. Em contrapartida, os consumidores dos mercados de vizinhança deram maior importância para critérios como a proximidade, organização do local, preço e bom atendimento dos funcionários.

Ceretta e Froemming (2014) examinaram exclusivamente em sua pesquisa quais eram os critérios que influenciavam os consumidores na ocasião em que escolhiam uma loja de supermercados para comprar os itens alimentícios. As autoras levantaram uma quantidade considerável de variáveis considerada importantes no processo decisório dos clientes que iam desde a existência de espaços alternativos (lancherias, café virtual, entre outros) e presença de sacolas retornáveis até aos critérios mais habituais como promoções e estacionamento próprio. Diversos achados interessantes foram encontrados pelas autoras como, por exemplo, a ausência de fidelidade do consumidor em relação a uma única loja e a insignificância, pela ótica do consumidor, do estabelecimento possuir ou não alguma forma de descarte de pilhas e outros resíduos eletrônicos, caracterizando, de certa forma, uma ausência de consciência ambiental no momento em que estes escolhem o supermercado.

Ainda segundo Ceretta e Froemming (2014), o fato de alguns atributos serem considerados importantes não quer dizer que estes serão determinantes devido a presença deles em vários supermercados. Assim, como resultado, as autoras encontraram como critérios determinantes, em devida ordem de importância, os seguintes: Promoções, variedade de marcas e produtos, agilidade no atendimento, cordialidade no atendimento, formas de pagamentos e estacionamento disponível.

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

6.1 Tipo de Pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, optou-se por uma pesquisa quantitativa, de caráter descritivo para compreender e caracterizar o comportamento de compra de gêneros alimentícios da cesta básica, bem como os fatores que influenciam a escolha de um supermercado pelos consumidores.

De acordo com Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como objetivo principal descrever as características de um fenômeno ou população, bem como estabelecer relações entre as variáveis estudadas. Além disso, a pesquisa descritiva possibilita a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, o que facilita as análises posteriormente empregadas. Ainda segundo o autor, pesquisas que têm como objetivo fazer levantamentos sobre, comportamentos, atitudes, opiniões e crenças fazem parte das pesquisas descritivas. Também são consideradas descritivas aquelas pesquisas que buscam encontrar a existência de associações entre variáveis.

É importante destacar que, em alguns a casos, a pesquisa descritiva pode se aproximar das pesquisas explicativas. Isso ocorre quando a investigação ultrapassa a barreira da simples identificação da existência de relações entre variáveis e consegue determinar a natureza dessa relação (GIL, 1999).

Segundo Creswell (2007), em uma pesquisa quantitativa geralmente utiliza-se dedutivamente os conceitos posicionados em algum momento do estudo. Assim, para que se empregue a pesquisa quantitativa é necessário que o estudo contenha um conjunto de variáveis inter-relacionadas, com proposições ou hipóteses, que sejam passíveis de serem testadas, além de especificar a relação entre essas variáveis, isto é, em termos de magnitude ou direção. Dessa forma, na pesquisa quantitativa o pesquisador testa hipóteses ou questões de pesquisa, define como vai operacionalizar as variáveis de estudo e, na sequência, mensura ou observa as variáveis, utilizando algum instrumento que possibilite a criação de algum ou vários escores. Como no caso da presente pesquisa pretendeu-se caracterizar o comportamento do consumidor, identificar e analisar os critérios utilizados no momento da compra a partir da comparação entre homens e mulheres e segundo os diferentes níveis de renda e escolaridade, a pesquisa quantitativa foi considerada apropriada para a realização do estudo.

6.2 Local de Estudo

O estudo foi desenvolvido na região central do município de Petrópolis-RJ. A escolha do supermercado, como local de realização das compras, torna-se interessante porque este é um local frequentado pelos mais diversos tipos de consumidores, considerando-se variáveis, como gênero, escolaridade e nível de renda. Trata-se também do único local onde se podem encontrar todos os itens que compõe a cesta básica, facilitando o trabalho de campo no momento de coletar as informações necessárias.

A cidade de Petrópolis está localizada na região serrana do estado do Rio de Janeiro e é conhecida principalmente por seus pontos turísticos como, por exemplo, o Museu Imperial e a casa Santos Dummont. Também é famosa por ser um polo de moda masculina e feminina, possuindo várias lojas de artigos de vestuário e acessórios. Dentre as principais atividades econômicas do município destaca-se o comércio (principalmente varejo de artigos do vestuário), a indústria (confecção de peças do vestuário e manutenção de peças de aeronave) e os serviços de restaurante e hotelaria.

De acordo com os dados do Censo Demográfico (2010) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) a cidade de Petrópolis possui uma população total de 295.917 habitantes, sendo 47% homens e 53% mulheres. O rendimento médio mensal dos domicílios no perímetro urbano é de R\$ 2.899,70 reais. A cidade possui um índice de desenvolvimento humano municipal considerado alto (0,745), sendo o 13º no “ranking” do estado do Rio de Janeiro. Com relação à escolaridade, os dados do Censo do IBGE (2010) revelaram que 43.355 pessoas frequentavam regularmente o ensino fundamental, 15.259 cursavam o ensino médio e 10.645 frequentavam alguma instituição de ensino superior.

O centro da cidade, local em que foi realizada a pesquisa, é a região com maior concentração de supermercados, possuindo um total de 8 estabelecimentos, dos quais 6 possuem outras lojas em outras regiões da cidade. Esse fato mostra que grande parte dos estabelecimentos localizados no centro da cidade possuem características de redes que, de acordo com Parente (2000), são varejistas que possuem mais de uma loja, sob a mesma direção e conseguem melhores condições de compra junto aos fornecedores. Além disso, segundo o autor, os supermercados podem ser classificados desde supermercados compactos até hipermercados. No caso da região central de Petrópolis, as lojas encontram-se classificadas como supermercados compactos e convencionais, sendo suas principais características as seções de mercearia, hortifruti, carnes, peixaria, aves, frios e laticínios; a presença de dois a vinte caixas (*checkouts*) e um número médio de 4.000 a 9.000 itens.

6.3 População e Amostra

Qualquer pessoa pode ser um consumidor de algum ou de todos os itens da cesta básica alimentar. Todavia, no intuito de manter um padrão no momento de selecionar os pesquisados, foram considerados participantes aptos para participar do estudo todos aqueles que possuíam mais de 18 anos de idade. Isto se justifica pelo fato de que uma pessoa que se encontra abaixo dessa idade raramente tomará uma decisão de compra baseada em seus próprios critérios, sendo o mais comum seguirem as recomendações de outros adultos de sua família.

Considerou-se importante a inclusão da população idosa⁴ nesta de pesquisa pois, segundo Almeida *et al.* (2010), esses consumidores além de gastarem cerca de 19% de sua renda em alimentação, também fornecem informações relevantes para outros adultos sobre os

⁴ Está sendo considerado idoso todas as pessoas que possuem 60 anos ou mais, conforme Estatuto do Idoso (2010).

alimentos que consomem, tais como, marca, qualidade, entre outros critérios. Assim, qualquer pessoa com idade superior a 18 anos estava habilitada para participar do estudo.

O tipo de amostragem utilizado nesse trabalho foi a probabilística. Segundo Mattar (2001), a amostragem é probabilística quando todos os elementos de uma determinada população possuem a mesma probabilidade de compor a amostra. Assim, considerar o uso de uma amostra probabilística pressupõe a utilização de regras bem determinadas para o sorteio dos possíveis elementos integrantes do estudo. As técnicas de amostragem empregadas neste estudo foram: amostragem por conglomerados, estratificada e sistemática.

A técnica de amostragem por conglomerados busca estudar características de uma população a partir de agrupamentos de indivíduos. Este tipo de amostragem é mais comum quando existe variabilidade pequena entre os grupos formados e maior variabilidade entre os indivíduos integrantes de um grupo. Isto decorre do fato que um grupo tende a possuir todas as características representativas da população e, sendo assim, não há grandes diferenças entre estudar um grupo ou outro (MATTAR, 2001). Neste tipo de técnica o pesquisador tem maior arbitrariedade nas escolhas dos conglomerados, sendo comum o agrupamento por bairros, cidades, regiões, entre outros (GIL, 1999).

Petrópolis pode ser dividida em cinco grandes bairros: Centro, Cascatinha, Itaipava, Pedro do Rio e Posse. Destas cinco grandes regiões (conglomerados), o local com maior número de pessoas é a região central com 185.876 habitantes. Nesta localidade também está o maior número de supermercados da cidade, o que torna este agrupamento o de maior representatividade da população, de acordo com Parente (2000).

A amostragem por estratificação utiliza informações já existentes sobre a população, visando aumentar a eficiência e a precisão da amostra. Este tipo de técnica é bastante usual quando existem evidências, sejam práticas ou hipotéticas, de que os grupos estudados são amplamente diferentes entre si, todavia com grande homogeneidade entre indivíduos do mesmo agrupamento. Em outras palavras, supõe-se que haja heterogeneidade entre os estratos com homogeneidade dentro dos estratos. A estratificação pode ser feita de maneira uniforme, quando cada estrato possui o mesmo número de elementos, ou proporcional, que é quando se mantém a proporcionalidade da população nos estratos da amostra (GIL, 1999; MATTAR, 2001).

Com o objetivo de manter a representatividade da população estudada na amostra, uma estratificação por gênero foi realizada mantendo, inclusive, a proporcionalidade existente entre homens e mulheres, isto é, 47% para homens e 53% para mulheres.

Segundo Mattar (2001), a amostragem sistemática consiste na aplicação de um determinado processo a todos os indivíduos da população para que estes sejam incluídos na amostra. Para esse tipo de técnica amostral, é importante que seja observado o intervalo da amostragem e, em alguns, casos o início da amostragem. A retirada de elementos seguindo um intervalo regular por meio de uma sistemática previamente definida garante que todos os elementos da população terão chance de compor a amostra. Uma vantagem deste tipo de técnica está na facilidade de determinação dos indivíduos da amostra.

Definidas as técnicas de amostragem a serem utilizadas, o cálculo do tamanho da amostra para o estudo foi realizado através da equação (2) abaixo (GIL, 1999):

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2} \quad (2)$$

onde n representa o tamanho da amostra; z o valor crítico que corresponde ao nível de confiança desejado; p a proporção populacional esperada de indivíduos que pertencem a categoria em questão de estudo; e a margem de erro máxima admitida na estimativa que corresponde à diferença entre a proporção amostral e a verdadeira proporção populacional.

Admitindo uma população de 295.917 habitantes, com um nível de confiança de 95% e com um erro amostral máximo de estimativa de 6%, o número de consumidores a serem pesquisados ou o n amostral foi de 269 pessoas.

6.4 Coleta dos dados

Com a finalidade de alcançar os objetivos propostos a técnica de coleta de dados escolhida foi o levantamento do tipo *survey*. Neste estudo foi explorada a perspectiva dos consumidores dos alimentos da cesta básica e, portanto, é a partir de suas assertivas que poderá ser compreendido o fenômeno em questão.

Creswell (2007, p. 161) comenta que um *survey* permite fazer uma descrição quantitativa ou numérica de atitudes ou opiniões de uma população ao estudar uma amostra desta. Além disso, o autor ainda destaca que é a partir dos resultados obtidos na amostra que o pesquisador consegue fazer alegações ou generalizações acerca da população, levando sempre em consideração a margem de erro.

Assim, como qualquer técnica de coleta de dados, o levantamento possui vantagens e desvantagens. Gil (1999) aponta como principais vantagens dos *surveys* a economia e rapidez, facilidade na quantificação e o conhecimento direto da realidade. Por ter essas três características como vantagens, os levantamentos tornam-se mais adequados para estudos descritivos do que explicativos, principalmente para estudos sobre o comportamento do consumidor, uma vez que conseguem captar opiniões com mais facilidade que outras técnicas. Todavia, o autor ainda destaca que é importante não deixar de considerar as limitações desse tipo de técnica, como, por exemplo, a pouca profundidade para estudos de processos e estruturas sociais. Para estudos que têm como objetivo o aprofundamento de aspectos psicológicos mais complexos, essa técnica torna-se inapropriada, dificultando a generalização do fenômeno estudado.

É importante destacar que, dada a natureza do projeto, este foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e por ele aprovado. Antes da realização do levantamento, foi apresentado aos participantes do estudo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para fins de adesão espontânea à pesquisa.

O local de aplicação do questionário (APÊNDICE 1) seria, inicialmente, o interior dos supermercados, pois, de acordo com Souza (2002), o supermercado é a via principal de distribuição de alimentos no país. Por suas características ambientais, como, por exemplo, a possibilidade de olhar e pegar qualquer produto exposto nas prateleiras, os consumidores passaram a preferir este tipo de estabelecimento para fazer suas compras, uma vez que é possível adquirir frutas, alimentos industrializados, carnes, entre outros. Todavia, devido a recusa de alguns supermercados para a realização da pesquisa em seu interior foi tomada como alternativa a coleta de dados em filas de pontos de ônibus. A sistemática adotada para extração dos indivíduos foi iniciar a coleta na fila sempre pela segunda pessoa ali localizada. Inicialmente era perguntado ao consumidor se ele fazia compras nos supermercados do centro para garantir a correta inclusão/exclusão daquele indivíduo na amostra. Independente da resposta obtida, as duas próximas pessoas da fila eram descartadas, sendo entrevistada a terceira pessoa subsequente. Além disso, para assegurar que aquele consumidor era morador da região central da cidade uma segunda pergunta inclusiva/excludente era feita no sentido de garantir que aquela pessoa realmente deveria fazer parte da amostra.

O processo de coleta de dados ocorreu durante todo o mês de julho do ano 2016 e primeira semana de agosto do mesmo ano. Foram feitas coletas em três períodos distintos, a

saber: manhã, tarde e tarde/noite. No período da manhã foram coletados dados em horários diversos, mas nunca ultrapassando o horário das 11h30. No período da tarde as coletas iniciavam às 14h e iam até às 16h30. Por fim, no período tarde/noite as coletas iniciavam às 17h30 e terminavam às 19h. A opção de realizar a pesquisa durante todo o mês (exceção para os domingos do mês de julho) e em vários horários foi feita para garantir que fossem incluídos na amostra consumidores que frequentavam os supermercados em diversos horários e dias da semana.

6.5 Análise dos dados

Para a análise dos dados foram utilizadas estatísticas descritivas como média, desvio padrão e frequência de respostas, além de técnicas de estatísticas paramétricas, não paramétricas e a análise de interdependência.

As técnicas de interdependência “são aquelas que estudam a associação mútua entre todas variáveis e o modelo a ser aplicado depende da escala das variáveis em questão” (LATIF, 1994, p. 2). Dentre essas técnicas, a análise de cluster (agrupamentos) é muito difundida em todas as áreas de conhecimento. De acordo Hair *et al.* (2009), nesta técnica, o objetivo principal é reunir indivíduos com base em características que estes possuem. O resultado da aglutinação são grupos que exibem máxima homogeneidade possível de indivíduos dentro dos grupos e, ao mesmo tempo, máxima heterogeneidade possível entre os grupos formados.

Existem diversas medidas para se mensurar quanto que um indivíduo é semelhante (dissemelhante) em relação a outros. Uma das medidas mais usuais, e que será usada neste estudo, é a distância euclidiana. Ela é uma medida de dissemelhança que vai medir o comprimento de uma reta que une duas observações em um espaço p -dimensional (MAROCCO, 2007).

O agrupamento dos clusters pode ser feito de maneira hierárquica ou não-hierárquica. As técnicas hierárquicas consistem em passos sucessivos de aglutinação dos indivíduos considerados individualmente e, aos poucos, vão constituindo grupos de acordo com sua proximidade ou, o inverso, os indivíduos inicialmente formam um único grupo e, a partir, de suas medidas de distância vão se formando outros agrupamentos de sujeitos. Sendo assim, é possível que existam soluções com um, dois, ou qualquer outro número de clusters. Por outro lado, as técnicas não hierárquicas destinam-se ao agrupamento de observações que formarão um número específico de clusters determinados pelo investigador. Uma vantagem do

agrupamento não hierárquico está no fato deste agrupar indivíduos em outros clusters que, inicialmente, não haviam sido incluídos. O mesmo não é possível na técnica hierárquica, que mantém o indivíduo no mesmo cluster até o final (MAROCCO, 2007; HAIR *et al.*, 2009).

Existem diversos métodos para agrupar os indivíduos de maneira hierárquica. Dentre estes o método de Ward, que será utilizado nesta pesquisa, é um dos mais usuais. Para esta técnica os clusters são formados de modo a minimizar a soma dos quadrados dos erros dentro de cada agrupamento. Assim, durante o processo de aglutinação, os clusters retidos deverão satisfazer essa condição. De modo semelhante, para o agrupamento não hierárquico vários métodos também estão presentes na literatura dentre os quais o método *k-means* é o mais disseminado. Pelo método *k-means*, após a definição dos *k* clusters pelo pesquisador, busca-se calcular os centroides (média de todas as observações em cada variável) para cada cluster e a distância euclidiana destes em relação aos grupos formados. Este processo se repete várias vezes até que não ocorram mais diferenças significativas entre os grupos e todas as observações sejam agrupadas em algum cluster (MAROCO, 2007).

A análise de agrupamentos foi utilizada neste estudo tanto para criar os grupos de consumidores que têm maior similaridade no uso dos critérios para a escolha dos alimentos quanto para a escolha do supermercado. Após a formação dos grupos, foi testada a diferença de médias para as variáveis gênero, escolaridade e renda.

Os critérios usados pelos consumidores, tanto na seleção dos alimentos quanto na escolha do local da compra, podem ser os mais diversos possíveis. Nesse sentido, o uso de outra técnica de interdependência pode ser útil para que se consiga explicar o máximo possível do conjunto de dados observados com a menor quantidade de fatores possíveis. Esta técnica é conhecida como análise fatorial. Latif (1994) afirma que tal técnica tem como objetivo reduzir um grande número de variáveis originais a um menor conjunto de fatores, de tal forma que este processo não comprometa a explicação da variabilidade do conjunto de dados em estudo. Hair *et al.* (2009) destacam a importância de se avaliar conceitualmente a consistência das variáveis do estudo, uma vez que nesta técnica não há grandes problemas com pressupostos estatísticos, sendo a qualidade teórica das variáveis um forte determinante dos resultados obtidos pela análise fatorial.

Para a extração dos fatores, várias técnicas podem ser utilizadas e dentre mais utilizadas está o método dos componentes principais. Neste método, obtém-se uma combinação linear por meio das correlações entre as variáveis mensuradas. A partir dessa

combinação são observadas as comunalidades dos fatores, que é a proporção da variância de cada variável explicada pelos fatores comuns, e dessa forma os fatores são extraídos baseados exatamente nessa variância comum, excluindo-se as variâncias específicas de cada variável. Após encontrar os fatores bem como as cargas fatoriais (pesos) de cada variável, é comum que a solução dada pela análise fatorial seja de difícil interpretação empírica, sendo necessário adotar um procedimento matemático denominado rotação dos fatores. Tal procedimento não altera as comunalidades encontradas, apenas busca maximizar a importância de cada variável em cada um dos fatores encontrados. Dentre as técnicas de rotação existentes, o método Varimax é muito utilizado em Ciências Sociais Aplicadas por minimizar o número de variáveis encontradas e facilitar a interpretação dos fatores sem que isso comprometa o poder de explicação da técnica (MAROCCO, 2007).

A utilização da análise fatorial é interessante para este estudo, pois existe uma grande quantidade de critérios que podem ser consideradas como relevantes para os consumidores no momento em que escolhem o supermercado e selecionam os alimentos. Com o uso desta técnica, cria-se uma maneira de condensar as informações existentes nas variáveis de estudo, sem que isso comprometa significativamente as informações contidas na amostra estudada.

Com a finalidade de mensurar a importância dos atributos existentes nos alimentos e, dessa forma, conhecer os critérios utilizados pelos consumidores, uma escala de pontuação foi utilizada para auxiliar a execução das técnicas estatísticas. A escala foi constituída por 11 pontos iniciando em zero, que representa a menor importância possível e terminando em dez, que aponta a máxima importância. Dessa forma, foi possível observar quais critérios eram importantes na escolha de cada um dos itens da cesta básica, indicando, inclusive, a intensidade de cada um desses critérios para cada item alimentício. De forma semelhante o mesmo recurso foi empregado para os critérios de escolha do supermercado.

Conhecendo quais são as variáveis que realmente contribuem para explicar os critérios usados pelos consumidores em cada item listado na cesta básica, o teste de diferença entre médias foi utilizado a fim de encontrar possíveis diferenças significativas entre os níveis de escolaridade, renda e gênero.

Os testes paramétricos são aplicados quando se supõe que o conjunto de dados estudados possui uma distribuição normal. Além disso, nesse tipo de análise as variáveis estudadas normalmente possuem uma escala intervalar (métrica) e a relação entre elas é do tipo independente. Os testes mais utilizados na análise paramétrica são os testes *t* de Student e

a Análise de Variância (ANOVA). Os testes *t* são utilizados quando se quer determinar se existem diferenças significativas entre dois grupos (teste *t* para amostras independentes), diferenças entre o mesmo grupo antes e depois de ocorrer algum fenômeno (teste *t* para amostras pareadas) ou ainda quando existe diferença para o grupo testado em relação a algum parâmetro da população (teste *t* para uma amostra). Por outro lado, quando se tem mais de dois grupos, a alternativa a se utilizar seria a análise de variância para mais de dois grupos (ANOVA). Em outras palavras, a ANOVA se diferencia do teste *t* porque consegue testar as diferenças entre dois ou mais grupos em relação a uma variável (CASTAÑEDA, *et al.*, 2005).

