

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
NÍVEL MESTRADO**

**ANA CAROLINA CAMPOS**

**OS EFEITOS DA FORMA DOS ALIMENTOS E DA SUA ORIGEM DE PRODUÇÃO  
NA INTENÇÃO DE COMPRA DOS CONSUMIDORES**

**Porto Alegre**

**2019**

**ANA CAROLINA CAMPOS**

**OS EFEITOS DA FORMA DOS ALIMENTOS E DA SUA ORIGEM DE PRODUÇÃO  
NA INTENÇÃO DE COMPRA DOS CONSUMIDORES**

Dissertação apresentada como requisito parcial a obtenção do grau em Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Celso Augusto de Matos

Porto Alegre

2019

C198e Campos, Ana Carolina.  
Os efeitos da forma dos alimentos e da sua origem de produção na intenção de compra dos consumidores / por Ana Carolina Campos. – 2019.  
175 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, RS, 2019.  
“Orientador: Dr. Celso Augusto de Matos”.

1. Desperdício de alimentos. 2. Intenção de compra. 3. Alimentos imperfeitos. 4. Locavorismo. 5. Produção local. I. Título.

CDU: 658.89:641

ANA CAROLINA CAMPOS

**OS EFEITOS DA FORMA DOS ALIMENTOS E DA SUA ORIGEM DE PRODUÇÃO  
NA INTENÇÃO DE COMPRA DOS CONSUMIDORES**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração, pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Aprovado em 23 de abril de 2019

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Fernando de Oliveira Santini – Universidade do Vale dos Sinos UNISINOS

---

Prof. Dr. Wagner Junior Ladeira – Universidade do Vale dos Sinos UNISINOS

---

Prof<sup>a</sup>. Dra Marcia Dutra de Barcellos – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
UFRGS

Dedico esta dissertação à minha mãe Ana Maria Campos, aos meus avós maternos João Alfredo Campos (*in memoriam*) e Azenete Costa Campos e ao meu marido Marcus Alves Grando, as pessoas mais importantes da minha vida.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela vida, pelas oportunidades e pela benção de ter me tornado a pessoa que eu queria ser quando crescesse.

À minha mãe Ana Maria Campos, por ser minha melhor amiga e companheira, meu exemplo de vida e mulher, minha base, minha estrela-guia, minha super-heroína. Agradeço por me proporcionar uma educação da mais alta qualidade, por sempre fomentar minha criatividade, por ter me iniciado no mundo das palavras e incentivado meu amor pela leitura; mas principalmente, por nunca ter me deixado desistir de nada nesta vida. Mamma, obrigada pela tua presença constante na minha vida e por ser minha cúmplice na arte de sonhar e realizar.

À minha avó materna Azenete Costa Campos, por ser minha segunda mãe, por ser um exemplo de mulher e ser humano, por me ensinar sobre amor incondicional, sobre garra, perseverança, dedicação e disciplina. Vó, tu és guerreira, tu és especial, és a melhor do meu mundo.

Ao meu saudoso avô materno João Alfredo Campos, por ter sido um exemplo de ser humano para mim, por ter me ensinado a ser educada, alegre, espontânea, criativa, guerreira. Vô, obrigada por fazer com que eu tenha me sentido amada todos os dias que vivi ao teu lado, és o melhor do meu mundo.

Ao meu marido Marcus Grando, meu melhor amigo e companheiro, por tudo. Meu amor, faltam-me palavras para agradecer pelo que fazes por mim e por tudo que representas para mim. És um exemplo de ser humano e de profissional. És meu lado racional, és a minha paz quando eu preciso. Aprendi muito e aprendo todos os dias ao teu lado. Posso dizer que tu me proporcionaste ser a mulher que eu sempre quis ser. Obrigada por me ensinar que sempre é possível, que sempre dá e que vale a pena.

À minha madrinha e grande amiga Andreia Regina Campos, por todo amor, carinho e apoio que me devota. Tia, admiro-te muito desde criança, és um baita exemplo e muito especial na minha vida. Obrigada por estar sempre ao meu lado.

Ao meu saudoso padrinho Hércio Ênio Campos por todo amor e carinho que sempre me devotou. Tio, obrigada por ter me ensinado sobre alegria, otimismo, simplicidade e sinceridade; e principalmente, por ter me ensinado a amar a vida e enxergar tudo de mais belo mesmo nas coisas mais singelas.

À minha sogra Lourdes Alves pela amizade, pelo apoio, por sempre ter acreditado no meu potencial e ter me incentivado a ingressar na carreira acadêmica.

Ao meu orientador Prof. Dr. Celso Augusto de Matos, que desde o início esteve ao meu lado, incentivando-me e guiando-me durante a jornada acadêmica. Professor, obrigada por ter me recebido tão gentilmente naquele primeiro semestre de 2016, e me incentivado a ingressar no mestrado como aluna não regular na disciplina de Marketing Estratégico. Ali foi quando tudo começou. E mais, agradeço por sempre ter me apoiado e me tranquilizado, dizendo que tudo iria dar certo. Por fim, obrigada por compartilhar comigo todo seu conhecimento na área de marketing e comportamento do consumidor.

Aos companheiros da turma de mestrado 2017, por terem sido os melhores, pelos dias maravilhosos que passamos juntos no campus de São Leopoldo. Sem vocês ao meu lado, o mestrado não teria sido tão leve, agradável e divertido.

Aos amigos do mestrado para a vida, Kézia, Maurício e Juliana. Vocês são demais. Obrigada por fazerem parte da minha vida e por terem vividos comigo as dores e as alegrias do mestrado.

À toda a equipe de professores e funcionários do PPGAdm da Unisinos, por serem tão competentes e atenciosos. Um agradecimento em particular à Ana Ziles, essencial e especial.

Aos professores do PPGA da UFRGS, Prof. Dr. Antonio Slongo que tão generosa e sabiamente compartilha seu conhecimento, Prof<sup>a</sup>. Dra. Cristiane Pizzutti que me despertou o interesse por Experimentos, Prof. Dr. Vinicius Brei que me ensinou os primeiros passos da Metodologia Experimental através de sua disciplina na Escola de Administração.

A FAPERGS, pela bolsa concedida para a realização do Mestrado.

Gratidão.

*“Quem ama o feio, bonito lhe parece”*

(Ditado popular).

## RESUMO

Esta pesquisa faz parte de um esforço global para aumentar a aceitação de alimentos imperfeitos. Visto que produtos deformados, ou seja, alimentos de forma imperfeita mas aptos para o consumo, são frequentemente rejeitados pelos consumidores. Esta pesquisa empírica abrangeu dois experimentos. O Experimento 1 foi conduzido com o objetivo de testar o efeito direto da forma (normal vs. anormal) do alimento na intenção de compra dos consumidores. Adicionalmente, o experimento 1 investigou os efeitos moderadores das variáveis predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras, conhecimento subjetivo, influência social e sensibilidade a preço na relação entre a forma do alimento e a intenção de compra dos consumidores. O Experimento 2 foi conduzido com o objetivo de investigar se as informações as quais os consumidores têm acesso ao realizar uma compra, podem influenciar sua tomada de decisão em relação aos alimentos de forma anormal. Neste caso específico, o estudo 2 selecionou o atributo de credibilidade denominado “origem de produção” para testar se o mesmo influencia na decisão de compra dos consumidores. Além disso, o experimento 2 também testou o efeito moderador da variável sensibilidade a preço na relação entre Locavorismo (comida local) e intenção de compra. Os resultados do estudo 1 suportam a proposição principal deste, de que a forma do alimento (normal/anormal) exerce efeito na intenção de compra de alimentos (vegetais). Ou seja, os consumidores estão menos dispostos a comprar alimentos de forma anormal. Os resultados do estudo 2 revelam que o locavorismo afeta a intenção de compras dos consumidores; e mais, a forma do alimento e o Locavorismo interagem afetando a intenção de compra dos consumidores. Assim é possível afirmar que, quando o produto de forma anormal é apresentado com a informação de que foi produzido localmente, a intenção de compra é maior em relação a produtos não locais. A contribuição teórica mais evidente desta dissertação refere-se à descoberta de que os consumidores estão mais dispostos a consumir alimentos imperfeitos se estes forem de origem local.

**Palavras-chave:** Desperdício de alimentos. Intenção de compra. Alimentos imperfeitos. Locavorismo. Produção local.

## **ABSTRACT**

This article investigates the direct effects of food (normal / abnormal) form and Locavorism, meaning origin of production (local / nonlocal) on consumer purchase intent. This empirical research covered two experiments. Experiment 1 was conducted with the objective of testing the direct effect of food shape (normal vs. abnormal) on consumers' purchase intention. Additionally, study 1 investigated the moderating effects of the variables “predominance of organic food in the shopping basket”, “subjective knowledge”, “social influence” and “price sensitivity” in the relationship between the form of the food and the purchase intention of consumers. Experiment 2 was conducted to investigate whether the information consumers have access to when making a purchase may influence their decision making regarding food in an abnormal way. In this specific case, study 2 tested the direct effect of Locavorism (local / nonlocal) on consumer purchase intent, the effect of interaction between (normal / abnormal) food form and Locavorism (local / nonlocal) on consumer intent, consumer purchase and the moderating effect of the price sensitivity variable on the relationship between Locavorism (local food) and purchase intent. The results of study 1 support its main hypothesis that the form of food (normal / abnormal) has an effect on the intention to buy (vegetable) food. That is, consumers are less willing to buy food in an abnormal way. The results of study 2 reveal that Locavorism (local / nonlocal) affects consumers' purchase intent; What is more, the form of food (normal / abnormal) and Locavorism (local / nonlocal) interact affecting consumers' buying intent. These results demonstrate that when the product is abnormally presented with the information that it was produced locally, the buying intention is higher compared to non-local products. The most obvious contribution of this research relates to the finding that consumers are more willing to consume imperfect foods if they are of local origin.

Keywords: food waste; purchase intent; imperfect foods; Locavorism; local production.

## LISTA DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1 - Modelo Conceitual .....   | 35  |
| Figura 2 - Grupo 1 – condição: fator (normal) e níveis (cenoura e tomate).....   | 41  |
| Figura 3 - Grupo 2 – condição: fator (moderadamente anormal) e níveis (cenoura e tomate) .....                               | 41  |
| Figura 4 - Grupo 3 – condição: fator (extremamente anormal) e níveis (cenoura e tomate) .....                                | 42  |
| Figura 5 - Grupo 1 – condição: fator (normal) e níveis (cenoura e tomate).....   | 51  |
| Figura 6 - Grupo 2 – condição: fator (extremamente anormal) e níveis (cenoura e tomate) .....                                | 51  |
| Figura 7 - Gráfico – Hipótese 4 (cenoura) .....  | 67  |
| Figura 8 - Gráfico – Hipótese 4 (tomate) .....   | 68  |
| Figura 9 – Gráfico – Hipótese 5 (cenoura) .....  | 69  |
| Figura 10 – Gráfico – Hipótese 5 (tomate) .....  | 70  |
| Figura 11 – Gráfico - Hipótese 6 (cenoura) .....   | 72  |
| Figura 12 – Gráfico – Hipótese 6 (tomate) .....  | 73  |
| Figura 13 - Gráfico – Hipótese 7 (cenoura) .....   | 74  |
| Figura 14 – Gráfico – Hipótese 7 (tomate) .....  | 75  |
| Figura 15 - Grupo 1 – condição: fator forma (normal); fator Locavorismo (local); níveis (cenoura e tomate).....              | 88  |
| Figura 16 - Grupo 2 – condição: fator forma (normal); fator Locavorismo (nonlocal); níveis (cenoura e tomate).....           | 88  |
| Figura 17 - Grupo 3 – condição: fator forma (anormal); fator Locavorismo (local); níveis (cenoura e tomate).....             | 89  |
| Figura 18 - Grupo 4 – condição: fator forma (anormal); fator Locavorismo ( <i>nonlocal</i> ); níveis (cenoura e tomate)..... | 90  |
| Figura 19 - Gráfico de hipótese de moderação (cenoura).....  | 105 |
| Figura 20 – Gráfico de hipótese de moderação (tomate) .....  | 107 |

## **LISTA DE QUADROS**

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1 - Definição de Locavorismo (Reich et al. 2018)..... | 25 |
|--|----|

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - Hipóteses Estudo 1 .....  | 37 |
| Tabela 2 - Alocação da amostragem por condição (Pré-teste) .....   | 39 |
| Tabela 3 - Comparação de médias entre grupos - ANOVA (Pré-teste).....  | 43 |
| Tabela 4 - Estatísticas do Teste de Tukey para comparação entre grupos (Pré-teste)<br>.....                  | 44 |
| Tabela 5 - Comparação de médias entre grupos - ANOVA (Pré-teste).....  | 45 |
| Tabela 6 - Grupos – Instrumento de Pesquisa.....   | 47 |
| Tabela 7 - Medida da variável predominância de alimentos orgânicos .....                                     | 52 |
| Tabela 8 - Medida da variável conhecimento subjetivo.....  | 52 |
| Tabela 9 - Medida da variável influência social.....   | 53 |
| Tabela 10 - Medida da variável sensibilidade a preço.....  | 53 |
| Tabela 11 - Medida da variável risco/segurança alimentar .....   | 54 |
| Tabela 12 - Medida da variável consciência ambiental .....   | 54 |
| Tabela 13 - Medida da variável consciência sobre desperdício de alimentos .....                              | 55 |
| Tabela 14 - Teste de igualdade de variâncias do erro de Levene <sup>a</sup> – Fator Normal /<br>Anormal..... | 57 |
| Tabela 15 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis .....  | 57 |
| Tabela 16 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis - Estatísticas de teste <sup>a,b</sup> .....             | 58 |
| Tabela 17 - Confiabilidade da escala – Estudo 1 .....  | 60 |
| Tabela 18 - Descritivas – Teste de hipótese de efeito principal .....  | 62 |
| Tabela 19 - ANOVA – Teste de hipótese de efeito principal .....  | 63 |
| Tabela 20 - ANOVA – Covariáveis no efeito principal (cenoura).....   | 64 |
| Tabela 21 - ANOVA – Covariáveis no efeito principal (tomate).....  | 65 |
| Tabela 22 - ANOVA – Hipótese 4 (cenoura) .....   | 66 |
| Tabela 23 - ANOVA – Hipótese 4 (tomate) .....  | 67 |
| Tabela 24 – ANOVA – Hipótese 5 (cenoura).....  | 69 |
| Tabela 25 – ANOVA – Hipótese 5 (tomate).....   | 70 |
| Tabela 26 – ANOVA – Hipótese 6 (cenoura).....  | 71 |
| Tabela 27 – ANOVA – Hipótese 6 (tomate).....   | 72 |
| Tabela 28 – ANOVA – Hipótese 7 (cenoura).....  | 74 |
| Tabela 29 – ANOVA – Hipótese 7 (tomate).....   | 75 |
| Tabela 30 – Teste de covariáveis (condição cenoura) .....  | 77 |
| Tabela 31 – Teste de covariáveis (condição tomate) .....   | 78 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 32 - Hipóteses Estudo 2 .....   | 81  |
| Tabela 33 - Grupos – Instrumento de Pesquisa .....   | 84  |
| Tabela 34 - Medida da variável sensibilidade a preço.....  | 90  |
| Tabela 35 - Medida da variável predominância de alimentos orgânicos .....                                  | 91  |
| Tabela 36 - Medida da variável influência social .....   | 91  |
| Tabela 37 - Medida da variável conhecimento subjetivo .....  | 92  |
| Tabela 38 - Medida da variável consciência sobre desperdício de alimentos .....                            | 92  |
| Tabela 39 - Medida da variável Locavorismo .....   | 92  |
| Tabela 40 - Teste de igualdade de variâncias do erro de Levene <sup>a</sup> – Fator Normal / Anormal ..... | 95  |
| Tabela 41 - Teste de igualdade de variâncias do erro de Levene <sup>a</sup> – Local/Nonlocal .....         | 95  |
| Tabela 42 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis (Fator Normal / Anormal).....                          | 96  |
| Tabela 43 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis - Estatísticas de teste <sup>a,b</sup> .....           | 96  |
| Tabela 44 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis (Fator Local / Nonlocal) .....                         | 97  |
| Tabela 45 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis - Estatísticas de teste <sup>a,b</sup> .....           | 97  |
| Tabela 46 - Confiabilidade da escala – Estudo 2 .....  | 98  |
| Tabela 47 - ANOVA – Teste de hipótese de efeito principal (Forma).....                                     | 100 |
| Tabela 48 - Descritivas – Teste de hipótese de efeito principal (Forma).....                               | 100 |
| Tabela 49 - ANOVA – Teste de hipótese de efeito principal (Locavorismo).....                               | 101 |
| Tabela 50 - Descritivas – Teste de hipótese de efeito principal (Locavorismo).....                         | 101 |
| Tabela 51 - Teste de efeito Hipótese 3 (cenoura) .....   | 102 |
| Tabela 52 - Descritivas Hipótese 3 (cenoura) .....   | 102 |
| Tabela 53 - Teste de efeito Hipótese 3 (tomate) .....  | 103 |
| Tabela 54 - Descritivas Hipótese 3 (cenoura) .....   | 103 |
| Tabela 55 - Teste de hipótese de moderação (cenoura).....  | 104 |
| Tabela 56 – Teste de hipótese de moderação (tomate).....   | 106 |
| Tabela 57 - Covariáveis (cenoura) .....  | 108 |
| Tabela 58 - Covariáveis (tomate) .....   | 109 |
| Tabela 59 - Covariáveis - Demografia (cenoura).....  | 110 |
| Tabela 60 - Covariáveis - Demografia (tomate).....   | 111 |
| Tabela 61 - Covariáveis (cenoura) .....  | 112 |
| Tabela 62 - Covariáveis (tomate) .....   | 113 |
| Tabela 63 - Covariáveis (cenoura) .....  | 114 |
| Tabela 64 - Covariáveis (cenoura) .....  | 114 |
| Tabela 65 - Dados Ausentes por Itens do Questionário – Estudo 2.....                                       | 172 |