Quando existem mais de dois grupos, a utilização da Análise de Variância (ANOVA) apenas não é suficiente, pois esta não consegue detectar quais foram os grupos em que as médias diferiram. Nesse sentido, outros testes devem ser empregados para auxiliar os resultados da ANOVA. Tais testes são denominados testes para comparação múltiplas de médias. Partindo do pressuposto que a hipótese de igualdade de média foi rejeitada pela Análise de Variância, diversos outros testes podem ser aplicados dentre os quais o teste Tukey se apresenta como um dos mais usuais pela sua simplicidade e segurança para aceitar ou rejeitar a igualdade entre os grupos testados (MAROCO, 2007).

É importante destacar que toda a tabulação e operacionalização das variáveis foram executadas por meio do aplicativo Microsoft Excel e as análises estatísticas decorrentes foram feitas por meio do SPSS (Statistical Package for Social Science).

6.6 Variáveis do Estudo

As variáveis que foram incluídas no estudo estão balizadas no referencial teórico utilizado. A literatura identifica diversas variáveis que são influenciadoras, em alguma medida, dos critérios de escolha dos consumidores. Porém, a fim de investigar aquelas mais relevantes, foram consideradas como variáveis significantes aquelas que sobressaíram em estudos anteriores, destacando-se em um ou mais estudos e, principalmente, o grau e/ou peso de importância encontrado para essas variáveis na revisão teórica levantada. O Quadro 1 apresenta a síntese das variáveis socioeconômicas e demográficas incluídas no estudo.

Quadro 1. Variáveis socioeconômica e demográficas usadas no estudo.

Variáveis	Definição da variável no estudo	Fonte
Sexo	Masculino/Feminino.	Souki <i>et al.</i> (2003) Batalha <i>et al.</i> (2004), Velho <i>et al.</i> (2009),
Escolaridade	Classificação da escolaridade em: ensino fundamental (completo e incompleto), médio (completo e incompleto) e superior (completo e incompleto).	Batalha <i>et al.</i> (2004), Barata (2005), Brisola e Castro (2005)
Idade	Consumidores com idade mínima de 18 anos e sem restrição de limite superior.	Gade (1998), Almeida <i>et al.</i> (2010)
Renda	Renda mensal dos consumidores definida por 20 classes renda, onde a amplitude do intervalo de classe é de 300,00 reais.	Ferreira e Yokoyama (2000), Solomon (2002), Batalha <i>et al.</i> (2004), Giglio (2005), Nascimento (2009), Mazzuchetti e Batalha (2005)

Fonte: Elaboração do autor.

Outras variáveis socioeconômicas como número de filhos, ocupação profissional ou região em que mora poderiam ter sido incluídas no estudo. Todavia, a opção pelo uso daquelas variáveis que constam no Quadro 1 com base nas diferenças estatisticamente significativas encontradas nos critérios dos consumidores nos estudos abordados na revisão de literatura. A seguir, o Quadro 2 apresenta as variáveis selecionadas para identificar os critérios de escolhas dos supermercados pelos consumidores.

Quadro 2. Variáveis que identificam os principais critérios de escolha dos supermercados.

Variáveis	Definição da variável no estudo	Fonte
Agilidade no atendimento	Nível de importância atribuído pelos consumidores para a rapidez no atendimento (<i>checkouts</i>).	Queiroz <i>et al.</i> (2008) Rinaldi <i>et al.</i> (2009)
Promoções	Mensura a importância para os consumidores das diversas promoções feitas pelo estabelecimento.	
Proximidade do trabalho	Avalia a importância da distância percorrida pelos consumidores até o ponto de venda.	

Fonte: Elaboração do autor. (Continua...)

Quadro 2 - Variáveis que identificam os principais critérios de escolha dos supermercados.
(Conclusão)

Variáveis	Definição da variável no estudo	Fonte
Proximidade de casa	Avalia a importância da distância percorrida pelos consumidores até o ponto de venda.	Queiroz <i>et al.</i> (2008) Rinaldi <i>et al.</i> (2009)
Entregas em domicílio	Nível de importância atribuído pelos consumidores para a praticidade de entregar suas compras em sua casa.	
Prazo e formas de pagamento	Mede a importância deste critério quanto à facilidade de pagamento disponibilizada pelos estabelecimentos para os consumidores.	
Existência de estacionamento	Mensura a importância da existência do estacionamento para os consumidores.	
Variedade de marcas e produtos	Avalia a importância que os consumidores dão para a existência de grande diversidade de marcas e produtos no supermercado.	
Organização e limpeza do local	Importância que consumidores possuem em encontrar os produtos no local, bem como a higiene do estabelecimento.	
Qualidade de frutas, legumes e verduras	Mensura a importância que os consumidores dão para a qualidade de FLV dos supermercados.	
Qualidade dos produtos de açougue	Avalia a importância que os consumidores dão para a qualidade dos produtos de açougue dos supermercados.	
Cordialidade no atendimento	<i>Proxy</i> utilizada para mensurar nível de importância atribuído pelos consumidores para a qualidade no atendimento.	

Fonte: Elaboração do autor.

O Quadro 3 a seguir, apresenta as variáveis selecionadas para identificar os critérios de escolhas dos consumidores em relação aos alimentos da cesta básica.

Quadro 3. Variáveis que identificam os principais critérios de escolha dos alimentos da cesta básica.

Variáveis	Definição da variável no estudo	Fonte
Embalagem	Importância atribuída pelos consumidores para o tamanho, informações contidas e aparência das embalagens dos produtos.	Gade (1998), Carneiro (2002), Cònsoli e Neves (2005), Brisola e Castro (2005), Nascimento (2009)
Preço	Mede a importância deste critério para os consumidores no momento de escolher os alimentos.	Gains (1994), Mario <i>et al.</i> (2005), Oliveira <i>et al.</i> (2005), Mazzuchetti e Batalha (2005)
Marca	Avalia o nível de importância deste critério para os consumidores em relação ao conhecimento das marcas dos produtos da cesta básica.	Barata (2005), Francisco <i>et al.</i> (2007), Krause <i>et al.</i> (2007)
Aparência física	Mensura a importância que este critério tem para os consumidores em relação a percepção de cor, formato e disposição no local de venda.	Carvalho (1998), Gonçalves (1998), Souza <i>et al.</i> (2008), Velho <i>et al.</i> (2009)
Aspectos nutricionais	Mede a importância de uma alimentação saudável para os consumidores como critério de escolha dos alimentos da cesta básica.	Krause <i>et al.</i> (2007), Mazzuchetti e Batalha (2005), Eglite e Kunkilberga (2015)

Fonte: Elaboração do autor.

Todas as variáveis do Quadro 2 apresentaram grau de importância relevante. Todavia, o aporte teórico levantado evidenciou que nem todos os cruzamentos dessas variáveis com variáveis socioeconômicas apresentaram significância estatística. Contudo, ainda é relevante realizar o cruzamento dessas variáveis tendo em vista que, conforme Oliveira (2005), dependendo da região em que se realiza o estudo sobre o comportamento do consumidor, variáveis que antes não eram significativas podem passar a ser, pois não há homogeneidade no comportamento dos consumidores.

As variáveis apresentadas no Quadro 3 foram observadas, em alguma medida, como critérios de escolha em todos os alimentos contidos na cesta básica, justificando a inclusão de

tais variáveis no presente estudo. É claro que a ordem de importância de cada variável oscilou entre os estudos apresentados como revisão de literatura e, sendo assim, torna-se interessante compreender como que tais variáveis vão se comportar na pesquisa em questão.

7. RESULTADOS

7.1 Características Socioeconômicas e Demográficas dos Entrevistados

A amostra do estudo foi composta por 278 consumidores, ultrapassando o quantitativo desejado (269) para um erro inferencial máximo de 6%. A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos quanto ao gênero e a escolaridade dos consumidores pesquisados.

Tabela 2 - Escolaridade dos entrevistados segundo o gênero. Petrópolis-RJ, 2016.

Escolaridade	Masculino (%)	Feminino (%)
Fundamental Incompleto	33,3	66,4
Fundamental Completo	40,0	60,0
Médio Incompleto	25,0	75,0
Médio Completo	46,5	53,5
Superior Incompleto	53,0	47,0
Superior Completo	50,0	50,0
Total	46,0	54,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Como observado na Tabela 2, 46% da amostra foi composta por homens e 54% por mulheres. Estes percentuais estão bem próximos daqueles observados na população de Petrópolis (47% para homens e 53% para mulheres), o que garante a representatividade da amostra quanto a estratificação por gênero.

Com relação ao nível escolaridade é possível observar que as mulheres possuíam uma maior frequência nos graus de escolaridade mais baixos do que os homens. Nos níveis de escolaridades mais elevadas o número de homens cresce continuamente, chegando a ultrapassar o percentual de mulheres com o curso superior incompleto. Além disso, é importante ressaltar que cerca de 50% da amostra possuía o ensino médio incompleto ou completo o que é bem superior à realidade nacional em que, de acordo com o Censo do IBGE (2010), esse percentual estava em 38%.

Ainda com relação à escolaridade nota-se que em alguns níveis como o fundamental completo e médio incompleto houve baixa frequência de entrevistados. Dessa forma, para

adequar a variável às técnicas estatísticas empregadas posteriormente, optou-se por agrupar os níveis de escolaridade de modo que fossem formadas três categorias, a saber: básico (fundamental incompleto e completo), intermediário (médio incompleto e completo) e superior (superior incompleto e completo).

Outra variável de relevância para o estudo foi a renda dos entrevistados. A partir dos resultados obtidos para a variável renda constatou-se que há uma concentração nas faixas de renda R\$ 901,00 até R\$ 1200,00 e R\$ 1501, até R\$ 1800,00. Cerca de 39% dos consumidores possuíam suas rendas classificadas nestas faixas. Os dados do Censo do IBGE (2010) apontam que cerca de 72% dos trabalhadores brasileiros ganhavam até dois salários mínimos, o que correspondia a cerca de R\$ 1020,00 tendo em vista que o salário mínimo naquele ano era de R\$ 510,00. Comparando com os resultados da amostra verifica-se que a renda mensal na cidade Petrópolis está acima da nacional, pois cerca de 60% dos entrevistados ganhavam até dois salários mínimos.

Assim como no caso da variável escolaridade, também foi necessário o agrupamento da renda em faixas. Assim, os entrevistados foram classificados em três faixas ou grupos, ou seja, grupo de renda baixa, média e alta de acordo com um ponto de corte específico. Neste caso, o ponto de corte escolhido deveria dividir os consumidores em três grupos aproximadamente do mesmo tamanho em termos percentuais (Tabela 3).

Tabela 3 - Grupos de renda dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.

Grupos de renda (em reais)	Frequência	%
Baixa (0,00 até 1200,00)	86	30,9
Média (1201,00 até 2400,00)	100	36,0
Alta (2401,00 até maior 5701,00)	92	33,1

Fonte: Dados da pesquisa.

A seguir foi feita a análise descritiva dos critérios usados pelos entrevistados na escolha dos alimentos, a saber: atratividade da embalagem, preço, marca aparência física e valor nutritivo. Os valores encontrados para as médias de cada um dos alimentos (Tabela 4) representam a importância atribuída pelos consumidores para os itens listados na cesta básica. Quanto mais próximo de 10 (dez) maior é a importância dada para aquele critério em um determinado alimento. Os valores em parênteses representam o desvio padrão de cada um dos alimentos em relação aos critérios.

Tabela 2 - Importância dos critérios usados pelos entrevistados na escolha dos alimentos da cesta básica. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Média Encontrada Para os Critérios				
	Atratividade da embalagem	Preço	Marca	Aparência Física	Valor nutritivo
Café	5,85 (3,03)	7,87 (2,59)	7,70 (2,53)	7,99 (2,56)	6,75 (3,08)
Carne	6,82 (3,32)	8,04 (2,72)	7,10 (3,02)	9,18 (2,04)	7,66 (2,98)
Leite	6,27 (3,10)	8,21 (2,60)	7,09 (2,71)	8,32 (2,38)	7,79 (2,84)
Óleo de soja	5,86 (3,04)	8,00 (2,42)	6,30 (2,71)	7,70 (2,73)	6,53 (3,17)
Manteiga	6,38 (3,09)	7,89 (2,43)	7,39 (2,54)	8,39 (2,20)	7,13 (2,93)
Tomate	-	7,88 (2,58)	-	9,42 (1,49)	7,87 (2,94)
Pão Francês	-	8,00 (2,68)	-	9,26 (1,68)	7,09 (2,95)
Batata	-	7,96 (2,47)	-	9,31 (1,55)	7,71 (2,86)
Banana	-	7,81 (2,59)	-	9,27 (1,67)	8,18 (2,76)
Arroz	6,42 (3,17)	8,37 (2,26)	7,67 (2,58)	8,56 (2,10)	8,01 (2,76)
Feijão	6,43 (3,15)	8,31 (2,51)	7,67 (2,55)	8,64 (1,97)	8,09 (2,79)
Açúcar	6,00 (3,09)	8,05 (2,44)	7,04 (2,72)	8,10 (2,49)	6,77 (3,15)
Farinha de trigo	5,65 (3,08)	7,59 (2,69)	6,42 (2,73)	7,68 (2,83)	6,44 (3,16)

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme apresentado na Tabela 4, a atratividade da embalagem exibiu a maior média para a carne dentre os alimentos da cesta básica. Por outro lado, o óleo de soja, o café e a farinha de trigo foram os alimentos com as menores médias neste critério.

Quanto ao critério preço, os dados da Tabela 4 indicam que o arroz e o feijão são os alimentos onde este tem maior importância, quando comparado com os demais alimentos da cesta básica. Este resultado pode ter sido influenciado, principalmente no caso do feijão, pelos aumentos constantes dos preços deste na atual conjuntura econômica do país. Por outro lado, a farinha de trigo foi o alimento com menor média observada neste critério.

Em relação à marca foram encontrados resultados semelhantes ao do preço, ou seja, tanto para o arroz como para o feijão esta se revelou importante, porém estes foram superados pelo café que apresentou a maior média neste critério. Em contrapartida, o óleo de soja apresentou a menor média no critério marca seguido de perto, pela farinha de trigo.

Ainda observando os resultados da Tabela 4, em relação ao critério aparência física este foi o que apresentou as maiores médias dentre todos os critérios estudados na pesquisa, revelando a grande importância deste para a escolha de qualquer item alimentício contido na cesta básica. Ao analisar este critério, nota-se que o tomate, a batata, a banana, o pão francês e a carne, respectivamente, alcançaram as maiores médias neste critério. Já a farinha de trigo e o óleo de soja, novamente, foram os que obtiveram as menores médias, embora tais valores ainda tenham sido elevados se comparados com outros critérios estudados.

Em referência ao valor nutritivo, este apresentou médias superiores aos critérios atratividade da embalagem e marca, ao passo que se aproximou dos valores observados para o preço. Entretanto, ficou aquém do critério aparência física, como foi observado na Tabela 4. Além disso, verifica-se que os alimentos banana, feijão e arroz foram, respectivamente, os que apresentaram as maiores médias neste critério, enquanto a farinha de trigo foi a que exibiu a menor média dentre os itens que compõem a cesta básica de alimentos.

Quanto aos desvios padrão encontrados, nota-se que todos os critérios pesquisados obtiveram sua dispersão entre 3,5 (grande variabilidade) ou abaixo de 1,0 (pouca variabilidade). Destaca-se a aparência física, que se caracterizou como o critério com a menor variabilidade entre os entrevistados, ou seja, este critério é o mais homogêneo dentre os pesquisados. Por outro lado, o critério com a maior variabilidade e por isso aquele com menor grau de homogeneidade foi a atratividade da embalagem.

Os resultados aqui relatados corroboram muitos daqueles encontrados por outros pesquisadores. Em relação ao café, de fato os critérios marca e preço foram observados como sendo critérios altamente relevantes para que o consumidor faça sua escolha, conforme já havia investigado Mario *et al.* (2003). Todavia, na presente pesquisa a aparência física também se mostrou relevante, enquanto Mario *et al.* (2003) haviam identificado a expectativa pelo sabor como uma *proxy* relevante para a qualidade deste produto.

Comparando os achados para a carne bovina verifica-se uma unanimidade em relação à importância do critério aparência física não somente neste estudo, mas também nas pesquisas de Souki *et al.* (2003), Mazzuchetti e Batalha (2005), Velho *et al.* (2009) e Brisola e Castro (2005) foi identificada como relevante critério de escolha para o consumidor. Outra semelhança deste estudo com os demais é importância relativa do valor nutritivo da carne como critério de escolha. Todavia, o critério preço, que foi o segundo colocado em termos de

média atribuída pelos consumidores, em outros estudos se apresentou pouco influente, sendo relevante somente em Velho *et al.* (2009).

No caso do leite os resultados encontrados apresentam diferenças em relação aos estudos feitos por CÔnsoli e Neves (2005) e Nascimento (2009). Enquanto os primeiros enfatizam a importância da marca, o último aponta os critérios preço e embalagem como sendo os mais relevantes. Para os consumidores entrevistados na presente pesquisa, a aparência física foi o critério considerado mais importante pelos consumidores, seguido pelo preço do produto. No caso do leite a marca e a embalagem apresentaram pouca importância no momento da escolha, pois foram os critérios com as menores médias encontradas.

O preço foi apontado pelos consumidores como o critério mais relevante na escolha do óleo de soja, assim como observado por Carneiro (2002). Todavia, o critério aparência física merece destaque, pois, no presente estudo, revelou-se como o segundo atributo mais importante para os consumidores, ao passo que Carneiro (2002) identificou a embalagem como o segundo mais relevante.

Em relação à manteiga, este estudo apontou que a aparência física, seguida pelo preço, foi o critério mais expressivo para os consumidores ao fazerem suas escolhas, enquanto que a marca apresentou uma importância relativamente menor. Esses resultados se assemelham, em parte, aos da pesquisa feita por Krauser *et al.* (2007) que revelou o preço como sendo o critério mais importante seguido, pelo sabor e a marca.

Os resultados encontrados para o arroz revelam que a aparência física, o preço e o valor nutritivo deste alimento são os critérios mais usados pelos consumidores pesquisados no momento de escolha deste produto. Tais resultados divergem dos achados por Barata (2005) e Gameiro e Gameiro (2008). Os autores identificaram que mais da metade dos consumidores escolhiam o arroz pelo preço. Além disso, o critério aparência física se mostrou ser pouco importante, sendo superado pela marca e preços praticados. Semelhante ao arroz, o feijão também apresentou como principais critérios utilizados para a sua seleção a aparência física e o preço. Estes mesmos resultados foram encontrados por Ferreira e Yokoyama (2000).

Para os alimentos açúcar e farinha de trigo, por serem alimentos muito homogêneos, não foram encontrados na literatura especializada estudos que indiquem diretamente os critérios de escolha do consumidor⁵. Os resultados encontrados para o açúcar revelam que o

⁵ O que existe na literatura são estudos exploratórios que analisam a produção destes tipos de produtos e o modo como consumidor avalia tal produção. Vide Rodrigues *et al.* (2000).

preço e a aparência parecem ser os critérios mais importantes para os consumidores na hora que escolher este item da cesta básica. Por outro lado, a embalagem e marca foram as variáveis com menor média dentre os critérios utilizados na escolha deste produto. Do mesmo modo, a farinha de trigo também apresentou os critérios preço e aparência física como sendo os mais importantes, ao passo que marca e atratividade da embalagem também foram considerados os menos relevantes.

Os critérios mais utilizados pelos consumidores na escolha do tomate foram aparência física e preço. Além disso, o valor nutritivo apresentou importância similar ao preço, uma vez que suas médias foram, praticamente, iguais. Tais achados reforçam o que Andreuccetti *et al.* (2005) e Barros *et al.* (2007) identificaram em seus estudos, ou seja, o critério mais relevante foi a aparência física e, ao mesmo tempo, complementa estes estudos ao apresentar mais dois critérios pertinente (preço e valor nutritivo) para a escolha do consumidor.

Em relação ao pão francês os resultados da pesquisa vão em sentido contrário ao que Eglite e Kunkilberga (2015) encontraram em seu estudo. Enquanto as autoras apontaram o valor nutritivo e o preço como de suma importância, os resultados do presente estudo revelaram que a aparência física, seguida do preço e do valor nutritivo, foram os critérios que mais sobressaíram no momento que os consumidores fazem suas escolhas deste item.

Os resultados para a batata mostraram que a aparência física foi o critério julgado mais importante pelos consumidores, seguido por valor nutritivo e o preço. Tais conclusões reforçam o que Madail *et al.* (2009) haviam constatado quanto aos aspectos físicos, ao mesmo tempo que acrescentam mais dois critérios (valor nutritivo e preço) considerados relevantes pelos consumidores.

Em relação à banana, os resultados indicam que é a aparência física o critério mais usado pelos consumidores no momento em que vão escolher este alimento. Além disso, o valor nutritivo e o preço também foram observados como sendo importantes no processo decisório dos consumidores. Este resultado vai de encontro aos de Carvalho (1998), Gonçalves (1998) e Barros *et al.* (2007) que também detectaram a aparência da fruta como sendo o critério mais relevante. Todavia, tais autores encontraram pouca relevância para os aspectos nutricionais e preço, referenciando-se a estes apenas como de importância pouco significativa.

Os resultados encontrados para os critérios de escolha dos supermercados pelos consumidores se aproximaram bastante de boa parte dos estudos consultados, indicando que

mesmo que mude o local de pesquisa é possível encontrar um padrão, mesmo que mínimo, para avaliação e escolha destes estabelecimentos. A Tabela 5 apresenta os resultados encontrados.

Tabela 5 - Média dos critérios de escolha do supermercado. Petrópolis-RJ, 2016.

Critérios	Média	Desvio Padrão
Agilidade no atendimento dos caixas	8,01	2,471
Promoções	8,12	2,357
Proximidade do trabalho	5,84	3,118
Proximidade de casa	7,48	2,654
Entregas em domicílio	4,59	3,735
Prazo e formas de pagamento	6,24	3,374
Possui estacionamento próprio	7,41	3,554
Variedade de marcas e produtos	8,71	1,853
Organização e limpeza do local	8,91	1,804
Qualidade de frutas, legumes e verduras	8,60	2,172
Qualidade dos produtos de açougue	8,61	2,204
Cordialidade no atendimento	8,37	2,218

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 5 a organização e limpeza do local foi o critério de maior importância para os consumidores pesquisados. O resultado para esta variável se aproxima de vários estudos, sobretudo o de Silva e Farhangmehr (1999) e de Costa *et al.* (2007). Contudo, em nenhuma das pesquisas este critério apareceu como o de maior importância, mas sim com um nível intermediário. Além disso, o fato de tal critério ter sido considerado o mais relevante para os consumidores petropolitanos era de certa forma como esperado, uma vez que entre as pessoas das cidades vizinhas, principalmente os moradores da capital, os cidadãos petropolitanos são vistos como pessoas muito “organizadas” para as coisas do cotidiano, chegando a ser em alguns momentos “irritantes” por tal característica.

O segundo critério mais valorizado pelos consumidores foi a variedade de marcas e produtos existentes nos supermercados. Estudos como o de Ceretta e Froemming (2014), Soares *et al.* (2016) e livros textos como o de Kotler (2000) e Parente (2000) sempre apontaram tal critério como um dos mais destacados e relevantes para os consumidores.

Em terceiro e quarto lugares, respectivamente, encontram-se os critérios qualidade dos produtos do açougue e qualidade das frutas, legumes e verduras (FLV) do estabelecimento. Visto que estes critérios obtiveram médias praticamente iguais (8,61 para o primeiro e 8,60 para o segundo) pode-se considerá-los como tendo o mesmo peso no processo decisório do consumidor. Em outros estudos como de Latif (1994), Queiroz *et al.* (2008) o critério qualidade dos produtos do açougue se apresentou como secundário em relação aos demais,

enquanto que a qualidade de FLV não foi nem mencionada como importante para os consumidores.

O quinto critério mais valorizado pelos consumidores foi a cordialidade no atendimento. Apesar dos resultados observados apontarem a importância deste critério e, por isso, estarem de acordo com a maioria dos estudos revisados, a relevância deste atributo foi pouco considerada (devido a sua quinta colocação), se comparado com os estudos de Silva e Farhangmehr (1999), Queiroz *et al.* (1998) e Hawkins *et al.* (1995) onde tal critério aparece como sendo um dos mais importantes. Todavia, os resultados observados possuem certa semelhança com os achados de Ceretta e Froemming (2014) que consideram a cordialidade no atendimento o quarto critério mais importante.

O sexto critério mais importante avaliado pelos consumidores foram as promoções. Esse resultado mostra que antes de pensar no preço para fazer as compras em algum supermercado, vários outros critérios (supracitados) são considerados mais relevantes pelos consumidores. Embora a amostra seja composta por cerca de 42% de pessoas com renda mensal de até R\$ 1500,00, ou seja, uma renda relativamente baixa, fica evidente que os consumidores buscam um local que lhes proporcione comodidade e variedade (LATIF, 1999), bom atendimento (COSTA *et al.*, 2007) e outros aspectos ambientais (PARENTE, 2000).

Os critérios agilidade no atendimento dos caixas, proximidade de casa e estacionamento próprio foram, respectivamente, o sétimo, o oitavo e o nono critério mais importantes. O fato de os critérios agilidade no atendimento e estacionamento próprio se apresentarem em posições relativamente baixas pode ser explicado pelo perfil dos consumidores. Como foram entrevistados somente consumidores que moravam na região central do município, é razoável supor que boa parte destes estariam próximos a suas residências e, por isso, o estacionamento não surgiu como critério relevante⁶. Em relação à agilidade no atendimento, somente no estudo desenvolvido por Rinaldi *et al.* (2009) este critério foi considerado como o mais relevante. Os demais critérios tiveram a mesma importância relativa observada na presente pesquisa.

Por outro lado, o critério entrega em domicílio, proximidade ao trabalho e prazo e formas de pagamento foram considerados os menos importantes para os consumidores entrevistados. O fato de as entregas em domicílio ficarem com a menor média pode ser

⁶ A região central de Petrópolis possui uma carência muito grande de locais para estacionar atrapalhando, inclusive, o turismo na região. Todavia, pelo fato de os consumidores residirem próximo ao local da pesquisa não foi possível detectar esta reclamação rotineira da população.

explicada, mais uma vez, pelo perfil dos consumidores. Como estes moram nas proximidades não veem esse serviço como necessário, ainda mais se for levado em conta que em todos os supermercados este tipo de serviço somente é gratuito caso as compras ultrapassem um valor determinado arbitrariamente pelas lojas. O fato de o critério prazo e formas de pagamento ter sido apontado como um dos menos importantes revela que mesmo em uma situação de aceleração de preços, como a atual, os consumidores não parecem estar dispostos a parcelar o pagamento das compras de supermercado pois, como são feitas todos os meses, isto causaria um transtorno no orçamento doméstico. A pouca relevância identificada para o critério proximidade do trabalho já havia sido assinalada por autores como Latif (1994) e Ceretta e Froemming (2014).

7.2 Análise dos Grupos de Consumidores Formados a Partir dos Critérios Usados Para Escolher os Alimentos da Cesta Básica.

A análise dos grupos ou cluster foi feita em duas etapas. A primeira etapa consistiu em realizar um agrupamento hierárquico a fim de explorar as soluções que seriam obtidas a partir do método de Ward, que encontrou soluções com dois, três e quatro clusters. Contudo, optou-se pelo agrupamento em três clusters⁷ (Tabela 6) e a seguir foi realizada a segunda etapa que consistiu em executar uma análise não hierárquica com o objetivo de reduzir “a probabilidade de classificação errada de um determinado sujeito num determinado cluster” (MAROCO, p. 445, 2007).

A análise de cluster não hierárquica foi executada com intuito de encontrar 3 agrupamentos distintos de consumidores, de tal forma que as médias de seus critérios fossem o mais diferente possível. Pelo método *k-means* todos os indivíduos foram classificados⁸ conforme a Tabela 6.

⁷ O agrupamento com apenas dois clusters deixou as médias dos grupos muito distantes e também impossibilitou a análise de um grupo intermediário. O cluster formado por quatro grupos trouxe problemas na aplicação dos testes de médias, pois em muitos testes formavam-se agrupamentos com três clusters versus apenas um cluster e, em outros momentos, todos diferenciavam entre si. Além disso, um dos clusters foi formado por apenas 21 observações, o que é inapropriado caso se quisesse realizar uma análise de variância conforme assinalado por Hair *et al.* (2009).

⁸ Com exceção de uma observação que não havia respondido todas as perguntas relacionadas aos alimentos sendo, portanto, retirado da análise.

Tabela 6 - Clusters formados a partir da técnica não hierárquica. Petrópolis-RJ, 2016.

Cluster	Observações	Média
Cluster A	158	8,26
Cluster B	41	5,21
Cluster C	78	7,00

Fonte: Dados da pesquisa.

O cluster A foi o que recebeu maior número de consumidores e detém a maior média geral em relação aos critérios usados para a escolha dos alimentos. Por este motivo este cluster foi considerado o agrupamento de consumidores “Mais Criteriosos” da amostra. O cluster B obteve a menor média geral para os critérios de escolha dos alimentos e recebeu o menor número de entrevistados, sendo nomeado o agrupamento de indivíduos “Menos Criteriosos” no momento de escolher os gêneros alimentícios. Finalmente, o cluster C recebeu um número intermediário de consumidores, ficando com uma média geral para os critérios entre o cluster A e o cluster B. Foi então nomeado agrupamento de consumidores de critérios “Intermediários”. A Tabela 7 apresenta as características socioeconômicas e demográficas de cada cluster.

Tabela 7 - Características socioeconômicas e demográficas dos grupos formados segundo a média dos critérios usados. Petrópolis-RJ, 2016.

Variáveis	Clusters		
	Mais Criteriosos (%)	Intermediários (%)	Menos Criteriosos (%)
Sexo			
Feminino	62,1	46,2	39,1
Masculino	37,9	53,8	60,9
Escolaridade			
Básico	11,4	12,7	12,8
Intermediário	38,6	42,4	30,8
Superior	50	44,9	56,4
Renda			
Baixa	34,8	24,9	29,3
Média	32,3	44,9	31,7
Alta	32,9	30,2	39,0
Idade Média (em anos)			
Feminino	40,8	40,2	40,7
Masculino	39,0	34,4	32,1

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as características demográficas de cada grupo observa-se que no grupo dos consumidores Mais Criteriosos há predominância de mulheres, ao passo que os Menos Criteriosos são, em sua maioria, consumidores do sexo masculino, corroborando, em parte, com o estudo realizado por Gouveia e Dalto (2009). O grupo de consumidores Intermediários foi o que apresentou maior igualdade quanto ao sexo dos componentes, porém o número de homens foi ligeiramente superior. O fato dos homens serem a maioria no grupo de consumidores Menos Criteriosos pode estar ligado ao comportamento destes no supermercado. O modo como estes realizam suas compras que por alguns é considerado uma tarefa irritante e/ou se sentem constrangidos ao fazer esse tipo de serviço doméstico, antes tipicamente realizado pelas mulheres pode levá-los a ter este comportamento (GOUVEIA e DALTO, 2009).

Com relação ao nível de escolaridade, o cluster dos consumidores Menos Criteriosos foi o que obteve a maior concentração de indivíduos com maior grau de escolaridade (56,4%). Por outro lado, o grupo de consumidores Mais Criteriosos registrou o menor percentual de pessoas com nível de escolaridade básico (11,4%). O cluster de consumidores Intermediários apresentou percentuais bem próximos para o grau de escolaridade intermediário (42,4%) e superior (44,9%), todavia houve uma pequena vantagem para o nível superior. Além disso, esse grupo empatou (tecnicamente) no grau básico de escolaridade com os consumidores Menos Criteriosos. Esses resultados estão no sentido oposto aos que Batalha *et al.* (2004) observaram. Para esses autores, as pessoas que possuíam maior nível de escolaridade eram consideradas consumidores mais seletivos e com hábitos de consumo altamente criteriosos.

Para a variável renda, o grupo dos consumidores Mais Criteriosos apresentou percentuais muito próximo para os diferentes níveis de renda, com um pequeno no número de indivíduos de renda baixa. Em contrapartida, no grupo dos Menos Criteriosos estavam os consumidores com maior nível de renda. O cluster formado por consumidores Intermediários foi que apresentou a maior concentração de pessoas com nível de renda médio. Esses resultados se tornam interessantes, pois contrariam o estudo de Nascimento (2009) que apontava que os consumidores de maior renda seriam mais criteriosos em relação à escolha da marca do produto. É uma característica cultural do petropolitano, principalmente os que possuem menor renda, ter o hábito de “pechinchar” no momento de suas compras. Todavia, no caso dos alimentos, é difícil que ocorra essa oportunidade, fazendo com que estes consumidores ficassem mais criteriosos comparado com aqueles de maior renda.

Com relação à idade dos consumidores, a idade média das mulheres nos três grupos ficou próxima dos 40 anos. No lado dos homens o oposto foi encontrado. É possível apontar que no cluster dos mais criteriosos foram encontrados homens mais velhos, enquanto que os mais jovens ficaram no grupo dos menos criteriosos. No cluster dos intermediários estavam os homens de idade intermediária. Porém, vale ressaltar que a idade média dos homens ficou na faixa dos 30 anos.

Com a caracterização dos clusters foi possível identificar as principais características dos consumidores classificados em cada grupo. Todavia, ainda não é sabido qual (ou quais) critério(s) foram mais determinantes para a formação dos clusters. Desse modo, para conhecer esses critérios foi necessário realizar uma análise de variância (ANOVA) dos clusters. Para esta análise de variância o p-valor ou significância não tem utilidade alguma, pois os clusters foram formados justamente com o intuito de que estes fossem os mais heterogêneos possíveis entre si, fazendo com que o p-valor certamente acusasse que os grupos eram diferentes. O que é de interesse nesta análise é o valor da estatística F, que é dada pela divisão do quadrado médio dos clusters pelo erro quadrado médio. Quanto maiores os valores observados para a estatística F tanto maior será a contribuição daquele critério para a formação dos grupos dos consumidores. A Tabela 8 apresenta os resultados desta análise.

Tabela 8 - Avaliação dos critérios que mais contribuíram para a formação dos clusters.

Crítérios	Quadrado Médio Cluster	Erro Quadrado Médio	Estatística F
Valor Nutritivo	5663,89	72,69	77,91
Atratividade da Embalagem	3890,87	59,92	64,92
Aparência Física	1500,23	50,95	29,44
Preço	2018,53	69,35	29,10
Marca	1202,71	56,75	21,19

Fonte: Dados da pesquisa.

Pelos resultados observados na Tabela 8 verifica-se que o critério que mais contribuiu para o agrupamento dos consumidores foi o valor nutritivo. Isso significa que este critério obteve os centroides mais distintos entre os três clusters formados. A atratividade da embalagem também teve uma participação considerável para a constituição dos grupos de consumidores, sendo o segundo critério mais importante para a formação destes. Os critérios aparência física e preço tiveram praticamente a mesma importância para a composição dos clusters, isto é, contribuíram de maneira relativa se comparado com os dois critérios

anteriores. Por fim, o critério de menor importância para a construção dos clusters foi a marca. Isso evidencia que os centroides desse atributo nos três clusters foram muito próximos um do outro.

Já era esperado que os critérios valor nutritivo e atratividade da embalagem fossem os que mais contribuíssem para a formação dos grupos, tendo em vista que as estatísticas descritivas (Tabela 4) apontavam que estes eram, dentre os critérios estudados, os que tinham a maior variabilidade entre os consumidores. Assim, os fatores ligados ao marketing como, por exemplo, uma embalagem enfatizando que aquele produto é “diferente” (GIGLIO, 2005) ou que foram descobertas “novas propriedades” para um determinado alimento que melhoram a saúde das pessoas (CANESQUI, 2005) parece ter refletido diretamente na importância destes critérios na formação dos agrupamentos.

7.3 Análise das Diferenças nos Critérios Utilizados Pelos Consumidores na Escolha dos Alimentos da Cesta Básica

Visando identificar em quais critérios e em quais alimentos os consumidores eram, de fato, diferentes em relação a suas médias, as análises foram feitas segundo as características de gênero, escolaridade e renda. A Tabela 9 apresenta os resultados com relação ao gênero para o critério atratividade da embalagem. É importante ressaltar que a análise utilizada foi paramétrica. Contudo, devido aos desvios padrões de alguns alimentos em relação a este critério estarem próximos da média, foi executada uma análise não paramétrica para assegurar que os resultados não fossem afetados caso não houvesse normalidade na distribuição dos dados⁹. Os resultados da análise não paramétrica foram idênticos aos da análise paramétrica, apontando que tais testes paramétricos não estavam afetados por este problema.

Tabela 9 - Diferença de médias para o critério atratividade da embalagem em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Gênero	Média	Diferença de Média	Estatística t	P-valor
Café	Masculino	5,33	0,95	2,64	0,009
	Feminino	6,29			
Carne	Masculino	6,37	0,83	2,10	0,036
	Feminino	7,21			

Fonte: Dados da pesquisa (Continua...)

⁹ Esse procedimento foi adotado em todos os critérios alimentícios e em todas variáveis, visando garantir a fidedignidade dos testes paramétricos. Quando algum pressuposto para aplicação dos testes paramétricos foi violado, a análise não paramétrica foi empregada e devidamente explicitada no corpo do trabalho.

Tabela 9 - Diferença de médias para o critério atratividade da embalagem em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusão)

Alimentos	Gênero	Média	Diferença de Média	Estatística t	P-valor
Leite	Masculino	5,55	1,32	3,61	0,000
	Feminino	6,87			
Óleo de Soja	Masculino	5,13	1,35	3,77	0,000
	Feminino	6,48			
Manteiga	Masculino	5,63	1,37	3,77	0,000
	Feminino	7,01			
Arroz	Masculino	5,72	1,27	3,40	0,001
	Feminino	7,03			
Feijão	Masculino	5,72	1,30	3,49	0,001
	Feminino	7,03			
Açúcar	Masculino	5,11	1,64	4,56	0,000
	Feminino	6,75			
Farinha de Trigo	Masculino	4,90	1,39	3,84	0,000
	Feminino	6,29			
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos dados expostos na Tabela 9, conclui-se que em todos os alimentos homens e mulheres diferem significativamente quanto à importância do critério atratividade da embalagem, revelando que as mulheres, mais do que os homens, dão mais importância a esse critério na escolha de todos os alimentos.

Esses resultados evidenciaram que as mulheres, no momento das compras, podem ser mais impulsivas do que os homens quando se deparam com o “novo” ou o “diferente” das embalagens dos alimentos da cesta básica. Assim, as mulheres tendem a aceitar com maior facilidade novidades nas embalagens desses alimentos, ao passo que os homens não pareceram ser afetados de maneira imediata. A Tabela 10 apresenta o mesmo teste, todavia para o critério preço.

Tabela 10 - Diferença de médias para o critério preço em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Gênero	Média	Diferença de Média	Estatística t	P-valor
Café	Masculino	7,71	0,30	0,97	0,330
	Feminino	8,01			
Carne	Masculino	7,96	0,13	0,42	0,672
	Feminino	8,10			
Leite	Masculino	8,06	0,29	0,93	0,353
	Feminino	8,35			
Óleo de Soja	Masculino	7,77	0,41	1,42	0,155
	Feminino	8,19			
Manteiga	Masculino	7,36	0,97	3,39	0,001
	Feminino	8,34			
Tomate	Masculino	7,50	0,68	2,23	0,026
	Feminino	8,19			
Pão Francês	Masculino	7,78	0,41	1,28	0,201
	Feminino	8,19			
Batata	Masculino	7,44	0,95	3,27	0,001
	Feminino	8,40			
Banana	Masculino	7,30	0,93	3,03	0,003
	Feminino	8,23			
Arroz	Masculino	7,95	0,76	2,84	0,005
	Feminino	8,72			
Feijão	Masculino	8,06	0,47	1,56	0,114
	Feminino	8,53			
Açúcar	Masculino	7,66	0,71	2,466	0,014
	Feminino	8,38			
Farinha de Trigo	Masculino	7,16	0,74	2,38	0,018
	Feminino	7,90			
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 10 evidenciam que o critério preço para os alimentos café, carne, leite, óleo de soja, pão francês e feijão são estatisticamente iguais para homens e mulheres. Isso significa que ambos dão a mesma importância para este no momento de

escolher os alimentos. Por outro lado, manteiga, tomate, batata, banana, arroz, açúcar e farinha de trigo são significativamente diferentes entre homens e mulheres, revelando que para esses alimentos que as consumidoras são mais criteriosas que os consumidores do sexo masculino.

Apesar de homens e mulheres serem iguais quanto à importância do preço de alguns alimentos, o fato de as mulheres darem maior importância para este critério pode estar ligado ao momento de aceleração de preços que vive a economia brasileira. Alguns alimentos, principalmente o feijão, carne bovina e o leite passaram por crescentes e elevados aumentos em seus preços, o que explica o motivo de homens e mulheres serem iguais neste aspecto e estarem mais preocupados com os preços destes alimentos. Por outro lado, pelo fato das mulheres entrevistadas darem maior importância para os preços da manteiga, do tomate, da batata, da banana, do arroz, do açúcar e da farinha trigo revela que elas estão bastante preocupadas com a parte do orçamento doméstico que é destinado para a compra dos alimentos. Além disso, o fato da renda da grande maioria das entrevistadas ser inferior aos dos homens entrevistados pode ter influenciado nos resultados observados. A Tabela 11 expõe os resultados para o critério marca.