## LISTA DE SIGLAS

---

|     |   |
|-----|---|
| FAO | Food and Agriculture Organization of the United Nations |
| FLV | Frutas, Legumes e Verduras                              |
| FW  | Food Waste  |

---

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....  | <b>22</b> |
| <b>2.1 Forma do alimento</b> .....  | <b>22</b> |
| <b>2.2 Locavorismo</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>2.3 Alimentos orgânicos: características e frequência de compra/consumo</b> .... | <b>27</b> |
| <b>2.4 Conhecimento subjetivo</b> .....   | <b>29</b> |
| <b>2.5 Influência social</b> .....  | <b>30</b> |
| <b>2.6 Sensibilidade a preço</b> .....  | <b>31</b> |
| <b>2.7 Variáveis de Controle</b> .....  | <b>33</b> |
| 2.7.1 Consciência sobre desperdício de alimentos (FW – Food Waste) .....            | 34        |
| <b>2.8 Modelo conceitual</b> .....  | <b>35</b> |
| <b>3 ESTUDO 1</b> .....   | <b>37</b> |
| <b>3.1 Métodos e procedimentos</b> .....  | <b>37</b> |
| <b>3.2 Resultados</b> .....   | <b>39</b> |
| 3.2.1 Procedimentos e Estímulo.....   | 39        |
| 3.2.1.1 Análise de Dados e Resultados .....   | 43        |
| 3.2.2 Participantes.....  | 45        |
| 3.2.3 Desenho Experimental .....  | 47        |
| 3.2.4 Procedimentos .....   | 47        |
| 3.2.4.1 Instrumento de pesquisa .....   | 47        |
| 3.2.5 Manipulações e Medidas.....   | 49        |
| 3.2.6 Checagem de manipulação.....  | 49        |
| 3.2.7 Variável independente.....  | 50        |
| 3.2.8 Variável dependente .....   | 50        |
| 3.2.9 Variáveis moderadoras.....  | 52        |
| 3.2.10 Variáveis de controle .....  | 53        |
| 3.2.11 Preparação dos Dados.....  | 55        |
| 3.2.11.1 Confiabilidade da escala e validade do construto .....                     | 58        |
| 3.2.12 Análise de dados.....  | 60        |
| 3.2.12.1 Checagem de manipulação.....   | 60        |
| 3.2.12.2 Teste de Hipótese do efeito principal .....                                | 61        |
| 3.2.12.3 Teste de Hipóteses de Moderação.....                                       | 65        |
| 3.2.12.4 Covariáveis.....   | 76        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>3.3 Discussão Estudo 1 .....</b>                            | <b>78</b>  |
| <b>4. Estudo 2 .....</b>                                       | <b>81</b>  |
| <b>4.1 Métodos e procedimentos .....</b>                       | <b>82</b>  |
| 4.1.2 Participantes.....                                       | 82         |
| 4.1.3 Desenho Experimental .....                               | 83         |
| 4.1.4 Procedimentos .....                                      | 84         |
| 4.1.4.1 Instrumento de pesquisa .....                          | 84         |
| 4.1.5 Manipulações e Medidas.....                              | 85         |
| 4.1.6 Checagem de manipulação.....                             | 86         |
| 4.1.7 Variáveis independentes .....                            | 87         |
| 4.1.8 Variável dependente .....                                | 87         |
| 4.1.9 Variável moderadora .....                                | 90         |
| 4.1.10 Variáveis de controle.....                              | 91         |
| <b>4.3 Resultados .....</b>                                    | <b>93</b>  |
| 4.3.1 Preparação dos Dados.....                                | 93         |
| 4.3.1.1 Confiabilidade da escala e validade do construto ..... | 97         |
| 4.3.2 Análise de dados.....                                    | 99         |
| 4.3.2.1 Checagem de manipulação.....                           | 99         |
| 4.3.2.2 Teste de Hipótese do efeito principal .....            | 99         |
| 4.3.2.3 Teste de Hipótese de Moderação .....                   | 103        |
| 4.3.2.4 Covariáveis.....                                       | 107        |
| <b>4.3 Discussão Estudo 2 .....</b>                            | <b>115</b> |
| <b>5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>116</b> |
| <b>5.1 Implicações teóricas e práticas .....</b>               | <b>119</b> |
| <b>5.2 Limitações e pesquisas futuras.....</b>                 | <b>119</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>121</b> |
| <b>APÊNDICE A – MOVIMENTO UGLY FOOD.....</b>                   | <b>129</b> |
| <b>APÊNDICE B – PRÉ-TESTE .....</b>                            | <b>130</b> |
| <b>APÊNDICE C - QUESTIONÁRIOS ESTUDO 1 .....</b>               | <b>132</b> |
| <b>APÊNDICE D – RELAÇÃO DE DADOS AUSENTES ESTUDO 1 .....</b>   | <b>144</b> |
| <b>APÊNDICE E – Teste de normalidade Estudo 1.....</b>         | <b>146</b> |
| <b>APÊNDICE F - QUESTIONÁRIOS ESTUDO 2.....</b>                | <b>148</b> |
| <b>APÊNDICE G – RELAÇÃO DE DADOS AUSENTES ESTUDO 2 .....</b>   | <b>172</b> |
| <b>APÊNDICE H – Teste de normalidade Estudo 2 .....</b>        | <b>174</b> |



## 1 INTRODUÇÃO

O desperdício de alimentos tornou-se um tema de preocupação e debate social nos últimos dez anos (Aschemann-Witzel, 2018). Diversos artigos fornecem números sobre a quantidade de alimentos que estão sendo desperdiçados ao longo da cadeia de abastecimento e consumo (de Hooge et al., 2016). Atualmente, cerca de um terço dos alimentos produzidos no mundo para o consumo humano (ou seja, aproximadamente 1,3 bilhão de toneladas) é perdido ou desperdiçado, o que representa US\$ 989 bilhões (Louis e Lombart, 2018). Conforme dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), frutas, hortaliças, raízes e tubérculos estão entre os produtos mais descartados globalmente, ou seja, 45% do que é produzido é desperdiçado.

De acordo com a literatura (Thi et al., 2015; Comissão Europeia, 2014) as causas de desperdício de alimentos podem ser classificadas em três categorias: (1) perdas alimentares, isto é, produtos perdidos durante a fase de produção; (2) desperdício inevitável de alimentos, isto é, produtos perdidos durante a fase de consumo (ex: cascas de banana, núcleo de frutas, etc.); (3) desperdício evitável de alimentos, isto é, produtos que poderiam ter sido consumidos, mas foram perdidos durante a fase de consumo (ex: alimentos fora do padrão estético desejado).

A rejeição de produtos com aparência física imperfeita ocupa um papel importante no desperdício de alimentos (Helmet et al., 2017). Tais produtos se enquadram no que se chama de produtos subóticos, ou seja, aqueles que se desviam dos produtos normais ou ótimos, sem desvios na qualidade intrínseca ou segurança (Halloran et al., 2014 – Teunissen, 2017). Conforme de Hooge et al. (2016) é possível distinguir produtos subóticos de três formas: (1) diferem com base nos padrões de aparência em termos de peso, forma, cor ou tamanho; (2) diferem com base na rotulagem da data (neste caso, se estão próximos ou após a data de validade); (3) diferem com base na embalagem (como um invólucro rasgado ou uma lata amassada). Além disso, segundo Bunn et al. (1990) alimentos imperfeitos também podem ser categorizados conforme os danos cosméticos que apresentam, ou seja, os danos superficiais na aparência externa. Danos estes que podem ser causados por insetos por exemplo, mas não afetam o sabor, as características nutricionais do alimento, a saúde da planta ou o pomar.

Conforme estudos realizados por Loebnitz et al. (2015) e Bunn et al. (1990) os consumidores associam a anormalidade na forma e os danos cosméticos nos alimentos com baixa qualidade; fatores esses que contribuem para que o desperdício se torne prática comum. Os revendedores assumem que os consumidores não estão dispostos a comprar produtos que se desviem de uma aparência física padrão como por exemplo cor, forma, tamanho, danos cosméticos (Symmank et al. 2017; Loebnitz et al. 2015). Ou seja, os alimentos que não atendem aos padrões estéticos de comercialização e consumo são desperdiçados. Porém, como tais alimentos não são massivamente expostos ao consumidor em grandes centros de consumo, pouco se sabe sobre as motivações e barreiras que levam o consumidor a rejeitar/aceitar um produto com base em sua aparência. Além disso, pesquisas empíricas sobre frutas e hortaliças subótimas ou anormais ou imperfeitas ou feias são escassas e foram realizadas predominantemente na Europa (Bunn et al., 1990; Thompson e Kidwell, 1998; Yue et al., 2009; Loebnitz e Grunert, 2015; Loebnitz et al., 2015; de Hooge et al., 2016; Loebnitz e Grunert, 2018; Louis e Lombart, 2018; Symmank et al., 2017).

Entender a relação dos produtos subóticos e desperdício alimentar vai além da forma. Os autores de Hooge et al. (2016) reconhecem que a anormalidade é apenas um critério para selecionar alimentos, pois as preferências dos consumidores podem depender do tipo de subotimização, indicando que diferentes desvios na aparência (ex: forma, cor, tamanho, manchas) podem desempenhar diferentes papéis no comportamento de compra. Além disso, conforme sinalizado pelos autores Loebnitz et al. (2015) pouco se sabe sobre o impacto do preço na relação entre alimentos imperfeitos. Ademais, o papel da demografia e características de personalidade do consumidor diante do desperdício alimentar foram pouco investigados (de Hooge et al., 2016; Symmank et al., 2017).

Nesse sentido, é possível inferir que a escolha de alimentos subóticos pelo consumidor é influenciada por um complexo conjunto de fatores, do quais apenas uma fração foi estudada atualmente. Assim, o presente trabalho busca preencher parte dessas lacunas de pesquisa, lançando uma luz sobre o comportamento do consumidor em relação ao descarte de alimentos que têm potencial para serem consumidos, mas são desprezados por razões estéticas (Halloran et al., 2014; Symmank et al. 2017). Desta forma, este estudo abordará o papel do consumidor frente ao desperdício alimentar, investigando alimentos subóticos que apresentam desvios nos padrões de estética (formal anormal), e a maneira como essa questão

impacta no comportamento de compra. Ou seja, foca a questão do desperdício de alimentos na etapa em que poderia ser evitado: na fase de consumo, que conforme a definição de Parfitt et al. (2010) refere-se às perdas alimentares ocorridas no final da cadeia alimentar (varejo e consumo final), relacionadas ao comportamento de varejistas e consumidores. Neste sentido, a forma do alimento exerce efeito na intenção de compra dos consumidores?

De modo similar, as questões relacionadas a produtos produzidos localmente são objetos de pesquisa recentes, como consequência do crescente interesse dos consumidores em recuperar sua identidade relacionada às culturas locais e valores tradicionais (Picha et al. 2017). Conforme Aprile et al. (2016) nos últimos anos o sistema alimentar local tem recebido cada vez mais atenção como uma possível alternativa aos modelos de produção utilizados no sistema alimentar global industrializado. A demanda por alimentos locais está crescendo e se difundindo no mercado (Hempel, 2016). Estatísticas e iniciativas varejistas indicam que os alimentos locais são um fenômeno de rápido crescimento com o aumento da demanda dos consumidores (Kumar e Smith, 2018). Assim, dado o interesse elevado no consumo de alimentos locais, faz-se necessário um fluxo de pesquisa para entendimento do comportamento do consumidor em relação aos alimentos locais (Kumar e Smith, 2018).

Os produtos produzidos localmente fazem parte de um movimento alimentar denominado Locavorismo, resultante da ideologia dos consumidores (Reich et al., 2018; Azevedo, 2015) e referente à origem de produção dos alimentos. Conforme Rudy (2012) os adeptos ao Locavorismo se auto denominam como *locavores* e defendem valores relacionados ao consumo de produtos locais e sustentáveis, como um modelo mais adequado à saúde humana e ao meio-ambiente. Para Kumar e Smith (2018) a demanda por alimentos produzidos localmente é multifacetada, representada por um conjunto diversificado de motivações, tais como estímulo à economia, preocupações ambientais e sociais, questões e saúde e segurança alimentar, e desenvolvimento da sociedade.

Contudo, pensando em novos atributos que impulsionem a compra de alimentos de forma anormal, este estudo examinará a interação da forma do alimento com sua origem de produção (Locavorismo) com intuito de reduzir o desperdício de alimentos. Ou seja, a forma do alimento somada à sua origem de produção, exercem efeito na intenção de compra dos consumidores? Será mais provável que o

consumidor decida pela compra de um alimento imperfeito caso esteja indicado como local?

O objetivo desta pesquisa, primeiramente, consiste em investigar empiricamente os efeitos diretos da anormalidade da forma em alimentos (frutas, verduras e legumes) e do locavorismo na intenção de compra dos consumidores. Em segundo lugar, examinar como a predominância do consumo de alimentos orgânicos na cesta de compra dos indivíduos, o conhecimento subjetivo, a sensibilidade a preço e a influência social moderam essas relações. Adicionalmente, serão controladas variáveis - demografia (gênero, idade, estado civil, educação, presença de crianças no domicílio e renda), risco/segurança alimentar, consciência ambiental e consciência sobre o desperdício de alimentos - que podem causar interferência na análise da relação entre a forma do alimento, Locavorismo e a intenção de compra.

Por fim, o estudo também pretende fornecer insights que contribuam para a conscientização dos consumidores e o conseqüente aumento da disposição para comprar/consumir alimentos que não atendam exatamente aos padrões de estética usualmente adotados. Tais descobertas poderão derivar em implicações substantivas para produtores, varejistas e formadores de políticas públicas, visando a formulação de estratégias, campanhas de comunicação e programas educacionais que contribuam para a redução do desperdício de alimentos.

O presente trabalho está organizado da seguinte forma: a próxima seção é constituída da fundamentação teórica e desenvolvimento das hipóteses de pesquisa, ao abordar e discutir os temas: estética dos alimentos (forma normal e anormal); Locavorismo; alimentos orgânicos: características e frequência de compra/consumo; conhecimento subjetivo; influência social; sensibilidade a preço; desperdício de alimentos e alimentos subótimos. Na sequência, será apresentado o modelo conceitual desenvolvido para testar as hipóteses de pesquisa. Posteriormente, serão apresentados os aspectos metodológicos, o pré-teste e os resultados dos Estudos 1 e 2 que compõe esta pesquisa. Por fim, a discussão geral, englobando implicações teóricas e práticas, bem como limitações e sugestões para pesquisas futuras.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para uma melhor contextualização da temática do estudo e o subsequente desenvolvimento das hipóteses de pesquisa, nas próximas seções serão apresentados os principais estudos, pressupostos teóricos e definição dos conceitos relacionados ao desperdício de alimentos, alimentos subótimos, Locavorismo e aspectos relacionados a relação da intenção de compra vs. alimentos com forma anormal.

### 2.1 Forma do alimento

O movimento denominado "*ugly food*" (comida feia - tradução livre) tornou-se uma tendência alimentar emergente no continente europeu (Calvo-Porrall et al., 2017). O principal objetivo deste movimento é reduzir o desperdício de alimentos vendendo frutas, legumes e verduras que normalmente seriam rejeitados pelos agricultores, varejistas e consumidores (Calvo-Porrall et al., 2017). O estudo de Stuart (2009) sinalizou que os consumidores estão dispostos a comprar produtos subótimos, desde que o sabor não seja afetado.

Mundialmente, diversos varejistas de alimentos estão aderindo ao movimento "*ugly food*" (exemplos de campanhas de comunicação no Apêndice A), desenvolvendo suas próprias estratégias de comunicação e criando espaço para o crescimento de novos mercados de consumo (Calvo-Porrall et al., 2017). O varejista francês Intermarché promoveu uma campanha denominada "*Inglorious Fruits and Vegetables*". No Reino Unido, a Asda desenvolveu a iniciativa "*Wonky Fresh Produce*", através da oferta de caixas com variadas hortaliças. Na Austrália, o varejista Woolworths lançou a campanha "*Odd Bunch*". A canadense Loblaws foi responsável pela "*Naturally Imperfect Range*". O varejista britânico Harris Farms promoveu a campanha "*Imperfect Picks*". Na Alemanha, o grupo Rewe lançou "*Nonconformist produce*" e a Edeka se fez presente com a campanha "*Nobody is perfect*". Concomitantemente, surgiram serviços de *delivery* para frutas, legumes e vegetais imperfeitos. Na cidade de São Paulo (Brasil) é possível contratar a assinatura do "Fruta Imperfeita", em Portugal o "Fruta Feia" e na Califórnia existe o "*Imperfect Produce*". Todas estas iniciativas representam o esforço para redução do desperdício

alimentar através da venda de alimentos subótimos, tornando possível aos varejistas o estabelecimento de preços mais baixos e estratégias de diferenciação (Calvo-Porrall et al., 2017).

Conforme Wilkins, Bokaer-Smith e Hilchey (1996 apud. Loebnitz et al., 2015) a aparência alimentar é o principal determinante das escolhas de frutas e vegetais. A aparência visual (cor, forma, modo de apresentação) dos alimentos oferece ao consumidor as primeiras impressões sensoriais, resultando em inferências particulares relacionadas à qualidade dos produtos (Bitner, 1992; Bloch, 1995; Loebnitz, 2015), levando à aceitação ou rejeição de um produto (Cardello, 1994; Loebnitz 2015; Hurling & Shepherd, 2003).

De acordo com estudo realizado Loebnitz et al. (2015) a estética alimentar (por exemplo, forma, cor, tamanho) oferece um referencial de avaliação que os varejistas usam como indicação de que produtos normais ou padrão apresentam melhor qualidade do que os anormais ou não padronizados. Ou seja, mesmo sem padrões de qualidade oficiais, os varejistas de alimentos geralmente não oferecem aos consumidores alimentos de “forma anormal”, com base no pressuposto de que os consumidores rejeitam alimentos que se desviam fisicamente de alguma norma (Loebnitz et al., 2015). Levando em conta que esta prática contribui significativamente para o desperdício de alimentos, o estudo realizado por Loebnitz et al. (2015) testou experimentalmente esta suposição, chegando a conclusão de que anormalidades na forma do alimento influenciam as intenções de compra dos consumidores: para alimentos que se desviam extremamente da norma, a intenção de compra foi baixa, mas para alimentos moderadamente anormais não foram relatadas diferenças na intenção de compra.

A pesquisa de Bunn et al. (1990) sinalizou a importância dos padrões estéticos dos alimentos na intenção de compra de laranjas com danos cosméticos. Uma *survey* com compradores em um supermercado, encontrou uma baixa aceitação inicial de laranjas cosmeticamente cicatrizadas (*scarred*). A aceitação aumentou substancialmente depois que informações sobre o uso reduzido de pesticida foram fornecidas. Os resultados revelam um mercado substancial para produtos cosmeticamente imperfeitos, quando acompanhados pela educação do consumidor, independentemente das características demográficas dos indivíduos.

O estudo desenvolvido por Yue et al. (2006) mostrou que, frequentemente, a aparência dos produtos orgânicos é menos perfeita do que a de produtos

convencionais devido a métodos restritos a fim de evitar doenças nas plantas. A partir desta premissa, os autores conduziram um experimento para investigar se danos cosméticos afetam a disposição dos consumidores a pagar por maçãs. A conclusão dos autores foi que 75% dos participantes estão dispostos a pagar mais por maçãs orgânicas do que convencionais com aparência idêntica. No entanto, à primeira vista de uma imperfeição na aparência das maçãs orgânicas, este segmento é significativamente reduzido. Além disso, o dano cosmético exerce um maior impacto na disposição para pagar por maçãs orgânicas do que maçãs convencionais.

Diante do exposto, surge a hipóteses de pesquisa:

**H1:** *A “forma” do alimento afeta a intenção de compra dos consumidores, de tal forma que as intenções de compra são mais baixas para a condição (a) anormal comparada à condição (b) normal.*

## **2.2 Locavorismo**

O consumo de alimentos locais foi a norma durante grande parte da história humana (Reich et al. 2018). Contudo, a industrialização agrícola distanciou os produtores dos consumidores, provocando consequências indesejáveis tais como a degradação ambiental, o aumento da incidência de doenças transmitidas e a qualidade diminuída de alguns alimentos (Reich et al., 2018; Anderson, 2008; Halweil, 2002). Em resposta a este cenário, surgiu o Locavorismo, um movimento alimentar resultante da ideologia dos consumidores (Reich et al., 2018; Azevedo, 2015). Conforme Rudy (2012) os adeptos ao Locavorismo se auto denominam como *locavores* e defendem valores relacionados ao consumo de produtos locais e sustentáveis, como um modelo mais adequado à saúde humana e ao meio-ambiente. O termo *locavore* foi cunhado em 2006 por Jessica Prentice e em 2007 foi escolhido como palavra do ano pelo New Oxford American Dictionary (Reich et al., 2018; Rudy, 2012). Para a maioria dos locavores, não é apenas uma questão de onde a comida é cultivada, mas também sobre quem a cultiva e como (Rudy, 2012). Os *locavores* estão respondendo à insustentabilidade da produção industrial de alimentos através de ativismos alimentares, que incluem: hortas comunitárias, cooperativas de alimentos, agricultura apoiada pela comunidade (CSA) e muitas outras atividades (Rudy, 2012).

A definição de alimento local não se mostra tão clara na literatura e parece não haver um consenso sobre as diferentes definições existentes (Kumar e Smith, 2018; Aprile et al., 2016; Pícha et al., 2017; Azevedo, 2015). Alguns autores definem alimento local com base na distância entre o produtor e seu cliente, ou seja, alimentos produzidos e vendidos dentro de uma determinada área geográfica (Zuindeau, 2012; Ladner, 2011; Pretice, 2006); enquanto outros estudos sugerem que os produtos locais são comumente percebidos como mais naturais, frescos e saudáveis do que aqueles produzidos globalmente (Aprile et al., 2016; Hein et al., 2006; Winter, 2003). Diversas definições para alimento local englobam a ideia de alto envolvimento cívico, no qual os consumidores sentem que estão construindo uma comunidade forte e mais ativamente envolvidos no incentivo ao consumo local (Spielmann, 2015; Sumner et al., 2010). Por fim, o conceito de alimento local também está relacionado a ideais de consumo (Zepeda e Deal, 2009).

Para avançar no entendimento do conceito de Locavorismo, levando em conta que o construto carece de definição homogênea, Reich et al. (2018) propuseram um modelo (Quadro 1) abrangente das diferentes perspectivas acerca do Locavorismo encontradas na literatura, caracterizando-o como um sistema de crenças com três dimensões principais: a lionização de alimentos locais, a oposição aos sistemas alimentares de longa distância e o apoio à comunalização de economias alimentares. E além deste novo arcabouço teórico, os autores também desenvolveram e validaram uma escala para mensuração do locavorismo. Para Reich et al. (2018) o *locavore* é um consumidor que acredita que os alimentos locais oferecem sabor e nutrição superiores (lionização), opõe-se aos sistemas alimentares de longa distância (oposição) e procura apoiar as comunidades locais (comunalização).

Quadro 1 - Definição de Locavorismo (Reich et al. 2018)



| LOCAVORISMO<br>(Reich et al. 2018)   |   |  |
|--|---|--|
| Lionização   | Oposição  | Comunalização  |
| Entre os locavores, uma crença central é a de que os alimentos locais (versus não locais) possuem sabor e qualidade superiores. Como parte essencial de sua ideologia, consideram eles mesmo os alimentos como intrinsicamente superiores. Ou seja, os consumidores fazem inferências sobre a superioridade do alimento local. | Os sistemas de crenças ideológicas associadas ao locavorismo incluem crenças sobre as quais práticas e instituição deve ser encorajadas ou desencorajadas. Além disso, uma oposição aos sistemas alimentares de longa distância é endêmica à ideologia dos locavores. Ou seja, uma oposição generalizada aos sistemas alimentares de longa distância, impulsionados principalmente pela desconfiança. | O consumo de alimentos locais fornece senso de desenvolvimento e apoio a uma comunidade autossustentável. Essa dimensão do locavorismo não depende necessariamente de apoiar a própria comunidade, mas envolve contribuir para uma comunidade local, em qualquer local onde o consumidor esteja situado. Assim, a comunalização diz respeito à construção e ao apoio da própria comunidade ou das comunidades locais em geral. |

Fonte: Elaborado pela autora.

Nas decisões de compra de alimentos, os consumidores obtêm informações por meio de atributos de credibilidade, experiência e pesquisa (Mugera et al., 2017). Conforme Stanton et al. (2012) os atributos de credibilidade são aqueles que não podem ser determinados por experiência direta (por exemplo, comércio justo, orgânico, local de origem, cultivado localmente). Já os atributos de experiência (por

exemplo, sabor) são determinados com base no consumo do produto. Enquanto que os atributos de pesquisa referem-se aos aspectos visuais dos produtos (tamanho, cor, forma, etc). Isso posto, muitos estudos mostraram que os atributos de credibilidade influenciam as intenções de compra dos consumidores (Stanton et al. 2012; Gao et al., 2010; Dentoni et al., 2009; Wirth et al., 2007). Nesse sentido, propõe-se que:

**H2:** *O Locavorismo afeta a intenção de compra dos consumidores, de tal forma que as intenções de compra são mais altas (vs.baixas) para a condição local (vs. nonlocal).*

A demanda por alimentos produzidos localmente vem crescendo e a produção local emergiu como um importante indicador de qualidade para alimentos (Hempel e Hamm, 2016). O estudo de Spielmann e Bernelin (2015) mostrou que os *locavores* procuram por alimentos que sejam qualitativamente melhores - mais frescos, mais saborosos, mais nutritivos - pois são percebidos como mais saudáveis. Assim, espera-se que o atributo de credibilidade (local) e o atributo de pesquisa (forma) atuem interativamente, atenuando possíveis percepções negativas dos consumidores em relação a um alimento de forma anormal.

Diante do exposto, assume-se que a interação entre forma e Locavorismo exerça efeito na intenção de compra dos consumidores:

**H3:** *A “forma” do alimento e o “Locavorismo” interagem afetando a intenção de compra do consumidor, de modo que na condição anormal, quando o produto for rotulado como local (nonlocal) a intenção de compra será maior (menor).*

### **2.3 Alimentos orgânicos: características e frequência de compra/consumo**

Por definição, os alimentos orgânicos abrangem alimentos livres de produtos químicos artificiais como fertilizantes, herbicidas, pesticidas, antibióticos e organismos geneticamente modificados, e não são submetidos à irradiação (Marwa e Scott, 2013). Além disso, os alimentos orgânicos geralmente são considerados mais naturais, um pressuposto que é, entre outros, baseado em seus princípios e padrões de produção

(Aschemann-Witzel, 2013). Quando comparados aos alimentos convencionais, os alimentos orgânicos são frequentemente percebidos como mais ecológicos e saudáveis (Gottschalk & Leistner, 2013; Bryła, 2016).

Mudanças nos padrões de consumo de alimentos saudáveis e ambientalmente sustentáveis estão moldando o mercado e impulsionando as vendas de alimentos orgânicos (Hemmerling et al., 2015; Thorsøe, 2015; Massey et al. 2018). Um estudo recente conduzido por Bryła (2016) apontou os principais motivos do consumo de alimentos orgânicos: crença na qualidade destes produtos; percepção de que os alimentos orgânicos são mais saudáveis do que os convencionais; melhor sabor; preocupação com o meio-ambiente e o bem-estar animal; segurança alimentar, baixa contaminação; baixa confiança na indústria alimentar convencional; nostalgia/moda/curiosidade; origem (produção) dos alimentos; baixa sensibilidade ao preço; inquietações em relação ao uso de aditivos artificiais; apoio à economia local.

Estudos relacionados à frequência de compra e consumo dos alimentos orgânicos como o realizado por Pino et al. (2012), classificaram os consumidores como "regulares" ou "ocasionais" e descobriram que as motivações éticas influenciam a intenção de compra dos consumidores "regulares", enquanto que as preocupações com a segurança alimentar influenciam as intenções de compra dos consumidores "ocasionais". Isso mostra que distinguir os consumidores de alimentos orgânicos com base na sua frequência de compra pode ser útil no desenvolvimento de estratégias de comunicação para diferentes grupos de consumidores.