Tabela 11 - Diferença de médias para o critério marca em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Média	Diferença de Média	Estatística t	P-valor
Café	Masculino	7,78	0,14	0,45	0,648
	Feminino	7,64			
Carne	Masculino	7,06	0,08	0,23	0,816
	Feminino	7,14			
Leite	Masculino	6,98	0,20	0,61	0,536
	Feminino	7,19			
Óleo de Soja	Masculino	6,18	0,21	0,66	0,504
	Feminino	6,40			
Manteiga	Masculino	7,09	0,53	1,73	0,085
	Feminino	7,63			
Arroz	Masculino	7,48	0,35	1,13	0,257
	Feminino	7,83			
Feijão	Masculino	7,61	0,12	0,39	0,697

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 11 - Diferença de médias para o critério marca em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusão)

Alimentos		Média	Diferença de Média	Estatística t	P-valor
Açúcar	Feminino	7,73	0,53	1,62	0,105
	Masculino	6,75			
Farinha de Trigo	Feminino	7,28	0,73	2,22	0,027
	Masculino	6,02			
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos dados da Tabela 11 verifica-se que somente no caso da farinha de trigo homens e mulheres diferiram estatisticamente neste critério, mostrando mais uma vez que as mulheres, em média, dão maior importância para a marca deste produto do que os homens. Para os demais alimentos da cesta básica não foram encontradas diferenças significativas, evidenciando que homens e mulheres dão a mesma importância a este critério para os outros alimentos pesquisados.

Como a marca foi o critério que menos contribuiu para a formação dos agrupamentos conforme foi visto na Tabela 8, era esperado que não ocorresse nenhuma ou quase nenhuma diferença entre as variáveis socioeconômicas e demográficas. Com relação à farinha de trigo, o fato de as mulheres entrevistadas darem maior importância para a marca pode estar relacionado ao sucesso/fracasso que esta pode causar no preparo de algum alimento que use a farinha de trigo como ingrediente. Assim, conforme Giglio (2005) e Gade (1998), quando o consumidor está em uma situação em que sua decisão possa causar, no futuro, alguma insatisfação ou prejudicar sua imagem diante dos demais é natural que este, para diminuir os riscos envolvidos, tome decisões baseados naquilo que lhe der maior segurança, neste caso escolher uma marca de farinha de trigo que já seja conhecida e tenha sido usada por ele.

Para os resultados envolvendo o critério aparência física, a Tabela 12 apresenta os resultados encontrados.

Tabela 12 - Diferença de médias para o critério aparência física em relação ao gênero.
Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Gênero	Média	Diferença de Média	Estatística t	P-valor
Café	Masculino	7,77	0,39	1,28	0,201
	Feminino	8,17			
Carne	Masculino	9,19	0,01	0,04	0,996
	Feminino	9,18			
Leite	Masculino	8,28	0,09	0,31	0,751
	Feminino	8,37			
Óleo de Soja	Masculino	7,21	0,89	2,75	0,006
	Feminino	8,11			
Manteiga	Masculino	8,22	0,31	1,18	0,239
	Feminino	8,53			
Tomate	Masculino	9,42	0,01	0,01	0,988
	Feminino	9,43			
Pão Francês	Masculino	9,08	0,33	1,65	0,098
	Feminino	9,41			
Batata	Masculino	9,32	0,01	0,08	0,931
	Feminino	9,31			
Banana	Masculino	9,20	0,12	0,60	0,547
	Feminino	9,33			
Arroz	Masculino	8,39	0,32	1,27	0,205
	Feminino	8,71			
Feijão	Masculino	8,38	0,47	2,01	0,045
	Feminino	8,85			
Açúcar	Masculino	7,78	0,60	2,00	0,046
	Feminino	8,38			
Farinha de Trigo	Masculino	7,29	0,70	2,08	0,038
	Feminino	8,00			
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados da Tabela 12 é possível concluir que há diferenças significativas entre homens e mulheres quanto à importância deste critério para a escolha dos alimentos óleo de soja, feijão, açúcar e farinha de trigo, constatando-se que as mulheres dão

maior importância à aparência física desses alimentos do que os homens. Apesar de esses alimentos serem bastante homogêneos quanto à aparência, os resultados deste estudo corroboram com os de Velho *et al.* (2009) e Carvalho (1998), onde também foi encontrado que as mulheres davam maior importância para este critério. Nos demais alimentos não foram observadas diferenças significativas entre homens e mulheres, indicando que para estes outros itens da cesta básica homens e mulheres atribuem a mesma importância para a aparência física dos produtos.

Para os resultados referentes ao valor nutritivo dos alimentos foi diagnosticada não normalidade da distribuição desses dados, o que comprometeria a fidedignidade dos testes paramétricos. Como alternativa não paramétrica, o teste Mann-Whitney foi usado. Este teste consiste em comparar as medianas de dois grupos independentes. Para isso, é necessário que todas as observações sejam ordenadas de maneira crescente e, havendo empates entre as observações, uma média é calculada a partir das ordens que estas ocupariam caso não estivessem empatadas. Em seguida somam-se as ordens de cada uma das amostras a fim de se obter o número de vezes que uma observação da amostra 1 precedeu uma observação da amostra 2 e vice-versa (MAROCCO, 2007). A Tabela 13 apresenta os resultados deste teste.

Tabela 13 - Análise não paramétrica do critério valor nutritivo em relação ao gênero. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Gênero	Média das Ordens	Soma das Ordens	Estatística U	P-valor
Café	Masculino	124,47	15808	7680	0,005
	Feminino	151,30	22695		
Carne	Masculino	126,82	16106	7978	0,015
	Feminino	149,31	22397		
Leite	Masculino	125,82	15979	7851	0,008
	Feminino	150,16	22523		
Óleo de Soja	Masculino	122,65	15576	7448	0,001
	Feminino	152,80	22926		
Manteiga	Masculino	125,07	15883	7755	0,006
	Feminino	150,80	22619		
Tomate	Masculino	126,75	16097	7969	0,012
	Feminino	149,37	22406		
Pão Francês	Masculino	119,51	15177	7049	0,000

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 13 - Análise não paramétrica do critério valor nutritivo em relação ao gênero.
Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusão)

Alimentos	Gênero	Média das Ordens	Soma das Ordens	Estatística U	P-valor
	Feminino	155,50	23325		
Batata	Masculino	126,34	16045	7917	0,011
	Feminino	149,72	22458		
Banana	Masculino	122,85	15602	7474	0,001
	Feminino	152,67	22901		
Arroz	Masculino	127,00	16129	8001	0,015
	Feminino	149,16	22374		
Feijão	Masculino	125,81	15977	7849	0,007
	Feminino	150,17	22525		
Açúcar	Masculino	119,37	15160	7032	0,000
	Feminino	155,62	23342		
Farinha de Trigo	Masculino	121,04	15372	7244	0,000
	Feminino	154,20	23130		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos resultados obtidos na Tabela 13 conclui-se que existem diferenças significativas entre homens e mulheres quanto à importância atribuída ao critério valor nutritivo na escolha de todos os alimentos da cesta básica. Além disso, constata-se que o ordenamento dos maiores valores para cada grupo é superior para o sexo feminino, evidenciando que a mediana para as mulheres é maior que a dos homens. Esses resultados se assemelham ao de Mazzuchetti e Batalha (2005) e Batalha *et al.* (2004) que haviam identificado que os homens, durante a semana principalmente, buscavam se alimentar de forma que lhes proporcionasse experiências prazerosas, de forma que o cuidado com aspectos nutricionais não eram lembrados por estes. Porém, isso não explica o fato de as mulheres atribuírem maior importância para este critério. Historicamente, as mulheres sempre estiveram mais ligadas à compra e ao preparo dos alimentos, sendo em muitas ocasiões as únicas responsáveis por cozinhar nos domicílios. Assim, essa característica que parece estar intrinsecamente ligada às mulheres, pode ter exercido influência na presente pesquisa.

Outra variável demográfica de interesse para o estudo são os níveis de escolaridade dos consumidores. Para as análises feitas em relação a esta variável os níveis de escolaridade

foram transformados em três categorias denominadas básico, intermediário e superior. Na primeira categoria estão os consumidores com ensino fundamental incompleto e completo, a segunda contempla os indivíduos com ensino médio incompleto e completo e, por fim, na terceira categoria estão classificados os consumidores com ensino superior incompleto e completo. Por se tratar de três grupos distintos a estatística utilizada foi a análise de variância (ANOVA). A Tabela 14 apresenta os resultados para esta variável em relação ao critério atratividade da embalagem.

Tabela 14 - Análise de variância para o critério atratividade da embalagem em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	12,73	6,36	0,68	0,505
	Dentro dos Grupos	2526,15	9,28		
Carne	Entre os Grupos	36,44	18,22	1,66	0,192
	Dentro dos Grupos	2985,82	10,97		
Leite	Entre os Grupos	61,90	30,95	3,25	0,040
	Dentro dos Grupos	2588,64	9,51		
Óleo de Soja	Entre os Grupos	0,08	0,04	0,005	0,995
	Dentro dos Grupos	2556,64	9,39		
Manteiga	Entre os Grupos	0,73	0,36	0,03	0,963
	Dentro dos Grupos	2628,90	9,66		
Arroz	Entre os Grupos	28,01	14,08	1,39	0,251
	Dentro dos Grupos	2739,05	10,07		
Feijão	Entre os Grupos	25,92	12,96	1,30	0,274
	Dentro dos Grupos	2709,71	9,96		
Açúcar	Entre os Grupos	7,17	3,58	0,37	0,690
	Dentro dos Grupos	2631,81	9,67		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	2,36	1,18	0,12	0,885
	Dentro dos Grupos	2619,82	9,63		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Diferentemente do que ocorreu com a variável gênero, para os grupos de escolaridade formados, o critério atratividade da embalagem somente foi significativamente diferente no caso do leite, ao passo que nos demais alimentos, independente do grau de escolaridade, os consumidores atribuem a mesma relevância para este critério. Esse resultado se opõe ao que

Giglio (2005) comenta em seu livro texto. Para o autor, na medida em que os consumidores se tornam mais escolarizados, as informações contidas na embalagem passam a ser mais valorizados por estes. Pelos resultados da Tabela 14, pode-se rejeitar esta afirmação para praticamente todos os alimentos da cesta básica. Brisola e Castro (2005) consideram que embalagens mais atrativas e/ou inovadoras tendem a chamar maior atenção dos consumidores de maiores níveis de escolaridade. Na presente pesquisa este fato só parece ocorrer no caso do leite. Ao identificar que no caso do leite os indivíduos divergem estatisticamente, o teste *post hoc* de Tukey foi realizado para detectar quais dos grupos de escolaridade eram diferentes. A Tabela 15 exhibe os resultados.

Tabela 15 - Diferenças entre os grupos de escolaridade quanto à importância para o critério atratividade da embalagem do leite. Petrópolis-RJ, 2016.

Grupo de Escolaridade	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
		Média Grupo 1	Médias grupo 2
Básico	33	5,00	
Intermediário	106		6,37
Superior	136		6,51

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme observado na Tabela 15, o grupo de consumidores que possui o menor nível de escolaridade foi que diferiu dos demais. Esse grupo apresentou a menor média, podendo-se, assim, afirmar que os consumidores com menores níveis de escolaridade (básico) dão menor importância à atratividade da embalagem do leite, corroborando com os resultados obtidos pelo estudo desenvolvido por Brisola e Castro (2005). A tabela 16 exhibe a análise de variância para o critério preço.

Tabela 16 - Análise de variância para o critério preço em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	17,69	8,846	1,37	0,270
	Dentro dos Grupos	1827,59	6,17		
Carne	Entre os Grupos	50,42	25,21	3,44	0,033
	Dentro dos Grupos	1992,28	7,325		
Leite	Entre os Grupos	42,02	21,20	3,17	0,043
	Dentro dos Grupos	1813,94	6,66		

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 16 - Análise de variância para o critério preço em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusão)

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Óleo de Soja	Entre os Grupos	14,41	7,20	1,24	0,289
	Dentro dos Grupos	1573,56	5,78		
Manteiga	Entre os Grupos	29,39	14,67	2,50	0,084
	Dentro dos Grupos	1599,33	5,88		
Tomate	Entre os Grupos	11,64	5,82	0,87	0,417
	Dentro dos Grupos	1806,62	6,64		
Pão Francês	Entre os Grupos	23,32	11,66	1,63	0,196
	Dentro dos Grupos	1935,64	7,116		
Batata	Entre os Grupos	23,49	11,74	1,94	0,145
	Dentro dos Grupos	1641,21	6,03		
Banana	Entre os Grupos	34,05	17,02	2,57	0,078
	Dentro dos Grupos	1800,11	6,61		
Arroz	Entre os Grupos	45,32	22,66	4,51	0,012
	Dentro dos Grupos	1364,57	5,01		
Feijão	Entre os Grupos	21,70	10,85	1,73	0,178
	Dentro dos Grupos	1700,14	6,25		
Açúcar	Entre os Grupos	26,01	13,01	2,19	0,113
	Dentro dos Grupos	1610,36	5,92		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	32,64	16,32	2,41	0,091
	Dentro dos Grupos	1837,23	6,75		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo os resultados da Tabela 16, os consumidores, em diferentes níveis de escolaridade, diferem quanto à importância do preço para a escolha dos alimentos carne, leite e arroz. Para os demais alimentos não foram observadas diferenças significativas na relevância atribuída a esse critério se comparado os diferentes graus de escolaridade. No caso desses alimentos que não foi possível detectarem diferenças significativas para os níveis de escolaridade, o atual momento econômico pode ter influenciado os pesquisados. Como em 2016 a inflação no preço dos alimentos tem sido crescente e constantemente noticiada pelos jornais e por outros veículos de comunicação, os consumidores estão mais “atentos” para esse aspecto quando vão comprar os principais alimentos da cesta básica. A Tabela 17 apresenta o

resultado do teste *post hoc* para identificar quais níveis de escolaridade diferem em relação à importância do preço na escolha dos alimentos carne, leite e arroz.

Tabela 17 - Diferenças entre os grupos de escolaridade quanto à importância do critério preço em relação ao leite, carne e arroz. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Grupo de Escolaridade	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
			Médias Grupo 1	Médias grupo 2
Carne	Básico	33	7,18	
	Intermediário	106	7,88	7,88
	Superior	136		8,50
Leite	Básico	33	7,21	
	Intermediário	106		8,23
	Superior	136		8,51
Arroz	Básico	33	7,98	
	Intermediário	106		8,42
	Superior	136		8,85

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os dados da tabela 17 é possível concluir que no caso do leite e do arroz é o grupo de consumidores com escolaridade básica que são significativamente diferente dos demais, mostrando que estes dão menor importância para o preço desses alimentos. Esse resultados são semelhantes, em parte, ao estudo de Batalha *et al.* (2004) que ao identificarem que os consumidores com maior nível de escolaridade são mais seletivos e procuram dar maior importância ao preço e à qualidade dos alimentos que consomem.

No caso da carne bovina ocorreu uma particularidade. Verificou-se que os indivíduos com escolaridade intermediária foram classificados tanto no grupo 1 como no grupo 2. Dessa forma, os indivíduos que diferem significativamente neste alimento são as pessoas com nível de escolaridade básica e superior, sendo que os consumidores com maior nível de escolaridade dão maior importância para o preço em relação a este produto. Especificamente no caso da carne, os resultados de Souki *et al.* (2003) e Batalha *et al.* (2004) corroboram com o que foi encontrado na presente pesquisa, pois ficou confirmado que os consumidores de maior nível de escolaridade atribuem maior importância para o preço do que aqueles com menor escolaridade. A seguir, a tabela 18 exibe as estatísticas para o critério marca.

Tabela 18 - Análise de variância para o critério marca em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	12,72	6,38	1,02	0,360
	Dentro dos Grupos	1694,85	6,23		
Carne	Entre os Grupos	31,16	15,58	1,708	0,183
	Dentro dos Grupos	2481,56	9,12		
Leite	Entre os Grupos	17,42	8,17	1,21	0,299
	Dentro dos Grupos	1953,11	7,18		
Óleo de Soja	Entre os Grupos	1,29	0,96	0,13	0,876
	Dentro dos Grupos	1980,96	7,28		
Manteiga	Entre os Grupos	18,75	9,37	1,43	0,241
	Dentro dos Grupos	1781,98	6,55		
Arroz	Entre os Grupos	2,85	1,42	0,21	0,804
	Dentro dos Grupos	1776,69	6,53		
Feijão	Entre os Grupos	5,95	2,97	0,46	0,628
	Dentro dos Grupos	1737,59	6,38		
Açúcar	Entre os Grupos	4,97	2,48	0,33	0,713
	Dentro dos Grupos	1992,97	7,32		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	4,96	2,48	0,33	0,716
	Dentro dos Grupos	2020,91	7,43		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando os resultados da Tabela 18 é possível concluir que no critério marca os diferentes níveis de escolaridade dos consumidores são estatisticamente iguais, ou seja, independente do grau de escolaridade desses indivíduos, a importância desse critério será a mesma. Esse resultado corrobora com aqueles que foram obtidos nos agrupamentos dos consumidores. Como a marca foi o critério que menos contribuiu para formar os grupos de consumidores, era de se esperar que em uma análise de variância fossem encontradas poucas ou nenhuma diferença entre os consumidores, pois existe uma grande homogeneidade entre os entrevistados que compuseram amostra da presente pesquisa. A Tabela 19 apresenta os resultados para o critério aparência física.

Tabela 19 - Análise de variância para o critério aparência física em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	5,92	2,64	0,40	0,669
	Dentro dos Grupos	1790,65	6,58		
Carne	Entre os Grupos	68,09	34,04	8,57	0,000
	Dentro dos Grupos	1079,52	3,96		
Leite	Entre os Grupos	67,53	33,87	6,17	0,002
	Dentro dos Grupos	1488,62	5,47		
Óleo de Soja	Entre os Grupos	14,18	7,09	0,94	0,389
	Dentro dos Grupos	1488,62	5,47		
Manteiga	Entre os Grupos	33,80	16,90	3,54	0,030
	Dentro dos Grupos	1297,56	4,77		
Tomate	Entre os Grupos	27,47	13,78	6,34	0,002
	Dentro dos Grupos	589,26	2,16		
Pão Francês	Entre os Grupos	39,30	19,65	7,25	0,001
	Dentro dos Grupos	737,36	2,71		
Batata	Entre os Grupos	16,97	8,48	3,55	0,030
	Dentro dos Grupos	649,75	2,38		
Banana	Entre os Grupos	28,48	14,24	5,20	0,006
	Dentro dos Grupos	745,13	2,73		
Arroz	Entre os Grupos	19,85	9,92	2,26	0,105
	Dentro dos Grupos	1189,90	4,37		
Feijão	Entre os Grupos	19,07	9,53	2,47	0,086
	Dentro dos Grupos	1046,56	3,84		
Açúcar	Entre os Grupos	13,01	6,50	1,04	0,354
	Dentro dos Grupos	1700,13	6,25		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	29,79	14,89	1,85	0,158
	Dentro dos Grupos	2183,09	8,02		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os dados da Tabela 19 o grau de escolaridade afetam a importância dada ao critério aparência física para os alimentos carne, leite, manteiga, tomate, pão francês, batata e banana. Para os outros alimentos da cesta básica não foram observadas diferenças

significativas, ou seja, os níveis de escolaridade dos consumidores não afetou a importância dada a este critério. O fato de estes alimentos (farinha de trigo, açúcar, feijão, arroz, óleo de soja e café) não apresentarem diferenças significativas quanto à aparência física relacionada à escolaridade dos consumidores pode estar relacionado com suas características físicas. Esses resultados mostram que os consumidores de diferentes níveis de escolaridade percebem esses alimentos como sendo mais homogêneos se comparados aos demais itens alimentícios da cesta básica. A Tabela 20 exibe o teste *post hoc* nos alimentos em que foram encontradas diferenças significativas.

Tabela 20 - Diferenças entre os grupos de escolaridade quanto à importância do critério aparência física em relação a alguns alimentos da cesta básica. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Grupo de Escolaridade	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
			Médias Grupo 1	Médias grupo 2
Carne	Básico	33	7,85	
	Intermediário	106		9,46
	Superior	136		9,27
Leite	Básico	33	7,00	
	Intermediário	106		8,60
	Superior	136		8,43
Manteiga	Básico	33	7,48	
	Intermediário	106		8,64
	Superior	136		8,41
Tomate	Básico	33	8,58	
	Intermediário	106		9,45
	Superior	136		9,59
Pão Francês	Básico	33	8,24	
	Intermediário	106		9,34
	Superior	136		9,44
Batata	Básico	33	8,64	
	Intermediário	106		9,40
	Superior	136		9,40
Banana	Básico	33	8,39	
	Intermediário	106		9,38
	Superior	136		9,39

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 20 comprovam que no caso de todos os sete alimentos considerados os consumidores com nível de escolaridade básico foram aqueles que se diferenciaram dos demais, constatando-se que estes dão menor atenção à aparência física desses alimentos (carne, leite, batata, banana, manteiga, tomate e pão francês) se comparados com aqueles com escolaridade intermediária ou superior. Esse resultado se assemelha ao encontrado por Batalha *et al.* (2004), que destacou que para consumidores com menor grau de escolaridade a aparência dos alimentos teria uma importância relativamente menor se comparados com pessoas que possuíssem níveis mais altos de escolaridade.

Para analisar a importância dada ao critério valor nutritivo de acordo com nível de escolaridade dos entrevistados foram realizadas por testes não paramétricos, uma vez que não foi possível manter os pressupostos de normalidade para este critério. Sendo assim, por existirem três estratos de escolaridade, a alternativa não paramétrica para a ANOVA é utilizar o teste Kruskal-Wallis. Para calcular a estatística do teste Marocco (2007) aponta que os passos são muito semelhantes ao teste Mann-Whitney, ou seja, ordenar as observações em ordem crescente, considerando os empates entre elas e utilizando a média aritmética como critério para desempatar tais observações. O teste Kruskal-Wallis compara o ordenamento de duas ou mais amostras e admite-se que estas são provenientes de uma distribuição Qui-Quadrado. Os resultados para este critério aparecem na tabela 21.

Tabela 21 - Análise não paramétrica para o critério valor nutritivo em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Grupo de Escolaridade	Média das Ordens	Estatística χ^2	P-valor
Café	Básico	144,48	1,28	0,526
	Intermediário	142,88		
	Superior	132,63		
Carne	Básico	128,67	1,73	0,420
	Intermediário	145,25		
	Superior	134,62		
Leite	Básico	128,32	0,69	0,706
	Intermediário	140,93		
	Superior	138,07		

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 21 - Análise não paramétrica para o critério valor nutritivo em relação à escolaridade. Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusão)

Alimentos	Grupo de Escolaridade	Média das Ordens	Estatística χ^2	P-valor
Óleo de Soja	Básico	138,52	0,03	0,999
	Intermediário	138,13		
	Superior	137,77		
Manteiga	Básico	134,14	0,16	0,922
	Intermediário	140,03		
	Superior	137,36		
Tomate	Básico	141,64	0,10	0,950
	Intermediário	136,94		
	Superior	137,94		
Pão Francês	Básico	149,68	1,27	0,528
	Intermediário	140,11		
	Superior	133,52		
Batata	Básico	151,64	2,39	0,302
	Intermediário	142,13		
	Superior	131,47		
Banana	Básico	132,21	0,73	0,694
	Intermediário	142,46		
	Superior	135,93		
Arroz	Básico	164,05	7,17	0,028
	Intermediário	143,38		
	Superior	127,49		
Feijão	Básico	156,82	6,42	0,040
	Intermediário	146,13		
	Superior	127,10		
Açúcar	Básico	153,55	1,53	0,464
	Intermediário	134,72		
	Superior	136,78		
Farinha de Trigo	Básico	132,91	0,17	0,915
	Intermediário	137,90		
	Superior	139,32		
N	277		Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da tabela 21 revelam que somente nos alimentos arroz e feijão foram detectadas diferenças significativas para o critério valor nutritivo segundo os diferentes níveis de escolaridade. Assim como na ANOVA, o teste Kruskal-Wallis apenas detecta se há ou não diferença entre os grupos em questão, não identificando qual grupo difere dos demais. Usualmente, para a ANOVA um teste de comparação múltipla de médias *post hoc* seria o suficiente para encontrar as diferenças. Porém, o software usado nas análises não fornece essa opção para as medidas não paramétricas e, neste caso, a solução é aplicar um teste não paramétrico dois a dois com os grupos estudados. A tabela 22 a seguir apresenta os resultados do teste não paramétrico Mann-Whitney entre os grupos de escolaridade básica e intermediária.

Tabela 22 - Diferença entre os grupos de escolaridade básico e intermediário em relação ao critério valor nutritivo. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Grupo de Escolaridade	Média das Ordens	Soma das Ordens	Estatística U	P-valor
Arroz	Básico	77,59	2560,50	1498,50	0,171
	Intermediário	67,64	7169,50		
Feijão	Básico	74,47	2457,50	1601,50	0,405
	Intermediário	68,61	7272,50		
N	139			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados obtidos na Tabela 22 indicam que os consumidores nos níveis de escolaridade básica e intermediária atribuem a mesma importância para o critério valor nutritivo em relação ao arroz e ao feijão. O natural seria, conforme comentam Kotler (2000) e Giglio (2005) entre outros, que na medida em que o nível de escolaridade dos consumidores se elevassem estes buscassem maiores informações sobre os produtos, dentre as quais os aspectos nutricionais estariam incluídos. Todavia, na presente pesquisa a elevação do nível de escolaridade não foi suficiente para que os níveis básico e intermediário fossem estatisticamente diferentes, no caso do arroz e do feijão. Um dos motivos que pode ter contribuído para tal pode ser a falta de conhecimento técnico dos consumidores em geral para avaliar o do valor nutritivo dos alimentos. Diante dessa falta de informação técnica, é razoável supor que esses consumidores atribuíam a mesma importância para este critério considerando uma solução limitada do problema. A Tabela 23 compara os grupos de escolaridade básica e superior.

Tabela 23 - Diferença entre os grupos de escolaridade básica e superior em relação ao critério valor nutritivo. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Grupo de Escolaridade	Média das Ordens	Soma das Ordens	Estatística U	P-valor
Arroz	Básico	103,45	3414	1635	0,012
	Superior	80,52	10951		
Feijão	Básico	99,35	3278	1770,50	0,046
	Superior	81,52	11086		
N	169			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 23 que os consumidores com nível de escolaridade básica e superior diferem significativamente em relação ao critério valor nutritivo para os alimentos arroz e feijão. Tanto para o arroz como para o feijão os consumidores com escolaridade básica obtiveram média das ordens superior em comparação ao grupo de nível superior, sugerindo que o primeiro possui mediana maior que a do segundo.

Como observado na Tabela 23, à medida que o nível de escolaridade aumentou foi possível detectar diferenças entre os grupos de consumidores. Porém, os resultados não refletiram o que era esperado, ou seja, um maior nível de escolaridade deveria provocar uma maior importância atribuída pelos consumidores ao critério valor nutritivo. Há duas formas de interpretar esses resultados. Por um lado, os consumidores que têm maior grau de instrução poderiam ter mais conhecimento técnico a respeito desse critério e, por este motivo, saber que outros alimentos, com valores nutritivos semelhantes, poderiam ser usados em substituição ao arroz e ao feijão. Por outro lado, justamente pelo fato do outro grupo de consumidores ter menor nível de escolaridade, eles podem acreditar que o valor nutritivo do arroz e do feijão é insubstituível e, assim, dar maior importância para este critério que os demais consumidores. A Tabela 24 apresenta os resultados da comparação entre os consumidores de escolaridade intermediária e superior.

Tabela 24 - Diferença entre os grupos de escolaridade intermediária e superior em relação ao critério valor nutritivo. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Grupo de Escolaridade	Média das Ordens	Soma das Ordens	Estatística U	P-valor
Arroz	Intermediária	129,25	13700	6387	0,111
	Superior	115,46	15703		
Feijão	Intermediária	131,02	13888,50	6198	0,046
	Superior	114,08	15514,50		
N	242			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apresentados mostram que, no caso do arroz, não existe diferença entre a importância dada pelos consumidores de escolaridade intermediária e superior para o critério valor nutritivo. Contudo, para o feijão foi confirmada a existência de diferenças significativas entre esses grupos, sendo que os consumidores de escolaridade intermediária obtiveram sua média das ordens superior aos de nível superior, o que significa que sua mediana também será maior em relação ao outro grupo. Logo, é possível afirmar que quanto maior for a escolaridade dos indivíduos, menor tende a ser a importância atribuída por estes para o valor nutritivo dos alimentos arroz e feijão.

As análises realizadas com a variável renda foram feitas a partir da classificação obtida na Tabela 3, onde as faixas de renda foram transformadas em três estratos de renda denominados baixa, média e alta. A Tabela 25 apresenta os resultados para a análise de variância do critério atratividade da embalagem em relação à renda.

Tabela 25 - Análise de variância para o critério atratividade da embalagem em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	61,51	30,75	3,40	0,035
	Dentro dos Grupos	2478,12	9,04		
Carne	Entre os Grupos	10,25	5,12	0,46	0,630
	Dentro dos Grupos	3030,08	11,05		
Leite	Entre os Grupos	127,45	63,72	6,91	0,001
	Dentro dos Grupos	2524,78	9,21		

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 25 - Análise de variância para o critério atratividade da embalagem em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusão)

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Óleo de Soja	Entre os Grupos	135,20	67,60	7,64	0,001
	Dentro dos Grupos	2422,30	8,84		
Manteiga	Entre os Grupos	89,55	44,77	4,80	0,009
	Dentro dos Grupos	2553,40	9,13		
Arroz	Entre os Grupos	111,64	55,82	5,75	0,004
	Dentro dos Grupos	2657,61	9,69		
Feijão	Entre os Grupos	108,15	54,07	5,63	0,004
	Dentro dos Grupos	2629,72	9,59		
Açúcar	Entre os Grupos	148,70	74,35	8,17	0,000
	Dentro dos Grupos	2491,29	9,09		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	105,71	52,85	5,75	0,004
	Dentro dos Grupos	2517,01	9,18		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme constatado na Tabela 25, houve diferenças significativas em todos os alimentos em relação à atratividade da embalagem, com exceção da carne. Este foi um alimento que passou por mudanças em sua forma de comercialização¹⁰, inclusive sendo estabelecidas normas de padronização para as embalagens desses alimentos. Este fato pode ter contribuído para que não ocorressem diferenças significativas para este alimento em relação à renda. A Tabela 26 aponta qual foi o estrato de renda que se diferenciou nos demais alimentos.

¹⁰ Segundo Filho (2009), as mudanças na comercialização de alguns alimentos cárneos foram necessárias para garantir a segurança destes alimentos ao consumidor. Dentre as mudanças citadas destaca-se a padronização de algumas informações na embalagem e também um sistema de rastreabilidade para carne bovina e suína.

Tabela 26 - Diferença de média entre os estratos de renda para o critério atratividade da embalagem em relação a alguns alimentos da cesta básica. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Estrato de Renda	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
			Médias grupo 1	Médias Grupo 2
Café	Baixa	86	5,47	
	Média	99		6,55
	Alta	92	5,60	5,60
Leite	Baixa	86		7,02
	Média	99	5,40	
	Alta	92		6,49
Óleo de soja	Baixa	86		6,85
	Média	99	5,16	
	Alta	92	5,68	
Manteiga	Baixa	86		7,19
	Média	99	5,82	
	Alta	92	6,22	6,22
Arroz	Baixa	86		7,36
	Média	99	6,02	
	Alta	92	5,92	
Feijão	Baixa	86		7,36
	Média	99	6,03	
	Alta	92	5,99	
Açúcar	Baixa	86		7,02
	Média	99	5,24	
	Alta	92	5,86	
Farinha de trigo	Baixa	86		6,47
	Média	99	4,95	
	Alta	92	5,65	5,65

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando os resultados da Tabela 26 verifica-se que nos alimentos café, manteiga e farinha de trigo os consumidores que tinham as maiores rendas ficaram classificados nos dois grupos possíveis. Isso significa que estes consumidores não diferem significativamente daqueles que tinham renda baixa ou média, evidenciando que no caso destes alimentos são os consumidores de renda baixa e média que são estatisticamente diferentes. Esse resultado se assemelha ao que Batalha *et al.* (2004) comentam sobre os consumidores que têm uma renda

média, isto é, tentam distanciar seus hábitos daqueles que possuem uma renda baixa e buscam imitar aqueles com renda alta. Um dos meios para imitar esses consumidores é dar atenção às embalagens dos produtos que estes compram. Assim, a importância da embalagem para esses consumidores deve ser relativizada antes de enunciar possíveis generalizações.

Para os alimentos farinha de trigo e manteiga, os consumidores de renda mais baixa foram os que deram maior importância para a embalagem, ao passo que para o café os pesquisados com renda média dão maior importância para este critério. Em relação ao leite, os consumidores de renda média foram aqueles que se diferenciaram dos demais grupos, revelando-se os consumidores que dão menos importância em relação à atratividade da embalagem para este alimento.

Para os demais alimentos foram os consumidores de renda mais baixa que se distinguiram estatisticamente dos outros grupos, manifestando-se como sendo o grupo que atribui maior importância para a embalagem no caso dos alimentos arroz, feijão e óleo de soja. O fato de os consumidores de renda mais baixa atribuírem maior importância para este critério pode estar ligado a características psicológicas e ambientais do local das compras, como destacado por Gade (1998) e Giglio (2005). Nascimento (2009) encontrou resultados semelhantes ao da presente pesquisa, pois em seu estudo consumidores com renda menores davam maior importância para este critério. A seguir, na Tabela 27, encontram-se os resultados para o critério preço.

Tabela 27 - Análise de variância para o critério preço em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	5,02	2,51	0,373	0,689
	Dentro dos Grupos	1845,55	6,73		
Carne	Entre os Grupos	29,25	14,62	1,98	0,139
	Dentro dos Grupos	2018,38	7,36		
Leite	Entre os Grupos	7,05	3,50	0,51	0,597
	Dentro dos Grupos	1857,42	6,77		
Óleo de Soja	Entre os Grupos	7,56	3,78	0,64	0,526
	Dentro dos Grupos	1609,43	5,87		
Manteiga	Entre os Grupos	25,62	12,81	2,17	0,115
	Dentro dos Grupos	1611,12	5,88		

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 27 - Análise de variância para o critério preço em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.
(Conclusão)

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Tomate	Entre os Grupos	12,55	6,27	0,94	0,391
	Dentro dos Grupos	1825,27	6,66		
Pão Francês	Entre os Grupos	18,45	9,22	1,28	0,277
	Dentro dos Grupos	1960,54	7,15		
Batata	Entre os Grupos	15,06	7,53	1,23	0,292
	Dentro dos Grupos	1669,49	6,09		
Banana	Entre os Grupos	24,14	12,07	1,80	0,166
	Dentro dos Grupos	1829,33	6,67		
Arroz	Entre os Grupos	62,45	31,22	6,32	0,002
	Dentro dos Grupos	1351,98	4,934		
Feijão	Entre os Grupos	40,58	20,29	3,28	0,039
	Dentro dos Grupos	1695,08	6,18		
Açúcar	Entre os Grupos	28,03	14,01	2,38	0,094
	Dentro dos Grupos	1613,26	5,88		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	11,66	5,83	0,856	0,426
	Dentro dos Grupos	1866,59	6,81		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Para o critério preço, a Tabela 27 evidencia que somente nos alimentos arroz e feijão é que foram encontradas diferenças significativas entre os pesquisados a partir dos estratos de renda, demonstrando que para os demais alimentos os consumidores atribuem a mesma importância para o critério preço, independentemente de sua renda. O resultado poderia ser outro se a aceleração dos preços dos alimentos não fosse crescente. Além disso, com o aumento do número de pessoas desempregadas tem-se uma queda na renda dos consumidores, sejam eles detentores de renda baixa, média ou alta, o que explica o motivo pelo qual os consumidores de diferentes níveis de renda não diferirem em relação à importância atribuída ao preço desses alimentos. A Tabela 28 apresenta os resultados para os testes *post hoc* entre os estratos de renda quando foram observadas diferenças.

Tabela 28 - Diferença entre os estratos de renda para o critério preço em relação ao feijão e ao arroz. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Estrato de Renda	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
			Médias grupo 1	Médias Grupo 2
Arroz	Baixa	86		8,73
	Média	99		8,68
	Alta	92	7,70	
Feijão	Baixa	86		8,60
	Média	99		8,57
	Alta	92	7,77	

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos resultados da Tabela 28 conclui-se que o grupo de consumidores com renda mais elevada foi o que se diferenciou dos demais, sendo este grupo o que deu menos importância para o preço dos alimentos. Era de se esperar que as pessoas com renda mais baixa e, de certo modo, com renda média fossem mais rigorosas em relação aos preços, tendo em vista o período inflacionário pelo qual o país vem passando. A Tabela 29 apresenta as estatísticas para o critério marca.

Tabela 29 - Análise de variância para o critério marca em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	8,04	4,02	0,626	0,535
	Dentro dos Grupos	1759,67	6,42		
Carne	Entre os Grupos	20,22	10,11	1,10	0,332
	Dentro dos Grupos	2500,94	9,12		
Leite	Entre os Grupos	5,14	2,57	0,34	0,706
	Dentro dos Grupos	2020,41	7,37		
Óleo de Soja	Entre os Grupos	17,30	8,65	1,179	0,309
	Dentro dos Grupos	2010,82	7,33		
Manteiga	Entre os Grupos	7,28	3,64	0,54	0,583
	Dentro dos Grupos	1848,38	6,74		
Arroz	Entre os Grupos	11,67	5,83	0,87	0,418
	Dentro dos Grupos	1827,43	6,66		

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 29 - Análise de variância para o critério marca em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusão)

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Feijão	Entre os Grupos	12,97	6,48	0,99	0,372
	Dentro dos Grupos	1790,12	6,53		
Açúcar	Entre os Grupos	59,21	29,60	4,08	0,018
	Dentro dos Grupos	1988,42	7,52		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	22,70	11,35	1,52	0,220
	Dentro dos Grupos	2044,72	7,46		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os resultados apresentados na Tabela 29 constata-se que em relação ao critério marca, os consumidores diferem significativamente, segundo a faixa de renda, apenas no caso do açúcar, comprovando, mais uma vez, que para os demais alimentos a marca possui a mesma importância, independentemente da renda. Mesmo sendo notória a existência de marcas destinadas aos consumidores de diferentes rendas, esse resultado mostrou que a renda não é uma variável de relevância para fidelizar os consumidores a alguma marca de alimentos que estão contidos na cesta básica. Com exceção do açúcar, único item em foi identificada diferença. A Tabela 30 mostra onde está a diferença entre os estratos de renda para o açúcar em relação à marca.

Tabela 30 - Diferença entre os estratos de renda para marca em relação ao açúcar. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Estrato de Renda	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
			Médias grupo 1	Médias Grupo 2
Açúcar	Baixa	86		7,53
	Média	99	7,18	7,18
	Alta	92	6,41	

Fonte: Dados da pesquisa.

É possível verificar na Tabela 30 que os consumidores com renda média não diferem significativamente daqueles de renda baixa ou alta, o que mostra que são os consumidores de renda baixa e alta que são estatisticamente diferentes. Logo, é possível perceber que aqueles que têm maior renda dão menos importância para o critério marca em relação ao açúcar do que os consumidores de renda mais baixa. Esse resultado é diferente daqueles encontrados por Nascimento (2009) e Barata (2005). Os autores apontavam que pessoas com maior renda,

atribuíam mais importância para a marca dos alimentos do que aqueles de renda mais baixa. A Tabela 31 apresenta as estatísticas encontradas para o critério aparência física dos alimentos.

Tabela 31 - Análise de variância para o critério aparência física em relação à renda.
Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Café	Entre os Grupos	10,45	5,22	0,79	0,451
	Dentro dos Grupos	1793,48	6,54		
Carne	Entre os Grupos	2,53	1,26	0,30	0,739
	Dentro dos Grupos	1146,44	4,18		
Leite	Entre os Grupos	19,04	9,52	1,69	0,186
	Dentro dos Grupos	1541,71	5,62		
Óleo de Soja	Entre os Grupos	19,97	9,98	1,34	0,262
	Dentro dos Grupos	2034,55	7,42		
Manteiga	Entre os Grupos	16,09	8,04	1,67	0,190
	Dentro dos Grupos	1319,79	4,81		
Tomate	Entre os Grupos	8,78	4,39	1,97	0,140
	Dentro dos Grupos	608,63	2,22		
Pão Francês	Entre os Grupos	3,24	1,62	0,57	0,564
	Dentro dos Grupos	774,04	2,82		
Batata	Entre os Grupos	10,27	5,13	2,14	0,119
	Dentro dos Grupos	657,40	2,39		
Banana	Entre os Grupos	4,27	2,13	0,76	0,469
	Dentro dos Grupos	770,42	2,81		
Arroz	Entre os Grupos	4,33	2,16	0,49	0,613
	Dentro dos Grupos	1209,93	4,41		
Feijão	Entre os Grupos	2,93	1,46	0,37	0,687
	Dentro dos Grupos	1067,23	3,89		
Açúcar	Entre os Grupos	8,60	4,30	0,69	0,502
	Dentro dos Grupos	1709,35	6,23		
Farinha de Trigo	Entre os Grupos	3,24	1,62	0,20	0,818
	Dentro dos Grupos	2215,51	8,08		
N		277		Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos resultados da Tabela 31 nota-se que, para o critério aparência física, os consumidores dos diferentes estratos de renda não diferem significativamente quanto a importância atribuída para este critério, ou seja, todos os grupos testados consideram este critério muito importante tendo em vista que a aparência física apresentou a maior média dentre os entrevistados. Esse resultado aproxima-se de estudos como o de Brisola e Castro (2005) e Souza *et al.* (2008) que identificaram a aparência física dos alimentos como um critério de grande relevância para o consumidor, independentemente da renda dos indivíduos.