Uma pesquisa conduzida por Asioli et al. (2014) mostrou a relevância dos atributos não sensoriais na motivação para compra de alimentos orgânicos, relatando que tais aspectos não resultam no principal fator de compra, especialmente para consumidores mais preocupados com questões que atendam a seus valores pessoais. Em particular, o estudo sinalizou que os usuários *heavy users* de alimentos orgânicos eram mais positivamente influenciados pela variedade de produtos, processos de fabricação e ingredientes, e menos atraídos por características sensoriais. Ainda na mesma pesquisa, Asioli et al. (2014) abordou a questão variabilidade e padronização dos alimentos orgânicos, ou seja, os consumidores foram questionados se os alimentos orgânicos deveriam ou não seguir os padrões conforme os alimentos convencionais. Um grupo de respondentes afirmou que os alimentos orgânicos não deveriam ser padronizados e sim, diferir dos convencionais, pois os atributos sensoriais dos ingredientes orgânicos são percebidos como resultado

de técnicas da produção orgânica. Um outro grupo pesquisado apontou diferenças notáveis entre consumidores *heavy users* e *light users*. Aos consumidores *heavy users*, parecia muito óbvio que os produtos orgânicos não precisavam ter o nível de padronização típico dos produtos alimentícios convencionais, enquanto o desempenho sensorial negativo dos produtos orgânicos pareceu influenciar o comportamento de compra dos consumidores *light users*, que demonstraram ser, em geral, mais pragmáticos.

Como visto, na agricultura orgânica não é possível exigir padronização de forma, tamanho e cor. Logo, os consumidores consideram os produtos orgânicos de maneira diferente do que os produtos regulares e fazem inferências diferenciais sobre eles (Lin & Chang, 2012). Por exemplo, se um alimento de formato moderadamente anormal apresenta um rótulo orgânico, os consumidores podem aceitar os desvios em sua aparência física porque percebem o desvio como resultado de métodos de produção mais naturais (Loebnitz et al., 2015). Portanto, os consumidores esperam que os alimentos orgânicos sejam menos atraentes, pois a aparência destes tende a ser imperfeita (Buder et al., 2014; Loebnitz et al., 2015). Assim, é esperado que o consumidor *heavy user* (vs. *light user*) de alimentos orgânicos apresente maior intenção de compra para alimentos subóticos (forma anormal). Nesse sentido, supõe-se que:

**H4:** *Existe um efeito moderador da variável predominância de orgânicos de modo que o efeito do fator "forma" na intenção de compra será menor (maior) na condição de maior (menor) predominância.*

## 2.4 Conhecimento subjetivo

O conhecimento conforme Brucks (1985) pode ser classificado em duas categorias: conhecimento subjetivo, relacionado ao que o consumidor percebe que sabe (ou seja, o conhecimento percebido ou autoavaliado); conhecimento objetivo, construção real de conhecimento (o conhecimento que está armazenado na memória). Além disso, segundo Brucks (1985) o conhecimento subjetivo pode ser considerado como o grau de confiança que um indivíduo tem em seu conhecimento;

enquanto o conhecimento objetivo está relacionado apenas ao que o indivíduo realmente conhece.

O papel que o conhecimento subjetivo desempenha no comportamento do consumidor frente ao consumo de alimentos, tem sido reconhecido na literatura. Raju, Lonial e Mangold (1993) constataram que em relação ao conhecimento objetivo, o conhecimento subjetivo foi um melhor preditor da satisfação das decisões de compra. O estudo de Pieniak et al. (2010) analisou a influência do conhecimento objetivo e subjetivo nas atitudes e consumo de alimentos orgânicos, e descobriu que o conhecimento subjetivo influenciava forte e positivamente o consumo de hortaliças orgânicas, enquanto o conhecimento objetivo não mostrou influência direta. Ellen (1994) relatou que o conhecimento subjetivo influencia positivamente a compra de alimentos orgânicos. As pesquisas de Chryssochoidis (2000) e Gracia e De Magistris (2007) relataram que um maior nível de conhecimento subjetivo impacta positivamente a intenção de compra de alimentos orgânicos. Diante do exposto, assume-se que:

**H5:** *Existe um efeito moderador da variável conhecimento subjetivo de modo que o efeito do fator "forma" na intenção de compra será menor (maior) na condição de maior (menor) conhecimento subjetivo.*

## **2.5 Influência social**

A influência social, de acordo com Deutsch e Gerard (1955) pode ser distinguida de duas formas: (1) influência social informacional, caracterizada pela disponibilidade de aceitar a informação obtida de outro indivíduo como evidência sobre a realidade; (2) influência social normativa, quando a influência que o indivíduo sofre está relacionada com a adaptação às expectativas de outra pessoa ou grupo. Conforme estudos Bearden (1989) a pesquisa do consumidor classificou a influência normativa em: (1) influência expressiva de valor, que reflete no desejo do indivíduo em melhorar sua autoimagem mediante à associação com um grupo de referência, sendo o comportamento motivado pela expectativa de afirmar seu autoconceito; (2) influência utilitária de valor, reflete na tentativa do indivíduo de corresponder às expectativas dos outros, buscando obter recompensas ou evitar punições.

Para fins de alinhamento teórico, este trabalho utilizará os conceitos de "influência social normativa" (Deutsch e Gerard, 1955) e seu consequente desdobramento em "influência expressiva de valor" (Bearden, 1989) como embasamento para as hipóteses de pesquisa relacionadas à influência social. A partir disso, assume-se que o comportamento originado a partir da influência social normativa está relacionado à necessidade do indivíduo de usar compras para aprimorar sua imagem perante àqueles considerados importantes e assim, se adequar às expectativas dos outros (Silvera, 2007). Nesse sentido, supõe-se que indivíduos influenciados socialmente de forma normativa, pautam suas decisões de compra na imagem que desejam transmitir, ou seja, buscam se adequar às expectativas de outra pessoa ou grupo. Com isso, propõe-se que:

**H6:** *Existe um efeito moderador da variável influência social de modo que o efeito do fator "forma" na intenção de compra será maior (menor) na condição de maior (menor) influência social.*

## **2.6 Sensibilidade a preço**

O preço desempenha um importante papel no comportamento de compra dos consumidores e varia de acordo com o histórico econômico, a consciência e sensibilidade ao preço, o *trade-off* entre preço e valor, e disponibilidade para pagar (Aschemann-Witzel e Zielke, 2017; Aertsens, 2009). Além disso, o papel do preço na relação decisão de compra vs. aparência do alimento é bastante significativo (Helmerta et al., 2017).

Entre os fatores que causam o desperdício de alimentos e entre as práticas sugeridas para o combate ao desperdício, o preço tem despontado como um componente de relevante interesse (Halloran et al., 2014; Aschemann-Witzel et al., 2015; Gruber et al., 2016; Aschemann-Witzel, 2018). Estratégias de preço têm sido usadas na venda de alimentos sub-ótimos (de Hooge et al., 2017; Aschemann-Witzel, 2018), conforme estudo realizado por Aschemann-Witzel et al. (2015), demonstrando que alguns varejistas do setor alimentar têm reagido ao oferecer aos consumidores alimentos abaixo dos padrões de forma e aparência a um preço baixo. Adicionalmente, foi descoberto que a motivação do consumidor para evitar o

desperdício de alimentos é impulsionada pela ideia de não gostar de desperdiçar dinheiro (Aschemann-Witzel, 2018).

Conforme Sproles e Kendall (1986) os consumidores com consciência do preço e do valor do dinheiro, e que prezam descontos e épocas de saldo, estão preocupados em obter um melhor aproveitamento, sendo caracterizados como compradores comparativos. Assim, espera-se diferentes expectativas na intenção de compra de alimentos subótimos entre consumidores orientados a preço (vs. não orientados a preço). Diante do exposto, surge a hipótese:

**H7:** *Existe um efeito moderador da variável sensibilidade a preço de modo que o efeito do fator "forma" na intenção de compra será menor (maior) na condição de maior (menor) sensibilidade a preço.*

Outro aspecto a ser investigado é o papel do preço em relação aos alimentos produzidos localmente. O atributo "local" afeta a disposição dos consumidores para pagar por produtos alimentícios (Froelich, 2009; Darby et al., 2008). O estudo de Carpio e Isengildina-Massa (2009) mostrou que a disposição média dos consumidores para pagar por vegetais locais era ligeiramente maior do que a disposição para pagar por produtos animais locais em oposição às alternativas não locais (nonlocal). Conforme Picha et al. (2018) os consumidores geralmente não percebem a comida local como cara, e estão dispostos a pagar um preço premium por alimentos produzidos localmente (Fieldmann e Hamm, 2015). De acordo com Stanton et al. (2012) os locavores gastam mais em frutas e vegetais do que os não locavores. Nesse sentido, supõe-se que:

**H8:** *Existe um efeito moderador da variável sensibilidade a preço de modo que o efeito da interação entre a "forma" do alimentos e o "locavorismo" (locavorismo) na intenção de compra será menor (maior) na condição de maior (menor) sensibilidade a preço.*

## 2.7 Variáveis de Controle

### 2.7.1 Aspectos demográficos, risco/segurança alimentar e consciência ambiental na preferência de alimentos subótimos

De acordo com Symmank et al. (2017) pesquisas sugerem que as preferências dos consumidores por alimentos subótimos podem depender (além de fatores situacionais, tipo de subotimização, etc.) de fatores pessoais como o gênero (Koivupuro et al., 2012; Katajajuuri et al., 2014). Além disso, o estudo realizado por Aschemann-Witzel et al. (2018) mostrou que diferenças individuais podem ser relevantes, como o efeito do gênero em relação aos motivos pelos quais os consumidores evitam o desperdício de alimentos; e que consumidores mais jovens e educados são mais favoráveis à escolha de alimentos subótimos com preço reduzido. Para de Hooge et al. (2016) a idade desempenha um papel importante em relação à preferência de consumo para alimentos subótimos, onde consumidores jovens estão mais abertos para a compra. Conforme achados existentes na literatura sobre o papel da demografia em relação ao desperdício de alimentos, o gênero, a idade, a composição familiar, a educação e a renda familiar influenciam no comportamento dos consumidores (Koivupuro et al., 2012; Quested et al., 2013).

Além dos fatores demográficos, a influência da percepção de risco na intenção de compra de produtos alimentares é um importante fator a ser considerado no estudo do comportamento de consumo de produtos subótimos (Loebnitz e Grunert, 2018). As percepções de risco crescem quando a incerteza e a chance de consequências negativas aumentam (Oglethorpe & Monroe, 1987 apud. Loebnitz e Grunert, 2018). Pesquisas sinalizam que quando os consumidores percebem risco, tendem a preferir opções familiares ao invés das não familiares (Campbell e Goodstein, 2001). De acordo com Loebnitz e Grunert (2018) as formas anormais de frutas, legumes e verduras provocam um alto grau de incerteza e percepção de risco elevada nos consumidores, pois representam um desvio das associações e esquemas dos indivíduos, de forma que podem ser vistos como incongruentes com o conhecimento da categoria do produto. Conforme Truninger (2013) a construção da confiança alimentar passa pela experiência de lidar com componentes estéticos e metabólicos dos alimentos, e com as demais experiências sensoriais vividas no contexto de compra. Assim, é possível inferir que a forma normal (padrão) do alimentos pode ser

considerada um fator de segurança alimentar, visto que os consumidores associam a anormalidade da forma de frutas, legumes e verduras com percepções de risco.

Por fim, o desperdício de alimentos está se tornando uma questão importante na construção de um sistema alimentar sustentável (Sirieix et al., 2017). Os consumidores estão mais conscientes da questão do desperdício de alimentos e aqueles que expressam atitudes pró-ambientais, mostram uma maior probabilidade de escolha de alimentos subótimos. (Aschemann-Witzel, J., 2018). A pesquisa de Loebnitz e Grunert (2015) mostrou que há uma relação positiva entre a consciência ambiental e a intenção de compra para alimentos anormais.

### 2.7.1 Consciência sobre desperdício de alimentos (FW – Food Waste)

Conforme Thøgersen et al. (2016) a comida é uma das três áreas de consumo que representam os maiores impactos ambientais (Steen-Olsen e Hertwich, 2015; Tukker, 2015). No setor de alimentos, o desperdício é uma questão social, nutricional e ambiental importante, afetando a sustentabilidade da cadeia alimentar como um todo (Cicatiello et al., 2016). As crescentes preocupações com a fome, a preservação do meio ambiente e a crise econômica aumentaram a conscientização pública sobre o desperdício de alimentos (Buzby e Hyman, 2012; Kantor et al., 1997).

Grande parte dos alimentos desperdiçados ainda é totalmente adequada para o consumo humano (Cicatello, 2016). Conforme apontado por Aschemann-Witzel et al. (2018), entre os principais fatores causadores do desperdício de alimentos, estão: (1) consumidores que buscam sortimentos de produtos a qualquer momento; (2) descarte de alimentos próximo à data de validade, apesar de perfeitamente aptos para o consumo; e (3) alimentos não condizentes a padrões estéticos harmônicos (Loebnitz et al., 2015; Loebnitz e Grunert, 2015). Adicionalmente, segundo Porpino (2016) as rotinas de compra são importantes preditoras do desperdício de alimentos. Portanto, o desperdício alimentar pode ser considerado resultado de decisões tomadas por consumidores e outros atores da cadeia de abastecimento (Cicatiello, 2016; Buzby e Hyman, 2012).

Em países emergentes ou em desenvolvimento, as pesquisas com dados de desperdício de alimentos ainda são escassas (Xue et al., 2017). Até agora, poucos estudos exploraram países latino-americanos, bem como o trabalho de comparação

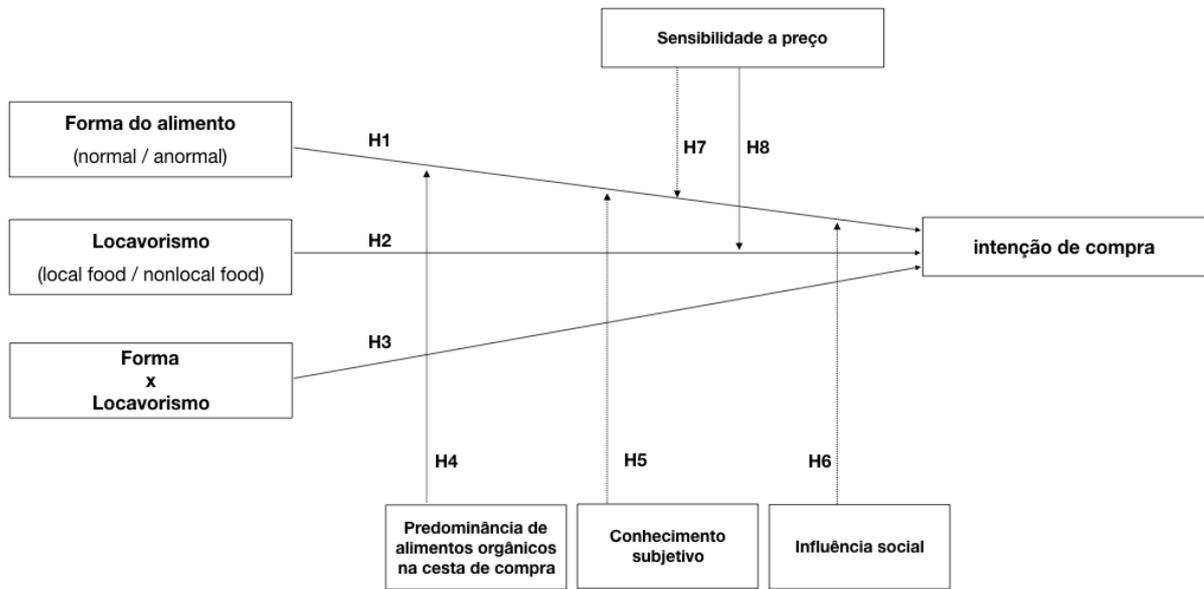
entre países desenvolvidos e em desenvolvimento (Bekin et al., 2007). Pesquisas sobre características individuais de consumidores e psicografia ainda são limitadas neste contexto (Aschemann-Witzel et al., 2018). Para Porpino (2016) as pesquisas relacionadas ao desperdício de alimentos devem focar nos motivos pelos quais os consumidores desperdiçam alimentos aptos para o consumo, e também, traçar estimativas sinalizadoras da medida em que os alimentos são desperdiçados pelos consumidores.