A Tabela 32 apresenta as estatísticas para o critério valor nutritivo. Assim como para a escolaridade o teste utilizado para analisar a variável renda e a importância atribuída a este critério foi o Kruskal-Wallis, devido à ausência de normalidade da distribuição que estava afetando os resultados encontrados.

Tabela 32 - Análise não paramétrica para o critério valor nutritivo em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016.

Alimentos	Estrato de Renda	Média das Ordens	Estatística χ^2	P-valor
Café	Baixa	133,41	3,98	0,136
	Média	131,45		
	Alta	152,34		
Carne	Baixa	139,33	3,85	0,146
	Média	128,37		
	Alta	150,13		
Leite	Baixa	136,13	4,67	0,097
	Média	128,96		
	Alta	150,13		
Óleo de Soja	Baixa	141,73	1,48	0,475
	Média	131,41		
	Alta	144,61		
Manteiga	Baixa	135,38	1,19	0,550
	Média	135,36		
	Alta	146,29		
Tomate	Baixa	143,15	0,878	0,645
	Média	133,49		
	Alta	141,05		

Fonte: Dados da pesquisa. (Continua...)

Tabela 32 - Análise não paramétrica para o critério valor nutritivo em relação à renda. Petrópolis-RJ, 2016. (Conclusã)

Alimentos	Estrato de Renda	Média das Ordens	Estatística χ^2	P-valor
Pão Francês	Baixa	151,39	4,32	0,115
	Média	127,42		
	Alta	139,90		
Batata	Baixa	152,71	5,06	0,079
	Média	127,38		
	Alta	138,68		
Banana	Baixa	143,86	3,47	0,176
	Média	128,14		
	Alta	146,15		
Arroz	Baixa	148,84	3,24	0,197
	Média	128,91		
	Alta	140,66		
Feijão	Baixa	149,81	4,63	0,098
	Média	126,80		
	Alta	142,03		
Açúcar	Baixa	149,12	2,13	0,345
	Média	133,13		
	Alta	135,86		
Farinha de Trigo	Baixa	139,63	1,15	0,562
	Média	132,83		
	Alta	145,05		
N	277		Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados encontrados na Tabela 32 evidenciaram que os consumidores dos diferentes estratos de renda não diferiram significativamente quanto à importância dada ao valor nutritivo de nenhum dos alimentos da cesta básica, ou seja, a importância do valor nutritivo não foi afetada pelas diferentes rendas encontradas. Na bibliografia pertinente não foi detectada influência da renda na importância do valor nutritivo atribuído pelos consumidores. Assim, pode-se considerar a variável renda como uma *proxy* socioeconômica pouco influente para se analisar a importância dos aspectos nutricionais dos alimentos para os consumidores da região central petropolitana.

O Quadro 4 apresenta um resumo das diferenças encontradas em cada um dos critérios pesquisados em relação às variáveis gênero, escolaridade e renda. Os números em parênteses indicam em quantos alimentos foram encontradas diferenças na importância atribuída aquele critério segundo cada variável considerada.

Quadro 4 - Síntese das diferenças encontradas nos critérios usados pelos consumidores para escolher os alimentos da cesta básica.

Crítérios	Foram detectadas diferenças de acordo com o gênero?	Foram detectadas diferenças de acordo com a escolaridade?	Foram detectadas diferenças de acordo com a renda?
Atratividade da embalagem	Totalmente	Parcialmente (1)	Parcialmente (8)
Preço	Parcialmente (7)	Parcialmente (3)	Parcialmente (2)
Marca	Parcialmente (1)	Não	Parcialmente (1)
Aparência física	Parcialmente (4)	Parcialmente (7)	Não
Valor nutritivo	Totalmente	Parcialmente (2)	Não

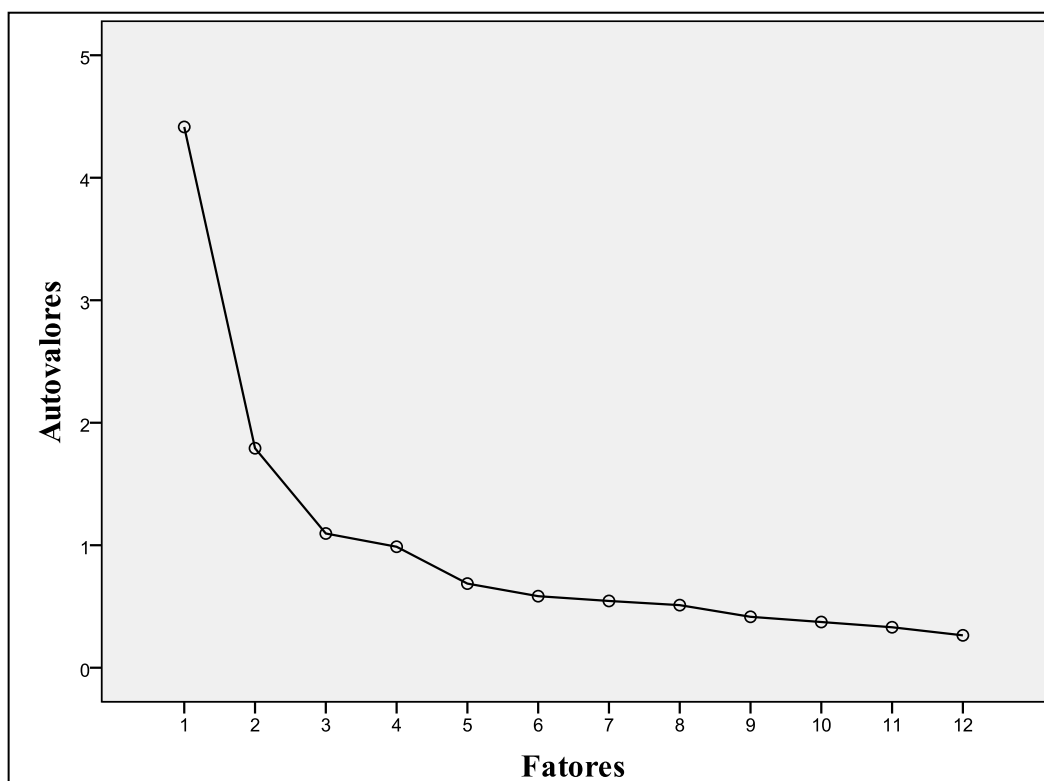
Fonte: Dados da pesquisa.

Observando o resumo das análises no quadro 4 confirma-se o que a técnica de análise de cluster havia explorado, ou seja, os critérios atratividade da embalagem e valor nutritivo foram os que mais contribuíram para formação dos agrupamentos justamente pelo fato de serem os critérios onde mais se observaram diferenças nas variáveis socioeconômicas e demográficas, principalmente o gênero, em que todos os alimentos se diferenciaram. Apesar de a contribuição da variável escolaridade ter sido relativa e mesmo não havendo diferenças em relação à renda para o critério valor nutritivo, ambos os critérios podem ser considerados os mais relevantes na diferenciação entre os grupos de consumidores.

Diante desses resultados, é possível afirmar que para se avaliar os critérios de escolha dos consumidores em relação aos alimentos, principalmente aqueles contidos na cesta básica, são imprescindíveis que os critérios atratividade da embalagem, valor nutritivo, aparência física e preço sejam levados em consideração, tendo em vista que foram os critérios de maior importância e que mais se diferenciaram entre os consumidores. Isso significa que as pessoas levam em consideração outros critérios quando escolhem os alimentos, todavia em um momento de dúvida ou incerteza sobre quais aspectos considerar, os consumidores recorrerão a estes critérios, atribuindo maior ou menor peso a cada um deles de acordo com suas características socioeconômicas e demográficas (gênero, escolaridade e renda).

7.4 Análise dos Clusters Formados a Partir dos Critérios Usados Para a Escolha do Supermercado

Antes de executar a análise de cluster, primeiramente foi utilizada a técnica de análise fatorial devido ao grande número de variáveis existentes para os critérios de escolha dos supermercados. Assim, as variáveis foram transformadas em três fatores que são apresentados na Tabela 33. A decisão de reter três fatores está balizada no critério dos autovalores (*eigenvalues*). O autovalor é a variância padronizada de uma variável associada a um fator específico. Assim, por definição, cada variável possui um autovalor igual a 1,0 (padrão) e devem-se reter os fatores que tiveram autovalores maiores que 1,0, pois desse modo se garante que cada fator está explicando mais que uma variável considerada isoladamente. A Figura 1 exibe, graficamente, que é justamente a partir do terceiro fator que as variáveis isoladamente passam a explicar mais que os fatores sendo, portanto, a escolha de três fatores a ideal.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 1 - Escolha dos Fatores a serem retidos.

Tabela 33 - Análise fatorial dos critérios usados na escolha do supermercado. Petrópolis-RJ, 2016.

Variáveis	Fatores/Cargas Fatoriais		
	1	2	3
Agilidade no atendimento dos caixas	0,718		
Promoções	0,713		
Proximidade do trabalho			0,541
Proximidade de casa			0,528
Entregas em domicílio		0,864	
Prazo e formas de pagamento		0,750	
Possui estacionamento próprio			0,769
Variedade de marcas e produtos	0,585		
Organização e limpeza do local	0,774		
Qualidade de frutas, legumes e verduras	0,808		
Qualidade dos produtos de açougue	0,828		
Cordialidade no atendimento	0,787		
% Variância explicada por cada fator	33,05	15,15	12,68
% Total de variância explicada pelos fatores		60,88	

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os resultados da Tabela 33 verifica-se que cerca de 60% das variações nos critérios utilizados pelos consumidores no momento em que vão escolher algum supermercado podem ser explicados por três fatores. O fator 1, que representa 33,85% da variância explicada pelos fatores, possui principalmente características que estão diretamente ligadas à estrutura física e organizacional da empresa, podendo ser denominado “fator qualidade/organização dos produtos e atendimento”. O fator 2, que representa 15,15% da variância explicada pelos fatores, contém atributos relacionados à preferência e as vantagens que os consumidores podem ter e, dessa forma, este fator pode ser denominado “praticidade e flexibilidade”. Finalmente, o fator 3, representando 12,68% da variância total explicada, possui características que estão ligadas ao tempo que as pessoas despendem ao irem supermercado e também ao conforto que este pode proporcionar. Assim, este fator pode ser denominado “comodidade e tempo”.

Ainda com relação aos resultados obtidos pela análise fatorial é importante destacar que o valor obtido pelo teste de Bartlett¹¹ foi significativo, ou seja, as correlações encontradas entre as variáveis são, de fato, significativas indicando que a técnica aplicada está adequada. Além disso, como medida de adequação, pode-se calcular o valor de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) que varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1 estiver esta medida, melhor estará a adequação da amostra para a utilização da análise fatorial. Para a amostra em questão, o valor encontrado para o KMO foi de 0,839 que é considerado satisfatório, tendo em vista que o mínimo aceitável para adequabilidade da amostra nesta medida é de 0,50.

Após encontrar e condensar as variáveis em três fatores por meio da análise fatorial, a análise de agrupamentos foi executada de em duas etapas novamente. Na primeira etapa, a partir do agrupamento hierárquico utilizando o método de Ward, foram encontradas e exploradas soluções com dois e três clusters. Porém, a solução com dois clusters foi considerada inadequada pelo fato de um dos clusters formados concentrarem boa parte dos consumidores, ao passo que o outro possuía apenas 10 consumidores agrupados. Além disso, a solução com dois grupos fazia com que apenas um dos fatores se tornasse o único determinante para diferenciação entre os clusters formados, dado o elevadíssimo valor encontrado na estatística F¹². Assim, optou-se por manter a solução com três clusters, pois distribuía melhor os consumidores entre os grupos além de equilibrar os valores da estatística F para os fatores.

Nesse sentido, a análise de cluster não hierárquica foi empregada de tal forma a encontrar uma solução com três clusters de consumidores a partir do método *k-means*, sendo definido previamente a quantidade dos grupos a serem formados por meio da técnica de hierárquica. A Tabela 34 apresenta os resultados dos agrupamentos encontrados.

¹¹ O teste de esfericidade de Bartlett avalia como hipótese de nulidade que a matriz de correlações das variáveis é nula. O objetivo neste teste é rejeitar esta afirmação, ou seja, para as variáveis sejam significativas a matriz de correlações entre elas deve ser não nula.

¹² Os valores para estatística F para os fatores Qualidade/Organização de produtos e atendimento, Praticidade/Flexibilidade e Comodidade/Tempo, foram, respectivamente, 6,215; 0,423; 216,893.

Tabela 34 - Características dos clusters formados a partir dos fatores usados para a escolha dos supermercados. Petrópolis-RJ, 2016.

Fatores	Médias padronizadas dos fatores em cada cluster		
	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	0,3232	0,4372	-1,9071
Praticidade/Flexibilidade	0,6813	-0,9583	-0,0512
Comodidade/Tempo	-0,2805	0,3102	0,1990

Fonte: Dados da pesquisa.

O cluster 1 foi formado por 137 consumidores. Neste agrupamento, as principais características estão relacionadas ao fato de creditarem maior importância para os fatores Praticidade/Flexibilidade e Qualidade/Organização de produtos e atendimento, pois suas médias padronizadas estão com sinal positivo, enquanto que o fator Comodidade/Tempo é tido por estes consumidores como menos importante. Dessa forma, o Cluster 1 pode ser considerado como o grupo de pessoas “Mais Práticas” no momento de escolher algum supermercado para fazer suas compras, tendo em vista que atribuem mais importância às opções de pagamento, a possibilidade de entrega das compras em domicílio, se são bem atendidos, a forma como está organizado o ambiente e a qualidade dos produtos vendidos.

O Cluster 2, com 95 entrevistados, possui características razoavelmente semelhantes às do grupo anterior. Porém, neste agrupamento estão os consumidores que dão maior importância para o fator Qualidade/Organização de produtos e atendimento e Comodidade/Tempo, uma vez que estes estão com suas médias padronizadas positivas. Assim, este cluster pode ser designado como o grupo de consumidores “Organizados e Exigentes”, pois além levarem em consideração os aspectos de atendimento e qualidade dos produtos, buscam estabelecimentos que mantenham a organização de suas seções para que sua rotina de compras se torne fácil e economize tempo.

Por fim, o cluster 3, formado por 45 indivíduos, representa os consumidores que consideram a comodidade e o tempo (média padronizada positiva) como o principal fator decisivo para a escolha do supermercado, sendo praticamente indiferentes no que diz respeito às vantagens e flexibilidade (média padronizada quase nula, próxima de zero) oferecidas pelo local e pouco se importam com os detalhes de organização, atendimento e qualidade dos produtos (média padronizada negativa) que estão sendo ofertados. Assim, esse grupo de consumidores pode ser denominado “Convenientes”. Para melhor especificação dos clusters, a Tabela 35 apresenta as características socioeconômicas e demográficas de cada cluster.

Tabela 35 - Características socioeconômicas e demográficas dos agrupamentos em relação à escolha dos supermercados. Petrópolis-RJ, 2016.

Variáveis	Clusters		
	Mais Práticos (%)	Organizados e Exigentes (%)	Convenientes (%)
Sexo			
Feminino	60,6	48,4	46,7
Masculino	39,4	51,6	53,3
Escolaridade			
Básico	13,9	4,3	25,0
Intermediário	40,9	30,9	45,5
Superior	45,3	64,9	29,5
Renda			
Baixa	37,2	15,8	42,2
Média	35,0	36,8	37,8
Alta	27,7	47,8	20,0
Idade Média (em anos)			
Feminino	41,29	38,80	41,50
Masculino	37,09	35,37	35,13

Fonte: Dados da pesquisa.

Observando as características dos grupos na Tabela 35 observa-se que os consumidores “Mais Práticos” são, em sua grande maioria, mulheres. Esse resultado mostra que as mulheres são mais influenciadas por promoções, aspectos relacionados às possibilidades de pagamento e também à entrega em domicílio. O estudo de Queiroz *et al.* (2008) também apontava que as mulheres eram mais influenciadas pelas promoções.

Por outro lado, o agrupamento denominado “Organizados e Exigentes” foi o mais equilibrado na distribuição entre homens e mulheres, com uma pequena vantagem para os homens. De forma semelhante, o grupo dos “Convenientes” também ficou com maior percentual de homens. Isso significa que mesmo os homens sendo mais objetivos e procurarem maior comodidade em suas compras, conforme destacado por Gouveia e Dalto (2009), quando escolhem o supermercado e começam a realizar as compras, estes buscam ser mais exigentes que as mulheres ao escolher os produtos. Assim, pode-se concluir que as mulheres são mais práticas no momento de escolher algum supermercado para fazer suas

compras, enquanto os homens buscam mais conveniência quando escolhem seu local de compras.

Para a variável escolaridade, foi observado que os consumidores do grupo “Convenientes” foram os que tiveram os maiores percentuais de escolaridade básica e intermediária e, conseqüentemente, o menor percentual de pessoas classificadas com nível educacional superior. Por outro lado, o grupo de consumidores “Organizados e Exigentes” contaram com os menores percentuais de indivíduos com escolaridade básica e intermediária, ficando com o maior percentual de pessoas com grau de educação superior. O agrupamento de consumidores denominados “Mais Práticos” foi o grupo que se classificou intermediariamente nos três níveis educacionais pesquisados em relação aos demais grupos.

Assim, é possível afirmar que quanto maior for a escolaridade dos consumidores, mais exigente serão os indivíduos quanto aos aspectos de agilidade no atendimento, organização e variedade de produtos dos supermercados. Esses resultados confirmam a relevância da escolaridade como meio de caracterizar os consumidores em relação aos seus critérios de escolha do supermercado, conforme os estudos de Rinaldi *et al.* (2009) e Queiroz *et al.* (2008) haviam encontrado

Com relação à renda, o grupo dos consumidores “Convenientes” obteve os maiores percentuais dos níveis de renda baixa e média, enquanto os “Organizados e Exigentes” obtiveram o menor percentual do nível de renda baixa e o maior daqueles consumidores com renda alta. Esses resultados confirmam o que Costa *et al.* (2007) tinham destacado em estudo, ou seja, os consumidores com maior poder aquisitivo tendem a ser mais exigentes e a dar mais importância para critérios como variedade de marcas e produtos que um supermercado pode oferecer, critério este que está incluído dentro do fator 1, justamente o de maior importância para o agrupamento de consumidores “Organizados e Exigentes”.

Semelhante à variável escolaridade, o grupo dos “Mais Práticos” foi o que se classificou como intermediário entre os dois agrupamentos anteriores para os níveis de renda alto e baixo, todavia para as pessoas com renda média este cluster apresentou o menor percentual dentre os demais agrupamentos. Como estes consumidores não possuem um poder aquisitivo tão elevado era de se esperar que estes dessem maior importância para outros critérios, como as formas de pagamento oferecidas pelo estabelecimento. Assim, apesar deste grupo ser “simpatizante” de locais de compra com certa variedade de produtos e rapidez no atendimento, dentre outras características mais seletivas, típicas de consumidores mais

exigentes, este agrupamento decidirá em qual supermercado comprar, na maioria das vezes, pela praticidade e flexibilidade que este pode lhe oferecer.

Em relação à idade, em todos os clusters a idade das mulheres foi superior à dos homens, sendo que no grupo de consumidores “Convenientes” a média de idade dos homens foi a menor dentre os grupos. Esses resultados assemelham-se, em parte, ao estudo que Queiroz *et al.* (2008) realizaram, onde foram encontrados que os homens mais jovens tendem a procurar supermercados mais próximos de suas residências. Essa busca pelos homens mais jovens por estabelecimentos que estão perto de suas casas significa que há uma maior tendência deste grupo de se fidelizar ao local em que realizam suas compras.

Além disso, pode-se dizer que o grupo de consumidores “Convenientes” juntamente com os “Mais Práticos” ficou tecnicamente empatado em relação às idades das mulheres, pois a média do primeiro foi 41,50 e a deste foi 41,29 anos. Em relação aos homens, fato semelhante também ocorre, todavia em relação a menor idade média. Os agrupamentos “Organizados e Exigentes” e “Convenientes” empataram tecnicamente, pois suas médias são, respectivamente, 35,37 e 35,13 anos. Logo, o grupo com os homens mais velhos, com uma média de 37,09 anos, é o grupo de consumidores “Mais Práticos”. Isso significa que tanto homens como mulheres, na medida em que vão envelhecendo, tendem a buscar supermercados que lhe ofereçam maior praticidade no momento das compras, seja por meio das formas de pagamento ou por lhes proporcionarem entregas em domicílio.

Visando determinar qual dos fatores foi o mais determinante para a diferenciação dos clusters formados, foi necessário realizar uma análise de variância de tais fatores para verificar qual deles mais contribuiu para diferenciar os consumidores. Assim como observado na Tabela 8, em que se utilizou a estatística F como forma de encontrar quais dos critérios era o mais importante para a formação dos clusters em relação aos alimentos da cesta básica, o mesmo procedimento foi adotado para os supermercados. É importante lembrar que neste caso específico o p-valor não tem utilidade alguma, tendo em vista que os grupos foram formados de maneira que fosse o mais heterogêneo possível o que, certamente, acusaria a existência de diferenças entre os agrupamentos, eliminando, portanto, qualquer interpretação do p-valor encontrado. Dessa forma, o valor obtido para estatística F é o que interessa para apontar qual dos fatores é o mais importante. A Tabela 36 apresenta os resultados encontrados.