O desperdício de alimentos, como linha de pesquisa, oferece oportunidades para o estudo acadêmico em marketing, atendendo critérios de relevância social, política e gerencial, ao fornecer abordagens para o problema e gerar contribuições teóricas (Porpino, 2016). Isso porque o desperdício de alimentos influencia e é influenciado por muitos aspectos relacionados à economia, ao comportamento do consumidor e ao bem-estar social; logo, merece mais estudos (Porpino, 2016).

## **2.8 Modelo conceitual**

A Figura 1 apresenta o modelo teórico conceitual para testar as hipóteses da pesquisa empírica. O modelo irá mensurar a relação entre as variáveis independentes (forma anormal e danos cosméticos) na variável dependente (intenção de compra). Como variáveis moderadoras serão investigadas a "predominância do consumo de alimentos orgânicos", o "conhecimento subjetivo", a "sensibilidade a preço" e a "influência social". Outras variáveis que podem exercer alguma influência nas relações mensuradas também serão verificadas; assim, as variáveis de controle serão: demografia (gênero, idade, educação, composição familiar e renda), risco/segurança alimentar e consciência ambiental.

Figura 1- Modelo Conceitual



**Variáveis de controle**

- demográficas (gênero, idade, estado civil, educação, presença de crianças no domicílio e renda)
- risco/segurança alimentar
- consciência ambiental
- responsabilidade pela compra de frutas/vegetais no domicílio
- consciência sobre o desperdício de alimentos

Fonte: elaborado pela autora.

### 3 ESTUDO 1

O primeiro estudo foi desenvolvido para testar os efeitos da forma (normal e anormal) dos vegetais (cenoura e tomate) na intenção de compra, além de investigar os efeitos de moderadores (predominância de alimentos orgânicos, conhecimento subjetivo, influência social e sensibilidade a preço). Adicionalmente, foram controladas variáveis como demografia (gênero, idade, educação, presença de crianças no domicílio e renda), risco/segurança alimentar, consciência ambiental, consciência sobre o desperdício de alimentos e responsabilidade pela compra de alimentos no domicílio, que podem causar interferência na análise da relação entre alimentos normais/anormais e intenção de compra.

Tabela 1 - Hipóteses Estudo 1

| <b>ESTUDO</b> | <b>HIPÓTESES ABORDADAS</b> |
|---------------|----------------------------|
| Experimento 1 | H1, H4, H5, H6, H7         |

Fonte: elaborado pela autora.

#### 3.1 Métodos e procedimentos

Para a realização do presente estudo, a abordagem escolhida foi a quantitativa. O propósito da análise quantitativa de dados é gerar resultados estatísticos (Goodwin and Goodwin, 2013), ao proporcionar uma síntese numérica das observações feitas no estudo (Shaughnessy et al., 2012). Isso posto, dentre os métodos de pesquisa utilizados na condução da pesquisa quantitativa, optou-se por um estudo experimental, a fim de testar as relações de causa e efeito, mediante a manipulação das variáveis independentes, o controle das variáveis estranhas (ou covariáveis) e a mensuração da variável dependente (Goodwin e Goodwin, 2013). Para Hernandez et al. (2014) a pesquisa experimental é indicada quando se deseja verificar se existe uma relação de causa e efeito entre duas ou mais variáveis. Além disso, o método escolhido (pesquisa experimental) foi utilizado em estudos semelhantes (Loebnitz e Grunert, 2018; Louis e Lombart, 2018; de Hooge et al., 2016; Loebnitz et al., 2015;

Loebnitz e Grunert, 2014; Yue et al., 2009), servindo como referência para o delineamento do experimento que compõe esta pesquisa.

Conforme com Hernandez et al. (2014) os experimentos pode ser realizados em ambientes reais (experimento de campo) ou em ambientes artificiais (experimento de laboratório). Para esta pesquisa, será proposto um experimento de laboratório, em acordo com os argumentos de Calder, Phillips e Tybout (1981 apud. Hernandez et al., 2014), de que quando o objetivo do estudo é “a aplicação de testes de proposições teóricas, o experimento laboratorial é mais indicado, uma vez que pode promover um maior controle sobre as variáveis, além de possibilitar a atribuição aleatória dos participantes aos grupos experimentais”. De acordo com Ryals and Wilson (2005) no experimento clássico de laboratório, os sujeitos executam alguma tarefa ou atividade dentro de um ambiente físico cuidadosamente controlado, o que ajuda a reduzir o número de variáveis estranhas (ou covariáveis) que podem afetar a variável dependente. Assim, um experimento realizado em laboratório é vantajoso pela possibilidade de isolar as variáveis específicas que se deseja testar (Ryals and Wilson, 2005).

A análise de moderação é um dos métodos estatísticos mais amplamente utilizados nas ciências sociais e comportamentais, assim como em negócios e outras áreas (Hayes, 2013). Uma variável moderadora especifica quando ou sob quais condições uma variável de predição influencia uma variável dependente (Holmbeck, 1997; Baron and Kenny, 1986). Ou seja, uma variável moderadora afeta a direção ou a intensidade da relação entre uma variável preditora e uma variável dependente, podendo até mesmo mudar a direção entre as duas variáveis de positivo para negativo e vice-versa (Lindley & Walker, 1993).

A pesquisa empírica será realizada para testar a hipótese do efeito principal H1 (efeito da forma do alimento na intenção de compra dos consumidores); e das hipóteses de moderação H4 (efeito moderador da variável predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras na relação entre a forma do alimento e intenção de compra dos consumidores), H5 (efeito moderador da variável conhecimento subjetivo na relação entre a forma do alimento e a intenção de compra dos consumidores), H6 (efeito moderador da variável influência social na relação entre a forma do alimento e a intenção de compra dos consumidores), H7 (efeito moderador da variável sensibilidade a preço na relação entre a forma do alimento e a intenção de compra dos consumidores).

A seguir, são descritos os procedimentos e os resultados do pré-teste e na sequência, os resultados e discussão do Estudo 1.

### 3.2 Resultados

#### 3.2.1 Procedimentos e Estímulo

Antes de iniciar a coleta de dados dos estudos 1 e 2, um pré-teste foi realizado para validar os diferentes fatores (tipo da forma: normal, moderadamente anormal, extremamente anormal) e níveis (tipo de alimento: cenoura e tomate) a serem utilizados nos dois experimentos. O pré-teste foi conduzido por meio de uma survey online, aplicada através de amostra por conveniência, totalizando 39 participantes alocados aleatoriamente em três diferentes grupos, conforme a forma e o tipo dos vegetais (Tabela 2). Segundo Malhotra (2012) o tamanho da amostra do pré-teste é pequeno, variando de 15 a 30 entrevistados para o teste inicial. Este procedimento ocorreu em Novembro de 2018.

Tabela 2 - Alocação da amostragem por condição (Pré-teste)

| Fator<br>(forma)      | Nível<br>(tipo de alimento) |         | Participantes |
|-----------------------|-----------------------------|---------|---------------|
|                       | Cenoura                     | Tomate  |               |
| Normal                | GRUPO 1                     | GRUPO 1 | n = 13        |
| Moderadamente Anormal | GRUPO 2                     | GRUPO 2 | n = 13        |
| Extremamente Anormal  | GRUPO 3                     | GRUPO 3 | n = 13        |

Fonte: elaborado pela autora.

Para a aplicação do pré-teste, três questionários (grupo 1, grupo 2, grupo 3) foram desenvolvidos na plataforma do *Google Forms* e coletados online, mediante o envio do link da pesquisa via redes sociais (Whatsapp e Facebook). Cada questionário foi elaborado para uma condição específica, contemplando as diferentes formas

(normal, moderadamente anormal, extremamente anormal) de cada um dos vegetais (cenoura, tomate) utilizados nos experimentos.

Nesta tarefa, após uma breve introdução, os participantes foram convidados a participar de um estudo sobre comportamento do consumidor: *“Bem-vindo! Esta é uma breve pesquisa sobre comportamento do consumidor que está sendo conduzida por uma Mestranda da Unisinos. Sua participação é muito importante. Sua resposta é anônima e será utilizada somente para fins acadêmicos. Se você tiver dúvidas sobre este estudo ou problemas relacionados à pesquisa, entre em contato pelo e-mail anacarinacampos@gmail.com. Desde já, agradeço sua atenção”*. Para evitar efeitos de demanda, o objetivo principal do estudo não foi mencionado. Em seguida, os respondentes foram apresentados às imagens e convidados a avaliá-las. Para cada uma das imagens apresentadas, os indivíduos deveriam expressar sua opinião sobre a forma do vegetal apresentado mediante uso de uma escala de 10 pontos (1 = “muito anormal”, 10 = “extremamente anormal”). Por fim, foi solicitado que deixassem seus comentários sobre as imagens visualizadas: *“Por favor, deixe sua opinião sobre as principais impressões que você teve ao visualizar as imagens dos alimentos”*.

Os comentários dos respondentes sobre as imagens visualizadas no questionário podem ser consultadas no Apêndice B. As imagens utilizadas no questionário do pré-teste são apresentadas a seguir (Figura 2, Figura 3 e Figura 4).

Figura 2 - Grupo 1 – condição: fator (normal) e níveis (cenoura e tomate)

|  |   |
|--|---|
| <p>1) Considerando a imagem abaixo, qual sua opinião em relação a forma da cenoura apresentada?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Normal <input type="radio"/> Extremamente anormal</p> <p>Título da imagem</p>  | <p>2) Considerando a imagem abaixo, qual sua opinião em relação a forma do tomate apresentado?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Normal <input type="radio"/> Extremamente anormal</p> <p>Título da imagem</p> <p>...</p>  |
|--|---|

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 3 - Grupo 2 – condição: fator (moderadamente anormal) e níveis (cenoura e tomate)

|  |   |
|--|---|
| <p>1) Considerando a imagem abaixo, qual sua opinião em relação a forma da cenoura apresentada?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Normal <input type="radio"/> Extremamente anormal</p> <p>Título da imagem</p>  | <p>2) Considerando a imagem abaixo, qual sua opinião em relação a forma do tomate apresentado?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>Normal <input type="radio"/> Extremamente anormal</p> <p>Título da imagem</p>  |
|--|---|

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 4 - Grupo 3 – condição: fator (extremamente anormal) e níveis (cenoura e tomate)

1) Considerando a imagem abaixo, qual sua opinião em relação a forma da cenoura apresentada?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Normal           Extremamente anormal

Título da imagem



2) Considerando a imagem abaixo, qual sua opinião em relação a forma do tomate apresentado?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Normal           Extremamente anormal

Título da imagem



Fonte: elaborado pela autora.

A escolha dos tipos de vegetais (cenoura e tomate) utilizados no pré-teste, e na conseqüente condução dos experimentos, foi baseada em estudos anteriores relacionados à temática da presente pesquisa (Loebnitz e Grunert, 2018; Loebnitz et al., 2015; Loebnitz e Grunert, 2015). Como estímulo, optou-se por apresentar aos participantes imagens reais dos alimentos, caracterizando anormalidades que ocorrem naturalmente em vegetais (cenouras/tomates). As imagens utilizadas foram coletadas em bancos de imagens (*royalty-free*) e cuidadosamente selecionadas, levando em conta a qualidade da imagem (quantidade de pixels), proporções de tamanho, além da fidedignidade de cores e formas, a fim de evitar variáveis estranhas entre as condições. Além disso, outro critério levado em conta durante a seleção das imagens foi a visão frontal completa dos vegetais selecionados para os experimentos. Seguindo as recomendações do estudo realizado por Verhulst et al. (2017) a escolha de realização do experimento com fotografias ao invés de produtos reais, se deu em função da garantia de reprodutibilidade da aplicação do estímulo sem alterações na cor, forma ou danos. Os produtos frescos se deterioraram rapidamente ao longo do tempo, e adicionalmente, a manipulação dos produtos pelos participantes durante a pesquisa aceleraria ainda mais este processo.

### 3.2.1.1 Análise de Dados e Resultados

Estatísticas descritivas e testes de comparação de médias (*post hoc* de Tukey e ANOVA) foram realizadas no software SPSS 23 para a análise dos dados obtidos no pré-teste.

Foram coletados 39 casos distribuídos em 3 grupos. Nestes, foi comparada a percepção de normalidade por parte do respondente. Com isso, tivemos (Tabela 3): condição normal ( $M_{\text{cenoura}} = 2,076$ ,  $SD_{\text{cenoura}} = 1,497$ ,  $N = 13$ ;  $M_{\text{tomate}} = 1,461$ ,  $SD_{\text{tomate}} = 0,518$ ,  $N = 13$ ); condição moderadamente anormal ( $M_{\text{cenoura}} = 5,538$ ,  $SD_{\text{cenoura}} = 3,098$ ,  $N = 13$ ;  $M_{\text{tomate}} = 6,384$ ,  $SD_{\text{tomate}} = 2,501$ ,  $N = 13$ ); condição extremamente anormal ( $M_{\text{cenoura}} = 4,102$ ,  $SD_{\text{cenoura}} = 3,135$ ,  $N = 13$ ;  $M_{\text{tomate}} = 6,153$ ,  $SD_{\text{tomate}} = 3,578$ ,  $N = 13$ ).

Tabela 3 - Comparação de médias entre grupos - ANOVA (Pré-teste)

|     |       | Descritivas |        |               |             |  |                 |        |        |
|-----|-------|-------------|--------|---------------|-------------|--|-----------------|--------|--------|
|     |       | N           | Média  | Desvio Padrão | Erro Padrão | Intervalo de confiança de 95% para média |                 | Mínimo | Máximo |
|     |       |             |        |               |             | Limite inferior                          | Limite superior |        |        |
| cen | G1    | 13          | 2,0769 | 1,49786       | ,41543      | 1,1718                                   | 2,9821          | 1,00   | 6,00   |
|     | G2    | 13          | 5,5385 | 3,09880       | ,85945      | 3,6659                                   | 7,4110          | 1,00   | 10,00  |
|     | G3    | 13          | 4,6923 | 3,49725       | ,96996      | 2,5789                                   | 6,8057          | 1,00   | 10,00  |
|     | Total | 39          | 4,1026 | 3,13549       | ,50208      | 3,0862                                   | 5,1190          | 1,00   | 10,00  |
| tom | G1    | 13          | 1,4615 | ,51887        | ,14391      | 1,1480                                   | 1,7751          | 1,00   | 2,00   |
|     | G2    | 13          | 6,3846 | 2,50128       | ,69373      | 4,8731                                   | 7,8961          | 1,00   | 10,00  |
|     | G3    | 13          | 6,1538 | 3,57878       | ,99258      | 3,9912                                   | 8,3165          | 1,00   | 10,00  |
|     | Total | 39          | 4,6667 | 3,37431       | ,54032      | 3,5728                                   | 5,7605          | 1,00   | 10,00  |

Fonte: Elaborado pela autora.

Para avaliar se havia diferença significativa entre as médias dos três grupos foi realizada uma comparação de médias (Tabela 4), através do teste *post hoc* de Tukey, por meio do qual foi possível constatar que não houve diferença significativa de médias entre os grupos 2 (níveis: cenoura e tomate, fator: moderadamente anormal) e 3 (níveis: cenoura e tomate, fator: extremamente anormal) para cenoura ( $p = 0,729$ )

e para tomate ( $p = 0,971$ ). Assim, optou-se por descartar do estudo o nível “moderadamente anormal”, relacionado ao fator “forma”, e continuar a análise com um design de dois níveis, os quais serão referidos como “normais” versus “anormais”.