Tabela 36 - Avaliação dos fatores que mais contribuíram para a formação dos grupos de consumidores. Petrópolis-RJ, 2016.

Fatores	Quadrado Médio Cluster	Erro Quadrado Médio	Estatística F
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	98,075	0,291	336,539
Praticidade/Flexibilidade	75,484	0,456	165,417
Comodidade/Tempo	10,855	0,928	11,697

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 36 indicam que o fator que mais contribuiu para a formação dos clusters foi qualidade/organização de produtos e atendimento, pois o valor de sua estatística F foi o maior dentre todos os fatores. Isso revela que os centroides deste fator em cada um dos clusters tiveram grandes diferenças. O fator praticidade/flexibilidade foi o segundo que mais colaborou para a formação dos grupos de consumidores, enquanto que o fator comodidade/tempo pouco contribuiu para a diferenciação dos clusters, evidenciando que para este fator os centroides dos grupos formados ficaram bem próximo um do outro.

O fator qualidade/organização de produtos e atendimento é composto por variáveis como agilidade de atendimento nos caixas, variedade de marcas e produtos, cordialidade no atendimento, dentre outras. Em estudos anteriores como o de Rinaldi *et al.* (2009), Ceretta e Froemming (2014) e Costa *et al.* (2007) tais variáveis já haviam sido de grande relevância, principalmente em Rinaldi *et al.* (2009) que identificaram diferenças significativas entre escolaridade e renda para essas variáveis.

Todavia, esperava-se que o fator comodidade/tempo contribuisse um pouco mais ao que foi observado, tendo em vista que em Queiroz *et al.* (2008) foi verificada a dependência estatística deste fator principalmente em relação as variáveis gênero e renda familiar. O modo como as faixas de renda foram divididas pode ter influenciado os resultados da presente pesquisa, tendo em vista que Queiroz *et al.* (2008) utilizaram intervalos menores na renda familiar de seus entrevistados.

7.5 Análise das Diferenças dos Fatores Usados Pelos Consumidores na Escolha do Supermercado

Assim como foi feito para os alimentos que compõem a cesta básica, uma análise paramétrica foi realizada para verificar se havia diferença entre as variáveis gênero, escolaridade e renda em relação aos fatores usados para a escolha do local de compras, neste caso o supermercado. Pelo fato de os escores dos fatores estarem padronizados, não há

necessidade de se executar uma análise não paramétrica. A Tabela 37 apresenta os resultados da análise paramétrica em relação à variável gênero.

Tabela 37 - Diferença de média dos fatores de escolha do supermercado em relação ao gênero dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.

Fatores	Gênero	Média	Diferença de média	Estatística t	P-valor
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	Masculino	-0,79	-0,14	-1,22	0,223
	Feminino	0,06			
Praticidade/Flexibilidade	Masculino	-0,17	-0,32	-2,69	0,008
	Feminino	0,14			
Comodidade/Tempo	Masculino	0,01	0,03	0,26	0,793
	Feminino	-0,01			
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando os resultados apresentados na Tabela 37 verifica-se que existe diferença significativa entre homens e mulheres no fator praticidade/flexibilidade, indicando que as mulheres entrevistadas davam maior importância a este fator do que os homens. Assim, este resultado sugere que as vantagens nas formas de pagamento oferecidas pelo supermercado e a possibilidade de as compras serem entregues diretamente no domicílio influenciam mais as mulheres no processo de escolha do estabelecimento do que os homens.

O resultado encontrado para o fator praticidade/flexibilidade decorre principalmente do critério entregas em domicílio, incluído neste fator. Na medida em que aumenta o número de itens comprados, as mulheres tendem a solicitar este tipo serviço ao supermercado, seja por motivos fisiológicos e/ou preferências. Por outro lado, talvez os homens, para demonstrar “força” e “independência” não dêem preferência para este tipo de serviço. Por não haver diferenças significativas nos outros dois fatores, pode-se considerar que estes influenciam homens e mulheres com a mesma intensidade. A Tabela 38 apresenta os resultados para a variável escolaridade.

Tabela 38 - Análise de variância para os fatores de escolha do supermercado em relação à escolaridade dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.

Fatores		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	Entre os Grupos	11,21	5,60	5,84	0,003
	Dentro dos Grupos	260,90	0,95		
Praticidade/Flexibilidade	Entre os Grupos	11,87	5,93	6,17	0,002
	Dentro dos Grupos	261,61	0,96		
Comodidade/Tempo	Entre os Grupos	8,75	4,37	4,49	0,012
	Dentro dos Grupos	264,85	0,97		
N		277		Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados exibidos na Tabela 38 revelam que houve diferença significativa em todos os fatores usados na escolha do supermercado considerando-se o nível de escolaridade dos entrevistados. Todavia, ainda foi necessário realizar uma comparação múltipla de médias para evidenciar em qual nível de escolaridade está a diferença encontrada pela análise de variância. A Tabela 39 apresenta os resultados para o teste de comparação múltipla de médias.

Tabela 39 - Diferença entre os grupos de escolaridade em relação aos fatores usados para escolher os supermercados. Petrópolis-RJ, 2016.

Fatores	Grupo de Escolaridade	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
			Médias Grupo 1	Médias grupo 2
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	Básico	34	-0,51	
	Intermediário	105	0,01	
	Superior	136	0,12	
Praticidade/Flexibilidade	Básico	33	0,26	
	Intermediário	106	0,19	
	Superior	136	-0,20	
Comodidade/Tempo	Básico	33	-0,43	
	Intermediário	106	-0,04	
	Superior	136	0,12	

Fonte: Dados da pesquisa.

Observando as estatísticas expostas na Tabela 39, verifica-se que para o fator qualidade/organização de produtos e atendimento o grupo que se diferenciou dos demais foi o dos consumidores com escolaridade básica, revelando que este fator é mais importante para os entrevistados com escolaridade intermediária e superior, tendo em vista o valor positivo das médias padronizadas encontradas. Logo, quanto mais alto for o nível de escolaridade dos consumidores mais estes darão importância para esse fator, conforme já havia sido destacado por Rinaldi *et al.* (2009). Para a presente pesquisa, esses resultados evidenciam que os supermercados devem cada vez mais buscar aprimorar seu atendimento, em termos de cordialidade e agilidade além de garantir a organização do seu estabelecimento, sempre levando em consideração que por mais que as pessoas de menor escolaridade não atribuam tanta importância para esse fator, não quer dizer que elas o ignoram e não saibam reconhecer quando um supermercado possui essas qualidades.

Em relação ao fator praticidade/flexibilidade, a Tabela 39 apontou que os consumidores de escolaridade superior foram aqueles que se diferenciaram dos demais. Os grupos que atribuem maior importância a este fator são aqueles com nível de instrução básico e intermediário. Esses resultados indicam que na medida em que aumenta a escolarização dos indivíduos, menor será a importância de critérios como entregas em domicílio, prazo e formas de pagamento, materializados no fator praticidade/flexibilidade.

Para o fator comodidade/tempo, foi o grupo de consumidores com escolaridade básica que se distinguiu dos demais, ficando sua média inferior à dos outros dois grupos e revelando que quanto maior o nível de escolaridade, maior será a importância atribuída para este fator no momento de escolher um supermercado. Esses resultados evidenciaram que pessoas mais escolarizadas consideraram muito importante a localização geográfica do supermercado. Ao escolher o estabelecimento, esses consumidores estarão levando em consideração a logística para chegar e sair do local, tendo em vista que muitos desses indivíduos fazem suas compras com veículo próprio, o que reforça a importância do supermercado localizar seus estacionamentos de maneira estratégica para que os consumidores não tenham a sensação de estarem “perdendo tempo” no momento que chegam ou que saem das lojas¹³.

Em relação à renda, também foi feita uma análise de variância para detectar possíveis diferenças entre os consumidores. A Tabela 40 exhibe os resultados encontrados.

¹³ É comum vermos em grandes cidades estacionamentos na parte da frente dos supermercados. Porém, na região central de Petrópolis não existe esse tipo de espaço para os estabelecimentos e muitos deles contratam serviços de estacionamentos que ficam nas proximidades.

Tabela 40 - Análise de variância para os fatores que afetam a escolha do supermercado considerando a renda dos entrevistados. Petrópolis-RJ, 2016.

Fatores		Soma de Quadrado	Quadrado Médio	Estatística F	P-valor
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	Entre os Grupos	5,91	2,95	2,99	0,051
	Dentro dos Grupos	270,88	0,98		
Praticidade/Flexibilidade	Entre os Grupos	16,29	8,14	8,59	0,000
	Dentro dos Grupos	259,70	0,94		
Comodidade/Tempo	Entre os Grupos	4,38	2,193	2,21	0,111
	Dentro dos Grupos	271,61	0,99		
N	277			Alfa	0,06

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando os resultados da Tabela 40, observa-se que existem diferenças significativas entre as faixas de renda para o fator Praticidade/Flexibilidade e também para o fator qualidade/organização de produtos e atendimento. Por outro lado, para o fator comodidade/tempo, a renda não parece influenciar na importância atribuída a este fator pelos consumidores. Esses resultados se aproximam do estudo realizado por Queiroz *et al.* (2008), que identificaram ausência de diferença entre os consumidores para questões relacionadas ao tempo e comodidade que os estabelecimento podiam oferecer. Para localizar as diferenças detectadas pela análise de variância o teste Tukey foi usado (Tabela 41).

Tabela 41 - Diferença entre os estratos de renda em relação aos fatores que afetam a escolha do supermercado. Petrópolis-RJ, 2016.

Fatores	Estratos de renda	N	Grupos identificados (alfa = 0,06)	
			Médias Grupo 1	Médias grupo 2
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	Baixo	85	-0,21	
	Média	100	0,06	0,06
	Alto	92		0,13
Praticidade/Flexibilidade	Baixo	85		0,29
	Médio	100		0,03
	Alto	92	-0,30	

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 41 indica que para o fator qualidade/organização de produtos e atendimento, os consumidores de renda média foram classificados nos dois grupos, indicando que as diferenças existentes neste fator encontram-se entre as pessoas com renda baixa e alta.

Nesse sentido, constata-se que os consumidores de renda mais alta são mais influenciados por este fator do que aqueles de estratos de renda mais baixa quando vão escolher um supermercado para realizar suas compras. Esses resultados confirmam, em parte, o que Rinaldi *et al.* (2009) e Queiroz *et al.* (2008) apontavam em seus estudos. Todavia, os autores afirmavam que mesmo os consumidores com níveis de renda inferiores davam grande importância para aspectos relacionados ao atendimento e a qualidade dos produtos. Na presente pesquisa ficou claro que os consumidores de baixa renda eram, estatisticamente, os que menos se importavam com este fator. Esse resultado pode ter sido influenciado pelo atual momento econômico. Com o aumento do desemprego e a queda na renda é natural que os consumidores que têm renda baixa busquem os supermercados que lhe ofereçam promoções e uma qualidade “média” no atendimento e nos produtos.

Em relação ao fator praticidade/flexibilidade, os consumidores com renda mais alta foram os que se diferenciaram dos demais, registrando-se para estes uma menor influência do fator em questão. Já os consumidores de renda média e baixa aparentaram ser mais influenciados por este fator no momento da escolha de um estabelecimento. Era de se esperar que os consumidores de renda alta não se importassem tanto com este fator quanto aqueles de renda inferiores, uma vez que estes possuem um maior poder aquisitivo e, nesse sentido, podem comprar uma quantidade superior de produtos sem que isso cause um grande impacto em seu orçamento, sendo necessário pensar nas diferentes formas de pagamentos e/ou desconto que o supermercado lhe pode oferecer.

O Quadro 5 exibe o resumo das diferenças encontradas nas análises dos fatores que determinam a escolha de um supermercado. Verifica-se que a técnica de análise de cluster classificou os consumidores de maneira satisfatória, tendo em vista que os fatores qualidade/organização de produtos e atendimento e praticidade/flexibilidade haviam sido os mais influentes na formação dos agrupamentos. Mesmo não ocorrendo diferenças significativas para o gênero em relação ao fator qualidade/organização de produtos e atendimento, as análises paramétricas realizadas, de uma maneira geral, confirmaram o que a técnica de cluster havia apontado.

Quadro 5 - Síntese das diferenças dos fatores usados pelos consumidores para escolher algum supermercado.

Fatores	Foram detectadas diferenças de acordo com o gênero?	Foram detectadas diferenças de acordo com a escolaridade?	Foram detectadas diferenças de acordo com a renda?
Qualidade/Organização de produtos e atendimento	Não	Sim	Sim
Praticidade/Flexibilidade	Sim	Sim	Sim
Comodidade/Tempo	Não	Sim	Não

Fonte: Dados da pesquisa.

O resumo observado no Quadro 5 deixa claro que foi no fator Praticidade/Flexibilidade onde se observaram as maiores diferenças de acordo com as variáveis socioeconômicas e demográficas testadas. Esse resultado vai de encontro ao que a análise de agrupamento havia identificado, ou seja, os fatores qualidade/organização de produtos e atendimento e praticidade/flexibilidade eram os que mais contribuíam para diferenciar os consumidores entre os grupos.

Observando esses resultados, é possível afirmar que para as estratégias dos supermercados serem mais efetivas e com isso penetrar nos diferentes grupos de consumidores deve-se considerar, principalmente, o modo como a escolaridade pode impactar a percepção dos indivíduos em relação aos fatores testados, tendo em vista em que nesta variável foram detectadas diferenças em todos os fatores. Isso não significa que as demais variáveis socioeconômicas e demográficas devem ser menosprezadas. Pelo contrário, para estas pode-se dizer que estratégias mais homogêneas atingirão boa parte dos consumidores, ao passo que deve-se ter mais cautela ao considerar a escolaridade dos consumidores. Assim, conhecer como os consumidores, de diferentes níveis de escolaridade atribuem peso e importância para cada um dos fatores mencionados no momento de escolher o supermercado pode não só aumentar a clientela do estabelecimento, mas também tornar os consumidores mais satisfeitos ao perceberem que suas necessidades estão sendo supridas pela loja escolhida.

8. CONCLUSÕES

O presente estudo, realizado no município de Petrópolis/RJ, possibilitou identificar os principais critérios utilizados pelos consumidores na escolha do local de compra e dos alimentos da cesta básica nacional. Em relação aos alimentos, foi identificado que o critério mais importante para os consumidores era a aparência física dos produtos. Já para a escolha do supermercado, o atributo mais importante considerado pelos indivíduos foi a organização e

limpeza da loja. Isso demonstra que critérios tradicionais como o preço dos alimentos ou propagandas de promoções não significam tudo para os consumidores, revelando que estes estão cada vez mais sensíveis às características do ambiente que frequentam e também que se importam mais com aspectos relacionados ao alimento em si.

Ao caracterizar os indivíduos em três grupos de consumidores diferentes, o estudo possibilitou encontrar três perfis diferentes para cada um desses agrupamentos em relação aos critérios utilizados na escolha dos alimentos. O perfil dos consumidores “Mais Criteriosos” foi composto em sua grande maioria por mulheres, com nível de escolaridade intermediária ou superior, de renda baixa e com uma idade média de 40 anos. Para esse grupo de consumidores todos os critérios pesquisados foram essenciais, revelando que este tipo de consumidor se aproxima de uma solução ampliada do problema ao tomar sua decisão, ou seja, busca avaliar informações externas, como a aparência física e a embalagem, e também informações internas, como o preço na semana/mês anterior e o valor nutritivo do alimento.

Já o perfil de pessoas “Menos Criteriosas” foi formado na maioria por homens, com nível de escolaridade principalmente superior, de renda alta e com idade média de 32 anos. Este tipo de consumidor não avalia tão profundamente as informações, evidenciando que sua tomada de decisão em relação aos alimentos da cesta básica se aproxima de uma solução habitual, ou seja, realizam pouco esforço conscientemente para escolher esses itens alimentícios.

Separando esses dois opostos, foram encontrados os consumidores com perfil “Intermediário”, formado por uma ligeira maioria de homens, com nível de escolaridade intermediária ou superior, de renda média e com idade média de 34 anos. Para este tipo de consumidor a escolha dos alimentos da cesta básica é feita de maneira direta e relativamente simples, sem que ocorra a necessidade de avaliar de forma rigorosa todos os critérios.

Com relação aos critérios de escolha do supermercado, a presente pesquisa também possibilitou a caracterização dos consumidores em três perfis distintos. O perfil dos consumidores “Mais Práticos” foi composto predominantemente mulheres, com idade média de 41 anos, escolaridade intermediária ou superior e renda baixa ou média. Para este tipo de consumidores ficou evidente que, apesar considerarem importante a organização, limpeza, cordialidade e rapidez no atendimento, era a maior flexibilidade para realizar e pagar as compras o principal fator de decisão para escolher o supermercado.

Por outro lado, o perfil dos consumidores “Convenientes” era caracterizado por serem homens, em sua maioria, com idade média de 35 anos, nível de escolaridade principalmente intermediário e renda baixa ou média. Neste perfil, ficou claro que os indivíduos davam mais importância para aspectos geográficos do ambiente de compras, como a proximidade do trabalho ou casa e também a localização do estacionamento do supermercado, ignorando ou sendo indiferente aos demais fatores pesquisados.

Já o perfil de consumidores “Organizados e Exigentes” foi formado por uma ligeira maioria de homens, com idade média de 35 anos, sendo o nível de escolaridade principalmente o superior e a renda alta. Por terem a renda elevada, este perfil de consumidor não se importava com as facilidades oferecidas para o pagamento e davam relativa importância para os aspectos de localização e logística para entrar e sair do supermercado. Todavia, aquilo que esses consumidores buscavam e consideravam o mais importante para escolher um local de compras era a organização, qualidade e variedade de produtos que o estabelecimento podia lhe oferecer, rapidez e cordialidade no atendimento e, eventualmente, promoções.

Sobre as diferenças encontradas na importância dos critérios utilizados para escolher os alimentos da cesta básica constatou-se que, em relação ao gênero, as mulheres davam maior importância para os critérios atratividade da embalagem e valor nutritivo em todos os itens alimentícios testados, ao passo que nos critérios marca (farinha de trigo), preço (manteiga, tomate, batata, banana, arroz, açúcar e farinha de trigo) e aparência física (óleo de soja, feijão, arroz e farinha de trigo) somente em alguns desses alimentos foram observadas diferenças e, quando observadas, sempre as mulheres eram as que mais atribuíam importância para esses critérios.

Quanto à escolaridade, verificou-se que quanto maior fosse o nível de instrução dos consumidores, maior era a importância dos critérios atratividade da embalagem, preço e aparência física, ao passo que no caso do valor nutritivo o aumento de escolaridade coincidia com uma queda na importância dada a este critério. Já para o critério marca não foi possível detectar diferenças entre os níveis de escolaridade em relação aos alimentos da cesta básica.

Com relação a variável renda ficou constatado que nos critérios atratividade da embalagem, preço e marca os aumentos nesta variável faziam com que a importância desses critérios diminuísse para o consumidor. Todavia, para os critérios aparência física e valor nutritivo não foi possível identificar diferenças entre os estratos de renda, ressaltando a

necessidade de estudos mais detalhados sobre estes critérios, a fim de descobrir se essa ausência de diferença pode ser de fato, considerada estatisticamente significativa.

O estudo também proporcionou considerações acerca das diferenças encontradas nos principais fatores usados pelos consumidores para escolher um supermercado. Evidenciou-se que homens e mulheres somente diferiram quanto à importância do fator praticidade/flexibilidade, sendo constatado que as mulheres atribuem maior importância a este do que os homens.

Em relação à escolaridade, ficou evidente que nos fatores comodidade/tempo e qualidade/organização de produtos e atendimento quanto mais alto o nível de escolaridade, maior a importância destes fatores para os consumidores, ao passo que o inverso foi percebido para o fator praticidade/flexibilidade, ou seja, os indivíduos que tinham nível mais alto de escolaridade atribuíam menos importância para este fator.

Quanto à renda, observou-se que no fator qualidade/organização de produtos e atendimento quanto maior a renda, maior seria a importância deste para os consumidores, enquanto que no fator praticidade/flexibilidade na medida em que a renda aumentava, menor era a importância deste fator para os indivíduos.

Entretanto, a presente pesquisa possui suas limitações. Uma delas está relacionada ao fato de os resultados encontrados serem específicos para Petrópolis/RJ, impossibilitando a generalização destes para outras cidades. Além disso, não se pode afirmar que existam relações de causa e efeito entre as variáveis socioeconômicas e demográficas e os critérios usados pelos consumidores, tendo em vista que as técnicas estatísticas apenas objetivavam rejeitar ou aceitar uma hipótese de igualdade entre os grupos de consumidores e as diferentes classificações socioeconômicas e demográficas. Isso não impede conjecturas generalistas, todavia estas devem levar em consideração outros aspectos teóricos e metodológicos.