Tabela 4 - Estatísticas do Teste de Tukey para comparação entre grupos (Pré-teste)

| <b>Comparações múltiplas - Tukey HSD</b> |             |             |             |             |      | Intervalo de Confiança<br>95% |          |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-------------------------------|----------|
| Variável<br>dependente                   | (I) cenário | (J) cenário | Diferença   |             | Sig. | Limite                        |          |
|  |             |             | média (I-J) | Erro Padrão |      | Limite inferior               | superior |
| cen                                      | 1           | 2           | -3,46154*   | 1,11118     | ,010 | -6,1776                       | -,7455   |
|  |             | 3           | -2,61538    | 1,11118     | ,061 | -5,3314                       | ,1007    |
|  | 2           | 1           | 3,46154*    | 1,11118     | ,010 | ,7455                         | 6,1776   |
|  |             | 3           | ,84615      | 1,11118     | ,729 | -1,8699                       | 3,5622   |
|  | 3           | 1           | 2,61538     | 1,11118     | ,061 | -,1007                        | 5,3314   |
|  |             | 2           | -,84615     | 1,11118     | ,729 | -3,5622                       | 1,8699   |
| tom                                      | 1           | 2           | -4,92308*   | ,99572      | ,000 | -7,3569                       | -2,4892  |
|  |             | 3           | -4,69231*   | ,99572      | ,000 | -7,1261                       | -2,2585  |
|  | 2           | 1           | 4,92308*    | ,99572      | ,000 | 2,4892                        | 7,3569   |
|  |             | 3           | ,23077      | ,99572      | ,971 | -2,2031                       | 2,6646   |
|  | 3           | 1           | 4,69231*    | ,99572      | ,000 | 2,2585                        | 7,1261   |
|  |             | 2           | -,23077     | ,99572      | ,971 | -2,6646                       | 2,2031   |

\*. A diferença média é significativa no nível 0.05.

Fonte: elaborado pela autora.

Isso posto, foi realizada uma ANOVA (Tabela 5) para outra comparação de médias entre os grupos 1 (condição normal) e grupo 2 (anteriormente condição “extremamente anormal”, agora nominado condição “anormal”). O resultado da análise indica que houve diferença significativa entre os grupos para cenoura, onde o F score ficou com o resultado de 6,143 e significância de  $p = 0,021$ ; e para tomate, onde o F score ficou com o resultado de 21,888 e significância  $p = 0,000$ .

Tabela 5 - Comparação de médias entre grupos - ANOVA (Pré-teste)

| ANOVA   |              |           |    |          |        |      |
|---------|--------------|-----------|----|----------|--------|------|
|         |              | Soma dos  |    | Quadrado |        |      |
|         |              | Quadrados | gl | Médio    | F      | Sig. |
| cenoura | Entre Grupos | 44,462    | 1  | 44,462   | 6,143  | ,021 |
|         | Nos grupos   | 173,692   | 24 | 7,237    |        |      |
|         | Total        | 218,154   | 25 |          |        |      |
| tomate  | Entre Grupos | 143,115   | 1  | 143,115  | 21,888 | ,000 |
|         | Nos grupos   | 156,923   | 24 | 6,538    |        |      |
|         | Total        | 300,038   | 25 |          |        |      |

Fonte: elaborado pela autora.

Os resultados deste pré-teste assemelham-se a achados na literatura, em especial ao estudo de Loebnitz e Grunert (2018) que ao realizar o pré-teste não encontraram diferenças significativas entre as condições normal e moderadamente anormal, optando por descartar a condição normal e continuar a análise dos dados com dois níveis e um design “*between-factor*”, referidos como normais versus anormais.

### 3.2.2 Participantes

Este estudo 1 foi conduzido em janeiro de 2019. Foram recrutados através da plataforma online de *crowdsourcing* Mechanical Turk (MTurk) oferecida pela Amazon; e o valor (recompensa monetária) pago foi de \$ 0,50 por HIT (duração média da tarefa: 9,5 minutos).

Conforme Goodman e Paolacci (2017) em sites como o MTurk os pesquisadores atuam como “empregadores” (*employers*) e contratam remuneradamente os respondentes, conhecidos como “trabalhadores” (*workers*), para realizarem as tarefas (*Human Intelligence Tasks* - HITs). O Mturk apresenta uma série de benefícios para a pesquisa experimental: (1) rapidez na obtenção de dados; (2) custos reduzidos para a coleta de dados; (3) diversidade dos participantes; (4) flexibilidade no ambiente de coleta dos dados, ou seja, a condução da pesquisa não é limitada pela disponibilidade física dos participantes; (5) qualidade dos dados, dados os incentivos oferecidos aos respondentes e a possibilidade de seleção da amostra,

permitindo aos pesquisadores a escolha de *workers* bem ranqueados (Goodman e Paolacci, 2017). Segundo Buhrmester et al. (2011) os dados oriundos do Mturk são tão confiáveis quanto os obtidos por métodos tradicionais de pesquisa, e garantem a representatividade da amostra.

O tamanho da amostra do Estudo 1 (164 respondentes válidos, destes: 83 grupo 1 e 81 grupo 2) foi definida pela sugestão de Hair et al. (2009) de que para cada variável, deve haver, no mínimo cinco observações. Assim, no caso desta pesquisa com 27 variáveis, deveria haver no mínimo 135 respondentes. Logo, constata-se, nesta pesquisa, uma média superior ao limite proposto (6 observações por variável).

Sobre o perfil dos respondentes da pesquisa: 59,8% (n=98) sexo masculino, e 36% (n=59) sexo feminino. Em relação à idade dos respondentes, 56,1% (n=93) concentravam-se na faixa dos 18-30 anos, e 31,7% (n=52) na faixa dos 31-40 anos. O estado civil dos participantes indicou 163 casos válidos e 1 omissos, destes: 51,2% (n = 84) casados, e 42,7% (n = 70) solteiros. Crianças no domicílio, foram detectados 164 casos válidos, dos quais: 56,1% (n=92) possuíam filhos, e 43,9% (n = 72) não possuíam filhos. Em relação à escolaridade dos respondentes, 69, 5% (n = 114) relataram "*bacharel degree*"; 16,5% (n = 27) relataram "*lower education*", e 11,6% (n = 19) relataram "*master's degree*". A renda domiciliar indicou que 20,1% (n = 33) dos respondentes possuem renda na faixa dos \$15.000 - \$30.000, 17,7% (n = 29) possuem renda na faixa dos \$45.000 - \$59.999, 16,5% (n = 27) possuem renda na faixa dos \$30.000 - \$44.999, 12,8% (n = 21) dos participantes possuem renda na faixa dos \$60.000 - \$74.999.

Sobre a responsabilidade de compras de frutas/legumes no domicílio, 79,3% (n = 130) dos respondentes possuem total responsabilidade pela compra, e 20,7% (n = 34) dos participantes sinalizaram que compartilham a responsabilidade pela compra. Em relação à frequência de compras de frutas/legumes, 41,5% (n = 68) dos participantes declararam frequência de uma vez por semana, 30,5% (n = 50) dos respondentes relataram frequência de duas vezes por semana, e 19,5% (n = 32) declararam frequência de três a quatro vezes por semana. Estes resultados, oriundos dos dados coletados na pesquisa, indicam que a amostra é representativa de consumidores regulares de frutas/legumes.

### 3.2.3 Desenho Experimental

O desenho experimental foi *single factor*, com apenas uma variável independente manipulada (Goodwin e Goodwin, 2013). Foi realizado um estudo fatorial misto entre-sujeitos (*between subject*) e dentro-sujeitos (*within-subjects*). No fator "forma": entre-sujeitos (*between subject*), variando em 2 níveis (normal, e anormal). Já no fator "alimentos" será dentro-sujeitos (*within-subjects*), variando em 2 níveis (cenoura, tomate).

### 3.2.4 Procedimentos

No início do experimento foram coletadas as medidas das variáveis moderadoras (predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras, conhecimento subjetivo, influência social e sensibilidade a preço). Sequencialmente, foram apresentadas as imagens para a mensuração da variável dependente, onde para cada uma das imagens apresentadas (alimentos: cenoura e tomate) os participantes deveriam indicar sua intenção de compra em relação à variável independente (formas: normal e anormal). Então, os respondentes completaram a checagem de manipulação. Por fim, foram coletadas as medidas das variáveis de controle (demografia, risco/segurança alimentar, consciência ambiental e consciência sobre o desperdício de alimentos).

#### 3.2.4.1 Instrumento de pesquisa

Como instrumento para a coleta de dados foram elaborados quatro questionários (Apêndice C) para cada um das condições específicas do experimento (Tabela 6), na plataforma do *Google Forms*. Para potencializar a aleatoriedade dos participantes entre as condições, a ordem de apresentação dos alimentos foram alternadas. Contudo, para análise dos dados, os grupos 1 e 2 foram agrupados e denominados "grupo1"; e os grupos 2 e 3 foram agrupados e denominados "grupo 2".

Tabela 6 - Grupos – Instrumento de Pesquisa

|         | <b>Forma</b> | <b>Alimentos</b> |
|---------|--------------|------------------|
| Grupo 1 | normal       | cenoura e tomate |
| Grupo 2 | normal       | tomate e cenoura |
| Grupo 3 | anormal      | cenoura e tomate |
| Grupo 4 | anormal      | tomate e cenoura |

Fonte: elaborado pela autora.

Ao acessar o questionário, após uma breve introdução, os participantes foram convidados a participar de um estudo sobre comportamento do consumidor: *“Bem-vindo! Esta é uma breve pesquisa sobre comportamento do consumidor que está sendo conduzida por uma Mestranda da Unisinos. Sua participação é muito importante. Sua resposta é anônima e será utilizada somente para fins acadêmicos. Se você tiver dúvidas sobre este estudo ou problemas relacionados à pesquisa, entre em contato pelo e-mail anacarolinacampos@gmail.com. Desde já, agradeço sua atenção”*. Para evitar efeitos de demanda, o objetivo principal do estudo não foi mencionado.

Como haviam requisitos que precisavam ser atendidos para a participação da pesquisa, o questionário foi iniciado com três questões de controle:

- (1) *What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household? (Itens de medida: (a) full responsibility; (b) shared responsibility; (c) no responsibility).*
- (2) *How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?*
- (3) *Worker ID (Código de identificação do respondente na plataforma Mturk).*

Caso o participante indicasse responsabilidade total ou responsabilidade compartilhada em relação à compra de alimentos no domicílio, era autorizado a seguir a pesquisa e lhe era apresentada a questão sobre a frequência de compras de frutas e vegetais. Caso o participante não indicasse qualquer responsabilidade, o questionário era encerrado.

Sequencialmente, o questionário foi dividido em diferentes questões que consistiram na mensuração das variáveis moderadoras, a manipulação da variável

independente e, por fim, a mensuração das variáveis de controle. Para permitir um maior alcance da pesquisa, o questionário foi aplicado em inglês.

### 3.2.5 Manipulações e Medidas

O presente estudo abrange quatro diferentes tipos de mensuração. A primeira é a checagem de manipulação, usada para garantir que as manipulações pretendidas em um estudo tenham o efeito desejado (Goodwin e Goodwin, 2013). A segunda é a medida da variável dependente, ou seja, da intenção de compra para alimentos de forma normal e anormal. Em terceiro lugar, os efeitos de moderação também serão utilizados neste estudo para testar as hipóteses. Por fim, serão mensuradas as variáveis de controle (demografia, risco/segurança alimentar, desperdício de alimentos e consciência ambiental) que podem influenciar nessas relações e outras medidas importantes para a condução da pesquisa empírica.

### 3.2.6 Checagem de manipulação

A checagem de manipulação é um procedimento frequentemente utilizado para garantir que as manipulações pretendidas em um estudo tenham o efeito desejado (Goodwin e Goodwin, 2014). Logo, com o intuito de verificar a efetividade da manipulação, ou seja, verificar se a manipulação da variável independente funcionou, o seguinte questionamento foi feito aos respondentes:

*Considering the images above, you would say that the form of these vegetables is; numa escala tipo Likert de 10 pontos (1 normal, 10 extremely abnormal).*

Assim, neste estudo, a questão da checagem de manipulação buscou identificar o grau de anormalidade percebidas pelos participantes sobre os alimentos analisados. Logo, espera-se que os participantes dos grupos de maior anormalidade percebam um maior nível de anormalidade nos alimentos apresentados.

### 3.2.7 Variável independente

**Forma do alimento.** A variável independente é a forma do alimento, e sua manipulação ocorreu por meio de imagens apresentadas em um cenário de consumo. Assim, os participantes alocados na condição normal, visualizaram as imagens de uma cenoura de forma normal e um tomate de forma normal. Enquanto os participantes na condição anormal, visualizaram as imagens de uma cenoura de forma anormal e um tomate de forma anormal.

### 3.2.8 Variável dependente

**Intenção de compra.** Para medir a variável dependente, os participantes deveriam indicar sua intenção de compra numa escala de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Least likely to buy* a 7 = *Definitely buy*.

Cenário: *Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes. Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.*

Questão de Mensuração da variável dependente: *What is the chance that you will buy the carrot/tomato presented below?*

As imagens utilizadas no questionário do estudo 1 para mensuração da variável dependente são apresentadas a seguir (Figura 5 e Figura 6).

Figura 5 - Grupo 1 – condição: fator (normal) e níveis (cenoura e tomate)

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>15) What is the chance that you will buy the carrot presented below?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Least likely to buy <input type="radio"/> Definitely buy</p> |  | <p>16) What is the chance that you will buy the tomato presented below?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Least likely to buy <input type="radio"/> Definitely buy</p> |  |
|   |  |    |  |

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 6 - Grupo 2 – condição: fator (extremamente anormal) e níveis (cenoura e tomate)

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>15) What is the chance that you will buy the carrot presented below?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Least likely to buy <input type="radio"/> Definitely buy</p> |  | <p>16) What is the chance that you will buy the tomato presented below?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Least likely to buy <input type="radio"/> Definitely buy</p> |  |
|   |  |   |  |

Fonte: elaborado pela autora.

### 3.2.9 Variáveis moderadoras

**Predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras.** Para investigar a predominância de alimentos orgânicos na cesta de compra, foi adaptada ao estudo a escala de Pieniak et al. (2010), sobre o consumo de vegetais orgânicos, de 10 pontos, variando de 0 = *never* a 10 = *always*.

Tabela 7 - Medida da variável predominância de alimentos orgânicos

---

**ITEM - PREDOMINÂNCIA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS**

---

*Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?*

---

Fonte: adaptado Pieniak et al. (2010)

**Conhecimento subjetivo.** Para medir o conhecimento objetivo, foi adaptada ao estudo a escala de Pieniak et al. (2010), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Lower than other people's* a 7 = *Higher than other people's*.