Os critérios usados pelos consumidores tanto na escolha dos alimentos como na seleção do local de suas compras é um tema multidisciplinar e, diante do que foi exposto, surgem diversos elos que podem se conectar ao presente estudo. Sugere-se que novas pesquisas sejam feitas a fim de encontrar correlações entre as variáveis socioeconômicas e demográfica aqui levantadas e os critérios utilizados pelos consumidores, bem como incluir outras variáveis como a ocupação profissional, número de filhos, entre outras, para que, dessa forma, sejam analisadas possíveis influências dessas variáveis nos critérios usados pelos indivíduos. Além disso, um estudo que seja realizado em outros distritos da cidade de

Petrópolis pode contribuir para que se tenha um perfil de consumidores em cada região da cidade.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBARDÍAZ, M. A. S. Comportamiento del consumidor hacia los alimentos ecológicos. **Distribución y Consumo**, v. 10, n. 51, p. 56-58, 2000.

ALMEIDA, E. C.; FILHO, D. O. L.; SILVA, D. M. L. Comportamento do consumidor de alimentos: uma abordagem experimental. **Pretexto**, v. 2, n. 1, p. 55-72, jan-mar, 2010.

ALMEIDA, I. C.; GUIMARÃES, G. F.; REZENDE, D. C. Hábitos alimentares da população idosa: padrões de compra e consumo. **Gestão contemporânea**, v. 7, n. 8, p. 63-92, jul-dez, 2010.

ANDREUCCETTI, C.; FERREIRA, M. D.; TAVARES, M. Perfil dos compradores de tomate de mesa em supermercados da região de Campinas. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v.23, n.1, p.148-153, jan.-mar. 2005.

ANJOS, T. A. N.; CRUZ, E. F.; SÁFADI, T. Análise da série do custo da cesta básica de Belo Horizonte, MG. **Revista de Estatística da UFOP**, v. 3, n. 3, p. 74-78 2014.

BAKKE, A.; VICKERS, Z. Consumer Liking of Refined and Whole Wheat Breads. **Journal of Food Science**, v. 72, n. 7, p. S473-S480, 2007.

BARATA, T. S. **Caracterização do consumo de arroz no Brasil: Um estudo na região metropolitana de Porto Alegre**. 2005, 91p. Dissertação (Mestrado em Agronegócio). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, UFRGS, 2005.

BARRETO, S. A.; CYRILLO, D. C.; COZZOLINO, S. M. F. Análise nutricional e complementação alimentar da cesta básica derivada do consumo. **Revista de Saúde Pública**, v. 32, n. 1, p. 29-35, 1998.

BARROS, M. A. B.; LOPES, G. M. B.; WANDERLEY, M. B. Tipologia do consumo de frutas: um estudo sobre o comportamento do consumidor de banana. **IN: XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Florianópolis, Santa Catarina, 2007.

BATALHA, M. O.; CHEUNG, T. L.; SANTOS, S. L. Hábitos de consumo alimentar no Brasil: um estudo exploratório. **IN: XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural-SOBER**. Cuiabá, Mato Grosso, 2004.

BAUER, J. C.; KOTUC, A. J.; RUDOLPH, T. What constitutes a “good assortment”? A scale for measuring consumers perceptions of an assortment offered in a grocery category. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 19, p. 11-26, 2012.

BELIK, W. Perspectivas para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 12, n. 1, p. 12-20, jan-jun, 2003.

BEZERRA, I. N.; SOUZA, A. M.; PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. **Revista Saúde Pública**, v. 47, n. 1(Supl.), p. 200S-211S, 2013.

BRASIL. **Estatuto do idoso**. Estatuto do idoso: Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 e legislação correlata. 5. ed. Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.

BRISOLA, M. V.; CASTRO, A. M. G.. Consumidor de carne bovina: Preferências e confiança no açougueiro. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 12, n. 1, p. 81-99 jan/ mar, 2005.

CANESQUI, A. M. Comentários sobre os estudos antropológico da alimentação. In: CANESQUI, A. M; GARCIA, RWD. **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 23-47.

CARNEIRO, J. S. **Impacto da embalagem de óleo de soja na intenção de compra do consumidor via Conjoint Analysis**. 2002, 97p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos). Viçosa, Minas Gerais, DLA, UFV, 2002

CARVALHO, G. F. **Consumo de Frutas: Um estudo exploratório**. 1998, 229p. Dissertação (Mestrado em Ciências). Piracicaba, São Paulo, ESALQ, USP, 1998.

CASOTTI, L. RIBEIRO, A.; SANTO, C.; RIBEIRO, P. Consumo de alimentos e nutrição: dificuldades práticas e teóricas. **Cadernos de debate**, v. 6, p.26-39, 1998.

CASOTTI, L.; THIOLENT, M. Comportamento do consumidor de alimentos: informações e reflexões. **IN: XXI ENANPAD**. Anais Rio de Janeiro: Enanpad, 1997.

CASTAÑEDA, M. B.; CABRERA, A. F.; NAVARRO, Y.; VRIES W. **Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS**. Porto Alegre: edipucrs, 2005.

CERETTA, S. B. N.; FROEMMING, L. M. S. Fatores que determinam a decisão de compra: um estudo em supermercados de Ijuí-RS. **IN: XIX Jornada de Pesquisa Unijuí**. Anais Ijuí, 2014.

CÔNSOLI, M. A.; NEVES, M. F. Pesquisa com o consumidor final de leite e iogurte. **Gestão no campo (2005)**. Disponível em: <<http://www.gestaonocampo.com.br/biblioteca/pesquisa-com-o-consumidor-final-de-leite-e-iogurte/>>. Acesso em: 29/04/2016.

COSTA, M. F.; VILARINDO, J. C. N.; COSTA, T. G. M. Determinantes da decisão de compra do consumidor no setor supermercadista. **IN: XVI SEMEAD**. FEA-USP, São Paulo, 2013.

COSTA, A. C.; MACEDO, F. S.; SANTOS, A. Inflação de alimentos. Do Copom ao campo. **AgroANALYSIS**, v. 31, n. 2, p.16-17, 2011.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2007. 248p.

DIEESE. **Metodologia da cesta básica nacional**. 1993.

_____. **Custo da cesta básica tem comportamento diferenciado nas capitais pesquisadas**. Nota à imprensa. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2015/201510cestabasica.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2015.

Custo da cesta básica tem comportamento diferenciado nas capitais pesquisadas. Nota à imprensa. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2016/201609cestabasica.pdf>> Acesso em 10 out. 2016.

EGLITE, A.; KUNKULBERGA, D. Consumer Behavior in the Bread Market in Latvia. **Economic Science for Rural Development**, v. 60, n. 1, p. 72-83, 2015.

FERREIRA, C. M.; YOKOYAMA, L. P. Comportamento dos consumidores de feijão. **IN: VI Reunião Nacional de Pesquisa de Feijão-RENAFE**. Goiânia, Goiás, 2000.

FILHO, M. A. R. Segurança do alimento e economia da rastreabilidade. **Economia & Tecnologia**, v. 17, n. 1, p. 119-127, 2009.

FRANCISCO, D. C.; NASCIMENTO, V. P.; LOGUERCIO, A. P.; CAMARGO, L. Caracterização dos consumidores de carne de frango da cidade de Porto Alegre. **Ciência Rural**, v. 37, n. 1, p. 253-258, jan-fev, 2007.

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

GAINS, N. The Repertory Grid Approach. In: MACFIE, H. J. H; THOMSON, D. M. H. (Org). **Measurement of food preference**. Blackie academic & Professional, Londres. 1994, p. 51-76.

GAMEIRO, A. H.; GAMEIRO, M. B. P. O arroz no varejo e os fatores que influenciam o dispêndio das famílias consumidoras. **RESR Piracicaba**, v. 46, n. 4, p. 1043-1066, out-dez, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª edição, São Paulo: Atlas, 1999.

GIGLIO, E. M. **Comportamento do Consumidor**. 3ª edição, São Paulo: Thompson, 2005.

GONÇALVES, J. R. A. **O consumo de frutas frescas na cidade de Lavras-MG**. 1998, 122p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural). Lavras, Minas Gerais, UFLA, 1998.

GONÇALVES, S. L. A. **A incidência tributária indireta sobre os gêneros alimentícios da cesta básica e suas implicações na administração dos recursos familiares**. 2006, 62p. Dissertação (Mestrado em Economia Doméstica). Viçosa, Minas Gerais, UFV, DED, 2006.

GOUVEIA, T. M. O.; DALTO, E. J. Os homens e seus carrinhos... de compras. Um estudo sobre o comportamento do consumidor masculino no supermercado. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 15, n. 1, p. 3-31, jan-abr, 2009.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J. ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de Dados**. 6ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAWKINS, D. L.; BEST, R. J.; CONEY, K. A. **Consumer Behavior: implications for marketing strategy**. Chicago: Richard Irwin, 1995.

HENSON, S.; TRAIL, B. The demand for safe food: market imperfections and the role of government. **Food policy**, v. 18, n. 2, p. 152-162, 1993.

IBGE. **Cidades: Informações sobre os municípios brasileiros**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330390&search=rio-de-janeiro|petropolis>> . Acesso em: 14 mar. 2016.

_____. **Censo Demográfico 2010: Resultados**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>> . Acesso em 14 mar. 2016.

KAWANO, D. R.; KAWANO, B.; PIVOTO, D; BATISTA, L. L. O processo inflacionário e o consumo de vegetais e alimentos industrializados no Brasil: aspectos econômicos, climáticos e do comportamento do consumidor. **Revista de gestão e tecnologia**, v. 4, n. 2, p. 50-64, jul-dez, 2014.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. 2ª edição, São Paulo: Prentice-Hall, 2000.

KRAUSE, A. J.; LOPETCHARAT, K.; DRAKE, M. A. Identification of the Characteristics That Drive Consumer Liking of Butter. **Journal of Dairy Science**, v. 90, n. 5, p. 2091-2102, 2007.

KRISCHKE, P. J.; TOMIELO, N. O comportamento de compra dos consumidores de alimentos orgânicos: um estudo exploratório. **Cadernos de pesquisa interdisciplinar em ciências humanas**, v. 10, n. 96, p. 27-43, 2009.

LATIF, S. A. A análise fatorial auxiliando a resolução de um problema real de pesquisa em marketing. **Caderno de Pesquisa em Administração**, v. 1, n. 1, p. 1-10, 1994.

MACHADO, S. S.; SANTOS, F. O.; ALBINATI, F. L; SANTOS, L. P. Comportamento dos consumidores com relação à leitura de rótulo de produtos alimentícios. **Alimentos e nutrição Araraquara**, v. 17, n. 1, p. 97-103, jan-mar, 2006.

MADAIL, J. C. M.; PEREIRA, A.; TREPTOW, R. O.; GARCIA, C. B.; BELARMINO, L. C.; RIZZOLO, R. G.; NEY, V. G. Preferências do consumidor de batatas do sul no Rio Grande do Sul. **Embrapa: comunicado técnico 212**. Pelotas, Rio Grande do Sul. 2009.

MARIO, T. M. C.; SETTE, R. S.; ANTONIALLI, L. M.; LUNA, R. M.; VILAS BOAS, L. H. Dinâmica comportamental dos consumidores de café: um fator gerador de ações mercadológicas. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 5, n. 1, 2003.

MAROCCO, J. **Análise Estatística com Utilização do SPSS**. 3ª edição, Lisboa: Sílabo, 2007.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 3ª edição, São Paulo: Atlas, 2001.

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, 2005.

MELO, P. S.; MECCHI, J.; SILVA, A. L. **Alimento Seguro: o que significa?** Disponível em: <http://www.esalq.usp.br/gesea/artigos_detalhes.php?recordID=NXXKM>. Acesso em 19 mar. 2016.

MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Revista Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 433-439, 1994.

NASCIMENTO, A. R. Análise econômica do perfil dos consumidores de leite em Santa Maria-RS. **IN: XLVIII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural-SOBER**. Campo Grande, Mato Grosso do Sul, 2009.

NEVES, M. F. **Um modelo para planejamento de canais de distribuição no setor de alimentos**. Tese de dissertação de doutorado. São Paulo, USP, 1999.

OLIVEIRA, S. P.; MUNIZ, L. B.; MARLIÈRE, C. A.; FREITAS, S. N.; FONSECA, K. Z.; CARVALHO, L. R.; CANCHO, V. Hábitos de compra de alimentos da população de Ouro Preto (Minas Gerais). **Segurança alimentar e nutricional**, v. 12, n. 1, p. 1-9, 2005.

PARENTE, J. **Varejo no Brasil: Gestão e Estratégia**. São Paulo: Atlas, 2000.

POTRICH, A. C.; PINHEIRO, R. R.; SCHMIDT, D. Estudo comportamental de aquisição e consumo de frutas, legumes e verduras na região central do médio alto Uruguai. **ENCICLOPÉDIA BIOESFERA, Centro científico conhecer**, v. 9, n. 17, p. 34-74, 2013.

QUEIROZ, T. S.; SOUZA, T.; GOUVINHAS, R. P. Estratégias de marketing como um diferencial na escolha do supermercado de bairro. **Revista de administração Mackenzie**, v. 9, n. 3, p. 58-84, 2008.

RINALDI, J. G. S.; MORABITO, R.; TACHIBANA, V. M. A importância da rapidez de atendimento em supermercados: um estudo de caso. **Gestão da Produção**, v. 16, n. 1, p. 1-14, 2009.

RODRIGUES, I. C.; BATALHA, M. O.; NEVES, M. R. A adoção da eco-estratégia no setor sucroalcooleiro: a produção de açúcar orgânico. **IN: XX Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. São Paulo, São Paulo, 2000.

RODRIGUES, M. A.; JUPI, V. S. O comportamento do consumidor: fatores que influenciam em sua decisão de compra. **Revista de Administração Nobel**, n. 3, p. 59-70, jan-jun, 2004.

RYCHLIK, M.; SCHIEBERLE, P. Model studies on the diffusion behavior of the mycotoxin patulin in apples, tomatoes, and wheat Bread. **European Food Research and Technology**, v.212, n. 3, p. 274-278, 2001.

SILVA, J. M.; FARHANGMEHR, M. Atributos importantes e determinantes da escolha do tipo de loja em um estudo regional. **IN: XXIII ENANPAD**. Anais Rio de Janeiro, 1999.

SOARES, M. C.; CALLEGARO, A. R. C.; CALLEGARO, F. C.; ALMEIDA, S. O. Sortimento de produtos em supermercados: validação de uma escala para mensuração das percepções dos consumidores. **Revista Eletrônica Gestão e Serviços**, v. 7, n. 1, p. 1535-1560, jan-jun, 2016.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 5ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2002.

SOUKI, G. Q.; SALAZAR, G. T.; ANTONIALLI, L. M.; PEREIRA, C. A.; Atributos que afetam a decisão de compra dos consumidores de carne bovina. **Organizações rurais & agroindustriais**, v. 5, n. 2, jul-dez, 2003.

SOUZA, A. M.; PEREIRA, R.; YOKOO, E. M.; LEVY, R. B.; SICHIERI, R. Alimentos mais consumidos no Brasil: inquérito nacional de alimentação 2008-2009. **Revista saúde pública**, v. 47, n.1, p. 190-199, 2013.

SOUZA, A. R. **Hábitos de consumo alimentar e envolvimento do consumidor: um estudo na cidade de Recife, PE**. 2003, 128 p. Dissertação (Mestrado em Administração). Recife, UFPE, DAD, 2003.

SOUZA, W. 50 anos de supermercado no Brasil. **Superhiper**, v. 28, n. 324, p. 98-114, 2002.

SOUZA, R. S.; ARBAGE, A. P.; NEUMANN, P. S.; FROEHLI, J. M.; DIESEL, I.; SILVEIRA, P. R.; DA SILVA, A.; CORAZZA, C.; BAUMHARDT, E.; LISBOA, R. S. Comportamento de compra dos consumidores de frutas legumes e verduras na região central do Rio Grande do Sul, **Ciência Rural**, v. 38, n. 2 p. 511-517. Mar-abr, 2008.

SHEPHERD, R.; SPARKS, P. Modelling food choice. In: MACFIE, H. J. H; THOMSON, D. M. H. (Org). **Measurement of food preference**. Blackie academic & Professional, Londres. 1994, p. 202-226.

VILAS BOAS, L. H. B.; PIMENTA, M. L.; SETTE, R. S. Percepções no consumo de alimentos orgânicos em supermercados: a influência de valores individuais como determinante de compra. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, Lavras, v. 10, n. 2, p. 264-278, 2008.

VELHO, J. P.; BARCELLOS, J. O. J.; LENGELER, L.; ELIAS, S. A.; OLIVEIRA, T. E. Disposição dos consumidores porto-alegrenses à compra de carne bovina com certificação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38, p. 399-404, 2009.

APÊNDICE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES

Critérios utilizados pelos consumidores na escolha do local de compras e dos alimentos da cesta básica

Questionário:

1) Sexo: () Masculino () Feminino

2) Escolaridade:

- () Fundamental incompleto (1º grau incompleto)
- () Fundamental completo (1º grau completo)
- () Ensino médio incompleto (2º grau incompleto)
- () Ensino médio completo (2º grau completo)
- () Ensino superior incompleto
- () Ensino superior completo

3) Idade: _____

4) Renda mensal:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| () 0,00 até 300,00 | () 3.001,00 até 3.300,00 |
| () 301,00 até 600,00 | () 3.301,00 até 3.600,00 |
| () 601,00 até 900,00 | () 3.601,00 até 3.900,00 |
| () 901,00 até 1.200,00 | () 3.901,00 até 4.200,00 |
| () 1.201 até 1.500,00 | () 4.201,00 até 4.500,00 |
| () 1.501,00 até 1.800,00 | () 4.501,00 até 4.800,00 |
| () 1.801,00 até 2.100,00 | () 4.801,00 até 5.100,00 |
| () 2.101,00 até 2.400,00 | () 5.101,00 até 5.400,00 |
| () 2.401,00 até 2.700,00 | () 5.401,00 até 5.700,00 |
| () 2.701,00 até 3.000,00 | () Maior que 5.701,00 |

5) Em uma escala de 0 a 10 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), onde 10 representa a máxima importância e 0 sem nenhuma importância, avalie a importância de cada um dos itens a seguir no momento de você escolher algum supermercado para fazer suas compras.

5.1) Agilidade no atendimento dos caixas: _____

5.2) Promoções: _____

5.3) Proximidade do trabalho: _____

5.4) Proximidade de casa: _____

5.5) Entregas em domicílio: _____

5.6) Prazo e formas de pagamento: _____

5.7) Possui estacionamento próprio: _____

5.8) Variedade de marcas e produtos: _____

5.9) Organização e limpeza do local: _____

5.10) Qualidade de frutas, legumes e verduras: _____

5.11) Qualidade dos produtos de açougue: _____

5.12) Cordialidade no atendimento: _____

6.1) Em uma escala de 0 a 10 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), qual a importância para você da **atratividade da embalagem** para a escolha dos alimentos abaixo?

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| - Café: _____ | - Arroz: _____ |
| - Carne Vermelha de segunda: _____ | - Feijão: _____ |
| - Leite “caixinha”: _____ | - Açúcar: _____ |
| - Óleo de Soja: _____ | - Farinha de trigo: _____ |
| - Manteiga: _____ | |

6.2) Em uma escala de 0 a 10 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), qual a importância para você do **preço** para a escolha dos alimentos abaixo?

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| - Café: _____ | - Batata: _____ |
| - Carne Vermelha de segunda: _____ | - Banana: _____ |
| - Leite “caixinha”: _____ | - Arroz: _____ |
| - Óleo de Soja: _____ | - Feijão: _____ |
| - Manteiga: _____ | - Açúcar: _____ |
| - Tomate: _____ | - Farinha de trigo: _____ |
| - Pão Frances: _____ | |

6.3) Em uma escala de 0 a 10 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), qual a importância para você da **marca** para a escolha dos alimentos abaixo?

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| - Café: _____ | - Arroz: _____ |
| - Carne Vermelha de segunda: _____ | - Feijão: _____ |
| - Leite “caixinha”: _____ | - Açúcar: _____ |
| - Óleo de Soja: _____ | - Farinha de trigo: _____ |
| - Manteiga: _____ | |

6.4) Em uma escala de 0 a 10 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), qual a importância para você da **aparência física** dos alimentos abaixo no momento comprá-lo?

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| - Café: _____ | - Batata: _____ |
| - Carne Vermelha de segunda: _____ | - Banana: _____ |
| - Leite “caixinha”: _____ | - Arroz: _____ |
| - Óleo de Soja: _____ | - Feijão: _____ |
| - Manteiga: _____ | - Açúcar: _____ |
| - Tomate: _____ | - Farinha de trigo: _____ |
| - Pão Frances: _____ | |

6.5) Em uma escala de 0 a 10 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), qual a importância para você do **valor nutritivo** dos alimentos para a escolha dos alimentos abaixo?

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| - Café: _____ | - Batata: _____ |
| - Carne Vermelha de segunda: _____ | - Banana: _____ |
| - Leite “caixinha”: _____ | - Arroz: _____ |
| - Óleo de Soja: _____ | - Feijão: _____ |
| - Manteiga: _____ | - Açúcar: _____ |
| - Tomate: _____ | - Farinha de trigo: _____ |
| - Pão Frances: _____ | |