Tabela 8 - Medida da variável conhecimento subjetivo

---

**ITEM - CONHECIMENTO SUBJETIVO**

---

*I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...*

---

Fonte: adaptado Pieniak et al. (2010)

**Influência social.** Para medir a influência social, foi adaptada a escala de Moschis (1976), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 9 - Medida da variável influência social

---

**ITENS - INFLUÊNCIA SOCIAL**

---

*- I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about;*

---

*- I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits);*

---

*- I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume.*

---

Fonte: adaptado Moschis (1976)

**Sensibilidade a preço.** Para medir a sensibilidade a preço, foi adaptada ao estudo a escala de Ailawadi, Neslin, & Gedenk (2001), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 10 - Medida da variável sensibilidade a preço

---

**ITENS - SENSIBILIDADE A PREÇO**

---

*- It is important to me to get the best price for the products that I buy*

---

*- I usually check the prices even for small items*

---

Fonte: adaptado de Ailawadi, Neslin, & Gedenk (2001)

### 3.2.10 Variáveis de controle

**Risco/Segurança alimentar.** Para medir o risco/segurança alimentar, foi adaptada ao estudo a escala de Tsiros e Heilman (2005), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 11 - Medida da variável risco/segurança alimentar

---

**ITEM – RISCO/SEGURANÇA ALIMENTAR**


---

*How likely is it that consuming a spoiled product of the following grocery item may lead to a health risk?*

---

Fonte: adaptado de Tsiros e Heilman (2005)

**Consciência ambiental.** Para medir a consciência ambiental, foi adaptada ao estudo a escala de Yue et al. (2009) de 5-pontos, variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 12 - Medida da variável consciência ambiental

---

**ITENS – CONSCIÊNCIA AMBIENTAL**


---

- *Regular production is just as good for the environment as organic production*

---

- *Humans are severely abusing the environment*

---

- *Organic production is better for the environment than regular production*

---

- *I make a point of choosing products that do not damage the environment*

---

Fonte: adaptado de Yue et al. (2009)

**Consciência sobre o desperdício de alimentos (Food Waste).** Para medir o desperdício de alimentos foram adaptadas ao estudo as escalas de Steg, Dreijerink, & Abrahamse (2005) e Nordlund & Garvill (2003), utilizadas no estudo de Loebnitz et al. (2015), variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 13 - Medida da variável consciência sobre desperdício de alimentos

| <b>ITENS – CONSCIÊNCIA SOBRE DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS</b>   |
|---|
| - <i>Food waste increases the burden on the environment</i>                                       |
| - <i>We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with 'abnormal' shapes</i>          |
| - <i>It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops (reversed)</i> |

Fonte: adaptado de Steg, Dreijerink, & Abrahamse (2005); Nordlund & Garvill (2003) apud. Loebnitz et al. (2015)

**Responsabilidade pela compra de alimentos no domicílio.** Para investigar a responsabilidade pela compra de alimentos no domicílio, foi utilizada uma questão de múltipla escolha, com as seguintes opções: (1) *Full responsibility*; (2) *Shared responsibility*.

**Demografia.** Para medir as características demográficas, os respondentes deveriam indicar o gênero, idade, estado civil, filhos, educação e renda familiar.

### 3.2.11 Preparação dos Dados

Antes de proceder à análise principal, foram conduzidas análises preliminares de preparação dos dados conforme pressupostos estatísticos sugeridos por Hair et al. (2009): identificação de dados ausentes (*missing data*); detecção de observações atípicas (*outliers*); análise de normalidade e de homogeneidade.

Para o tratamento dos dados a serem analisados, inicialmente foram eliminados os questionários relacionados aos usuários que não atenderam aos critérios iniciais da pesquisa: (1) respondentes que na etapa inicial do questionário indicaram não possuir responsabilidade total ou compartilhada pelas compras domésticas de frutas e vegetais; (2) respondentes que não indicaram seu código ID

referente ao Mtuk; (3) respondentes que não digitaram corretamente o código HIIT referente ao Mturk.

Na sequência foram avaliados os questionários com dados ausentes (*missing data*) buscando um melhor entendimento e gerenciamento dos dados. Conforme Hair et al. (2009) um processo de dados ausentes é "qualquer evento sistemático externo ao respondente (como erros na entrada de dados ou problemas na coleta de dados) ou ação por parte do respondente (como a recusa a responder) que conduz a valores perdidos". Nesta etapa foram detectadas cinco questões com dados ausentes. Porém, como tais questões não eram determinantes para o objetivo central do estudo, optou-se por seguir a análise dos dados com estes questionários inclusos. Segundo Hair et al. (2009), o processo de dados perdidos ignoráveis está sob o controle do pesquisador, logo, não demandam ações corretivas, pois são explicitamente tratados na técnica empregada. A tabela com a demonstração da análise dos dados ausentes nos grupos experimentais pode ser consultada no Apêndice D.

A identificação de observações atípicas (*outliers*) foi realizada manualmente, por meio da conferência do banco de dados gerado pelo *Google Forms*. A análise não indicou nenhum caso que justificasse exclusão da amostra. Para Hair et al. (2009) os *outliers*, caracterizados por observações atípicas, não podem ser considerados categoricamente como benéficos ou problemáticos, mas devem ser vistos no contexto da análise e avaliados pelos tipos de informações que podem oferecer.

Após a identificação dos dados ausentes e dos outliers descrita acima, foram realizados os testes de normalidade (Apêndice E) e de homogeneidade. Em experimentos com desenho experimental *single-factor*, caso deste estudo 1, a ANOVA é a análise apropriada para examinar os dados, juntamente aos teste de comparação de grupos. E dentre os pressupostos para a realização da ANOVA está o teste de homogeneidade. O teste de Levene (Tabela 14) foi usado para analisar se as variâncias são iguais entre os grupos, para a variável dependente na condição cenoura ( $F = 5,66$ ,  $p = 0,019$ ) e na condição tomate ( $F = 14,06$ ,  $p = 0,000$ ). O teste de Levene se mostrou significativo ( $p < 0,05$ ), logo, pode-se concluir que as variâncias são significativamente diferentes – assim, a suposição de variâncias homogêneas foi violada. Em contrapartida, foi realizada uma análise pelo teste não paramétrico de Kruskal Wallis ( $\chi^2=26,02$  e sig.=0,000) (Tabela 15 e Tabela 16), pois a ANOVA não atendeu ao pressuposto do teste de homogeneidade.

Tabela 14 - Teste de igualdade de variâncias do erro de Levene<sup>a</sup> – Fator Normal / Anormal

Variável dependente: What is the chance that you buy the carrot presented below?

| F     | gl1 | gl2 | Sig. |
|-------|-----|-----|------|
| 5,660 | 1   | 162 | ,019 |

Testa a hipótese nula de que a variância do erro da variável dependente é igual entre grupos.

a. Design: Intercepto + PrecoDummy + InfluSocialDummy + ConhecimentoDummy + PredOrgan + Fator

Variável dependente: What is the chance that you buy the tomato presented below?

| F      | gl1 | gl2 | Sig. |
|--------|-----|-----|------|
| 14,069 | 1   | 162 | ,000 |

Testa a hipótese nula de que a variância do erro da variável dependente é igual entre grupos.

a. Design: Intercepto + PrecoDummy + InfluSocialDummy + ConhecimentoDummy + PredOrgan + Fator

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 15 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis

|  | Fator   | N   | Posto Médio |
|--|---------|-----|-------------|
| What is the chance that you will buy the carrot presented below? | Normal  | 83  | 100,95      |
|  | Anormal | 81  | 63,60       |
|  | Total   | 164 |             |
| What is the chance that you will buy the tomato presented below? | Normal  | 83  | 106,28      |
|  | Anormal | 81  | 58,14       |
|  | Total   | 164 |             |

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 16 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis - Estatísticas de teste<sup>a,b</sup>

|                       | What is the chance that you will buy the carrot presented below? | What is the chance that you will buy the tomato presented below? |
|-----------------------|--|--|
| Qui-quadrado          | 26,027   | 43,554   |
| gl                    | 1  | 1  |
| Significância Assint. | ,000   | ,000   |

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: Fator

Fonte: elaborado pela autora.

### 3.2.11.1 Confiabilidade da escala e validade do construto

A confiabilidade da escala é uma avaliação do grau de consistência entre múltiplas medidas de uma variável (Hair et al., 2009). Uma das medidas mais comumente usadas é a confiabilidade da consistência interna, uma abordagem para avaliar a consistência interna do conjunto de itens quando vários itens são somados para formar um escore total para a escala (Malhotra, 2012). Para a validação das escalas utilizadas neste estudo 1, foram realizadas análises fatoriais exploratórias para todos os construtos, e a confiabilidade das escalas foi avaliada a partir do alfa de Cronbach (Tabela 17).

- A predominância de alimentos de orgânicos na cesta de compras foi mensurada neste estudo a partir de um item apenas (M = 6,60, SD = 2,62).
- O conhecimento subjetivo foi mensurado neste estudo a partir de um item apenas (M = 5,31, SD = 1,11).
- Os três itens da escala de influência social apresentaram cargas fatoriais entre 0,489 e 0,664 ( $\alpha = 0,790$ ).
- Os dois itens da escala de sensibilidade a preço apresentaram cargas fatoriais de 0,501 ( $\alpha = 0,664$ ).
- O risco/segurança alimentar foi mensurado neste estudo a partir de um item apenas (M = 5,04, SD = 1,53).

- Os quatro itens da escala consciência ambiental apresentaram cargas fatoriais entre -0,126 a 0,463 ( $\alpha = 0,469$ ), porém, a matriz de componentes indicou o item *“I make a point of choosing products that do not damage the environment”* como inconsistente com os demais. Assim, além do alfa de Cronbach, a confiabilidade da escala consciência ambiental se deu pela correlação de item total corrigida. Conforme Field (2011) a correlação total dos itens corrigidos são as correlações entre cada item e o escore total do questionário. Itens com baixa correlação, segundo as recomendações de Field (2011), podem ser descartados. Diante do exposto, o item *“Regular production is just as good for the environment as organic production”* foi excluído da análise posterior dos dados, a fim de assegurar a confiabilidade da escala, o que elevou a medida do coeficiente do alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,584$ ).
- Os três itens da escala consciência sobre o desperdício de alimentos apresentaram cargas fatoriais entre 0,079 e 0,387 ( $\alpha = 0,138$ ), porém, a matriz de componentes indicou o item reverso *“It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops”* como inconsistente com os demais. Assim, além do alfa de Cronbach, a confiabilidade da escala da consciência sobre o desperdício de alimentos se deu pela correlação de item total corrigida. Diante do exposto, o item *“It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops”* foi excluído da análise posterior dos dados, a fim de assegurar a confiabilidade da escala, o que elevou a medida do coeficiente do alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,557$ ).

Tabela 17 - Confiabilidade da escala – Estudo 1

| Escala   | Tipo   | Itens do questionário | Alfa de Cronbach |
|--|--------|-----------------------|------------------|
| Influência social  | Likert | Q4, Q5, Q6            | 0,790            |
| Sensibilidade a preço                                    | Likert | Q1, Q2                | 0,664            |
| Consciência ambiental                                    | Likert | Q8, Q9, Q10, Q11      | 0,584            |
| Consciência sobre o desperdício de alimentos             | Likert | Q19, Q20, Q21         | 0,557            |
| Conhecimento subjetivo                                   | Likert | Q3                    | -                |
| Risco/Segurança Alimentar                                | Likert | Q7                    | -                |
| Predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras | Likert | Q14                   | -                |

Fonte: elaborado pela autora.

### 3.2.12 Análise de dados

Os dados foram organizados em planilha eletrônica no programa Microsoft Excel e analisados no software estatístico SPSS versão 23.

#### 3.2.12.1 Checagem de manipulação

Para testar a efetividade da manipulação foram realizados os testes de Estatísticas Descritivas e ANOVA, comparando as duas variações da forma (normal e anormal) entre os grupos experimentais. Confirmando a eficácia da manipulação, o grupo da condição forma anormal ( $M_{\text{anormal}} = 7,74$ ,  $SD_{\text{anormal}} = 2,02$ ,  $N = 81$ ) percebeu uma maior anormalidade nas imagens apresentadas do que o grupo da condição forma normal ( $M_{\text{normal}} = 4,92$ ,  $SD_{\text{normal}} = 3,07$ ,  $N = 83$ ), com diferença significativa em ANOVA ( $F = 48.098$ ,  $p < 0,000$ ), indicando que a percepção dos participantes diferem

em relação aos níveis de normalidade versus normalidade, conforme planejado no estudo.

### 3.2.12.2 Teste de Hipótese do efeito principal

Para verificar o efeito da forma do alimento na intenção de compra (Hipótese H1), foi realizada uma ANOVA, com análises executadas separadamente entre os níveis (tomate e cenoura) e fatores (normal e anormal). A variável independente (fator) foi transformada em variáveis *dummy*, sendo 0 para o grupo normal e 1 para o grupo anormal. Os resultados apresentados na Tabela 18 e na Tabela 19 mostram que o efeito forma do alimento (normal e anormal) na intenção de compra foi significativo: na condição cenoura ( $F(1,162) = 33,77, p = 0,000$ ) e na condição tomate ( $F(1,162) = 59,72, p = 0,000$ ), suportando a Hipótese H1. Ou seja, o fator manipulado teve efeito significativo.

Tabela 18 - Descritivas – Teste de hipótese de efeito principal

|  |         | Descritivas |       |                  |                |  |                    |        |        |
|--|---------|-------------|-------|------------------|----------------|--|--------------------|--------|--------|
|  |         | N           | Média | Desvio<br>Padrão | Erro<br>Padrão | Intervalo de<br>confiança de 95%<br>para média |                    | Mínimo | Máximo |
|  |         |             |       |                  |                | Limite<br>inferior                             | Limite<br>superior |        |        |
| What is the<br>chance<br>that you<br>will buy the<br>carrot<br>presented<br>below? | Normal  | 83          | 5,28  | 1,556            | ,171           | 4,94   | 5,62               | 1      | 7      |
|  | Anormal | 81          | 3,62  | 2,071            | ,230           | 3,16   | 4,08               | 1      | 7      |
|  | Total   | 164         | 4,46  | 2,004            | ,156           | 4,15   | 4,77               | 1      | 7      |
| What is the<br>chance<br>that you<br>will buy the<br>tomato<br>presented<br>below? | Normal  | 83          | 5,65  | 1,347            | ,148           | 5,36   | 5,94               | 1      | 7      |
|  | Anormal | 81          | 3,58  | 2,024            | ,225           | 3,13   | 4,03               | 1      | 7      |
|  | Total   | 164         | 4,63  | 2,000            | ,156           | 4,32   | 4,94               | 1      | 7      |

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 19 - ANOVA – Teste de hipótese de efeito principal

|  |              | ANOVA     |     |          |        |      |
|--|--------------|-----------|-----|----------|--------|------|
|  |              | Soma dos  |     | Quadrado |        |      |
|  |              | Quadrados | gl  | Médio    | F      | Sig. |
| What is the chance that you will buy the carrot presented below? | Entre Grupos | 112,939   | 1   | 112,939  | 33,771 | ,000 |
|  | Nos grupos   | 541,762   | 162 | 3,344    |        |      |
|  | Total        | 654,701   | 163 |          |        |      |
| What is the chance that you will buy the tomato presented below? | Entre Grupos | 175,715   | 1   | 175,715  | 59,727 | ,000 |
|  | Nos grupos   | 476,596   | 162 | 2,942    |        |      |
|  | Total        | 652,311   | 163 |          |        |      |

Fonte: elaborado pela autora.

Para avaliar a possibilidade das variáveis identificadas inicialmente como moderadoras, serem covariáveis no efeito principal, foram realizados testes de ANOVA (Tabela 20 e Tabela 21). Assim, como covariáveis, foram testadas a predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras, conhecimento subjetivo, influência social e sensibilidade a preço. Na condição cenoura, as variáveis moderadoras influência social ( $F(1,158) = 9,31$ ,  $p = 0,003$ ); sensibilidade a preço ( $F(1,158) = 5,21$ ,  $p = 0,024$ ), e predominância de alimentos orgânicos ( $F(1,158) = 6,14$ ,  $p = 0,014$ ) apresentaram significância como covariáveis. Na condição tomate, as variáveis moderadoras predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras ( $F(1,158) = 12,08$ ,  $p = 0,001$ ) e influência social ( $F(1,158) = 4,60$ ,  $p = 0,033$ ), apresentaram significância como covariáveis).

Tabela 20 - ANOVA – Covariáveis no efeito principal (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                      |     |         |        |      |                  |                    |                              |
|---|----------------------|-----|---------|--------|------|------------------|--------------------|------------------------------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                      |     |         |        |      |                  |                    |                              |
| Origem  | Tipo III             |     | Quadrad |        | Sig. | Eta              |                    | Poder observado <sup>b</sup> |
|   | Soma dos Quadrados   | gl  | o Médio | F      |      | parcial quadrado | Noncent. Parâmetro |                              |
| Modelo corrigido  | 227,532 <sup>a</sup> | 5   | 45,506  | 16,832 | ,000 | ,348             | 84,159             | 1,000                        |
| Intercepto  | 89,637               | 1   | 89,637  | 33,155 | ,000 | ,173             | 33,155             | 1,000                        |
| PrecoDummy  | 14,109               | 1   | 14,109  | 5,219  | ,024 | ,032             | 5,219              | ,622                         |
| InfluSocialDummy  | 25,181               | 1   | 25,181  | 9,314  | ,003 | ,056             | 9,314              | ,858                         |
| ConhecimenttoDummy  | ,167                 | 1   | ,167    | ,062   | ,804 | ,000             | ,062               | ,057                         |
| PredOrganNew  | 16,617               | 1   | 16,617  | 6,146  | ,014 | ,037             | 6,146              | ,693                         |
| Fator   | 127,488              | 1   | 127,488 | 47,155 | ,000 | ,230             | 47,155             | 1,000                        |
| Erro  | 427,169              | 158 | 2,704   |        |      |                  |                    |                              |
| Total   | 3913,000             | 164 |         |        |      |                  |                    |                              |
| Total corrigido   | 654,701              | 163 |         |        |      |                  |                    |                              |

a. R Quadrado = .348 (R Quadrado Ajustado = .327)

b. Calculado usando alfa =

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 21 - ANOVA – Covariáveis no efeito principal (tomate)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                      |     |                |        |      |                  |                    |                              |
|---|----------------------|-----|----------------|--------|------|------------------|--------------------|------------------------------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |                |        |      |                  |                    |                              |
| Origem  | Tipo III             |     |                |        |      | Eta              |                    | Poder observado <sup>b</sup> |
|   | Soma dos Quadrados   | gl  | Quadrado Médio | F      | Sig. | parcial quadrado | Noncent. Parâmetro |                              |
| Modelo corrigido  | 273,978 <sup>a</sup> | 5   | 54,796         | 22,884 | ,000 | ,420             | 114,419            | 1,000                        |
| Intercepto  | 106,214              | 1   | 106,214        | 44,357 | ,000 | ,219             | 44,357             | 1,000                        |
| PredOrganNew  | 28,939               | 1   | 28,939         | 12,086 | ,001 | ,071             | 12,086             | ,933                         |
| InfluSocialDummy  | 11,017               | 1   | 11,017         | 4,601  | ,033 | ,028             | 4,601              | ,568                         |
| ConhecimentoDummy   | ,298                 | 1   | ,298           | ,124   | ,725 | ,001             | ,124               | ,064                         |
| PrecoDummy  | 4,606                | 1   | 4,606          | 1,924  | ,167 | ,012             | 1,924              | ,281                         |
| Fator   | 190,617              | 1   | 190,617        | 79,606 | ,000 | ,335             | 79,606             | 1,000                        |
| Erro  | 378,333              | 158 | 2,395          |        |      |                  |                    |                              |
| Total   | 4165,000             | 164 |                |        |      |                  |                    |                              |
| Total corrigido   | 652,311              | 163 |                |        |      |                  |                    |                              |

a. R Quadrado = .420 (R Quadrado Ajustado = .402)

b. Calculado usando alfa =

Fonte: elaborado pela autora.

### 3.2.12.3 Teste de Hipóteses de Moderação

Os testes de moderação foram executados através de uma ANOVA, considerando a intenção de compra (para cenoura e tomate) como variável dependente e como variável independente a forma do alimento (normal e anormal). Para a análise dos resultados as variáveis foram dicotomizadas pela mediana (*median*

*splitting*), assim (abaixo da mediana = baixo esquema; acima da mediana = alto esquema).

Para o teste da hipótese H4 foi executada uma ANOVA considerando a intenção de compra como variável dependente, a forma do alimento como variável independente e a predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras como variável moderadora. A análise dos dados mostrou que a interação entre forma e predominância de alimentos orgânicos, na condição cenoura ( $F(1,160) = 13,61, p = 0,000$ ), conforme Tabela 22; e na condição tomate ( $F(1,160) = 8,64, p = 0,004$ ), conforme Tabela 23, foi significativa. Os resultados apresentados nos gráficos (Figura 7 e Figura 8) demonstram que, em ambas condições (cenoura e tomate), uma alta predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras aumenta a intenção de compra para alimentos de forma anormal, suportando a Hipótese H4.

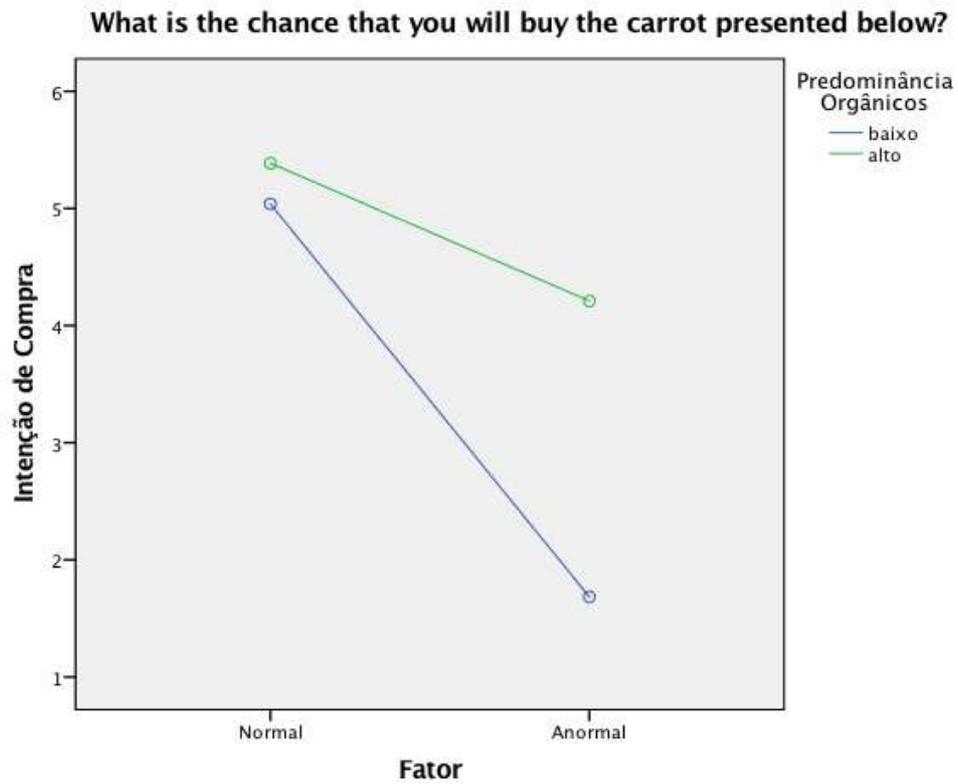
Tabela 22 - ANOVA – Hipótese 4 (cenoura)

| <b>ANOVA</b>  |                      |     |                |         |      |
|---|----------------------|-----|----------------|---------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                      |     |                |         |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos    |     | Quadrado Médio | F       | Sig. |
|   | Quadrados            | gl  |                |         |      |
| Modelo corrigido  | 207,851 <sup>a</sup> | 3   | 69,284         | 24,808  | ,000 |
| Intercepto  | 2134,294             | 1   | 2134,294       | 764,210 | ,000 |
| Fator   | 164,514              | 1   | 164,514        | 58,906  | ,000 |
| Pred Orgânicos  | 66,156               | 1   | 66,156         | 23,688  | ,000 |
| Fator * Pred Orgânicos  | 38,019               | 1   | 38,019         | 13,613  | ,000 |
| Erro  | 446,850              | 160 | 2,793          |         |      |
| Total   | 3913,000             | 164 |                |         |      |
| Total corrigido   | 654,701              | 163 |                |         |      |

a. R Quadrado = .317 (R Quadrado Ajustado = .305)

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 7 - Gráfico – Hipótese 4 (cenoura)



Fonte: elaborado pela autora.

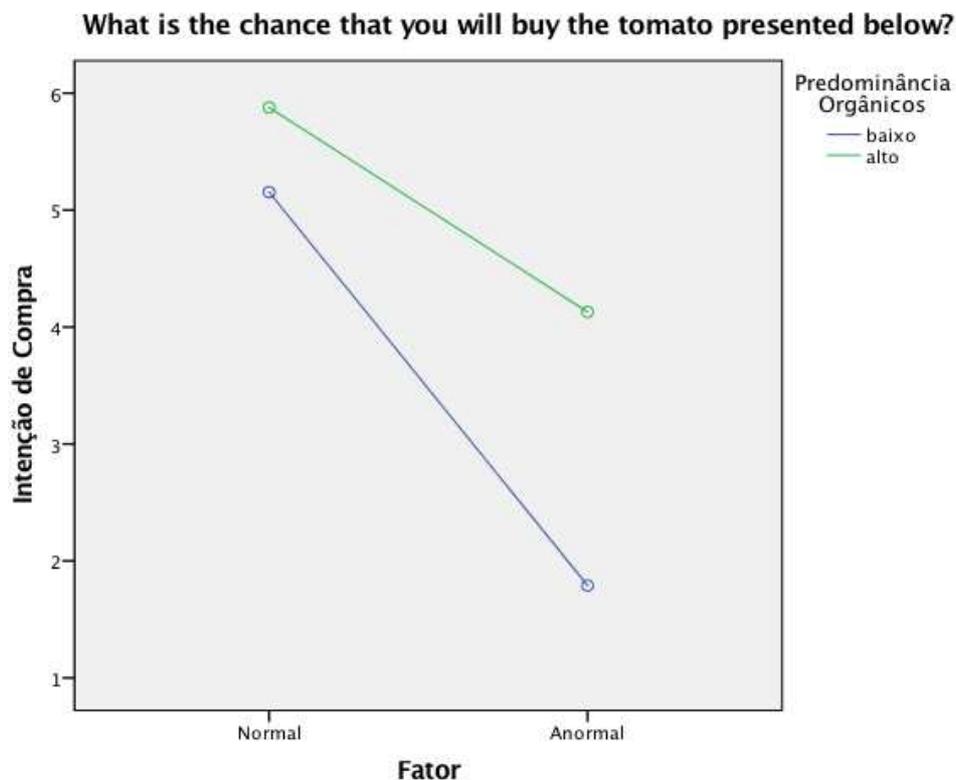
Tabela 23 - ANOVA – Hipótese 4 (tomate)

| ANOVA   |                      |     |                |         |      |
|---|----------------------|-----|----------------|---------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |                |         |      |
| Tipo III Soma dos   |                      |     |                |         |      |
| Origem  | Quadrados            | gl  | Quadrado Médio | F       | Sig. |
| Modelo corrigido  | 264,660 <sup>a</sup> | 3   | 88,220         | 36,412  | ,000 |
| Intercepto  | 2302,607             | 1   | 2302,607       | 950,384 | ,000 |
| Fator   | 209,496              | 1   | 209,496        | 86,468  | ,000 |
| Pred Orgânicos  | 75,192               | 1   | 75,192         | 31,035  | ,000 |
| Fator * Pred Orgânicos  | 20,936               | 1   | 20,936         | 8,641   | ,004 |
| Erro  | 387,651              | 160 | 2,423          |         |      |
| Total   | 4165,000             | 164 |                |         |      |
| Total corrigido   | 652,311              | 163 |                |         |      |

a. R Quadrado = .406 (R Quadrado Ajustado = .395)

Fonte: elaborado pela autora

Figura 8 - Gráfico – Hipótese 4 (tomate)



Fonte: elaborado pela autora.

Para o teste da hipótese H5 foi executada uma ANOVA considerando a intenção de compra como variável dependente, a forma do alimento como variável independente e o conhecimento subjetivo como variável moderadora. A análise dos dados mostrou que a interação entre forma e conhecimento subjetivo, na condição cenoura ( $F(1,160) = 0,001$ ,  $p = 0,976$ ), conforme Tabela 24; e na condição tomate ( $F(1,160) = 0,003$ ,  $p = 0,957$ ), conforme Tabela 25, não foi significativa. Os resultados apresentados nos gráficos (Figura 9 e Figura 10) demonstram que, em ambas condições (cenoura e tomate), existe uma diminuição da intenção de compra similar para alto e baixo conhecimento subjetivo, caracterizando a Hipótese H5 como não suportada.

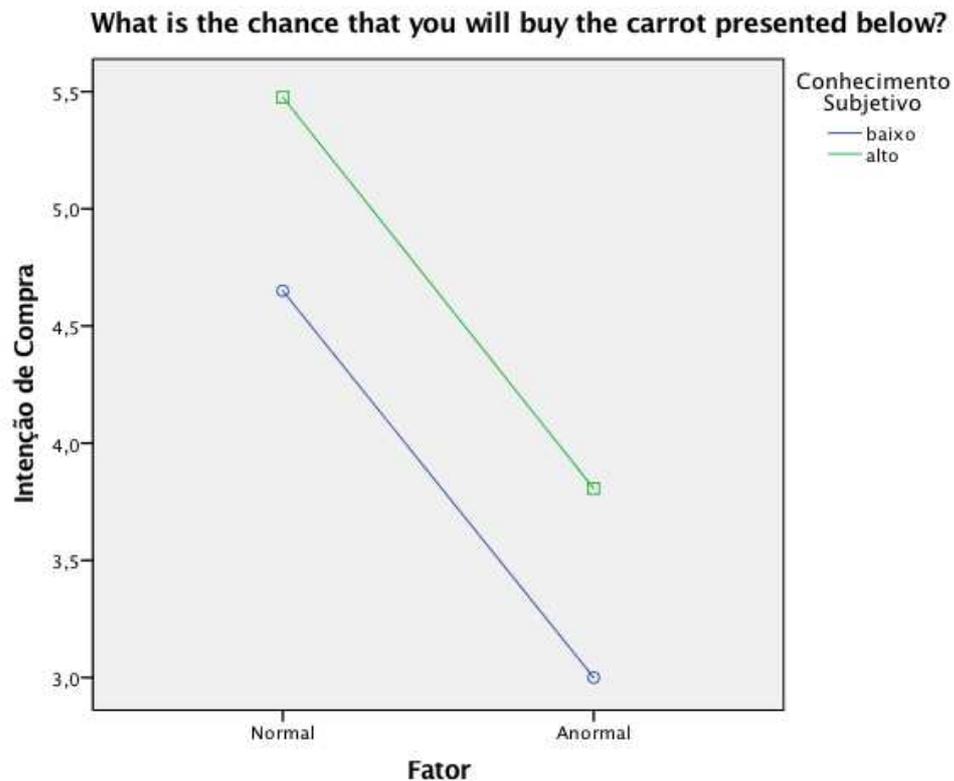
Tabela 24 – ANOVA – Hipótese 5 (cenoura)

| ANOVA   |                      |     |                |         |      |
|---|----------------------|-----|----------------|---------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                      |     |                |         |      |
| Tipo III Soma dos   |                      |     |                |         |      |
| Origem  | Quadrados            | gl  | Quadrado Médio | F       | Sig. |
| Modelo corrigido  | 132,760 <sup>a</sup> | 3   | 44,253         | 13,566  | ,000 |
| Intercepto  | 2129,590             | 1   | 2129,590       | 652,821 | ,000 |
| Fator   | 81,857               | 1   | 81,857         | 25,093  | ,000 |
| Conhecimento Subj   | 19,798               | 1   | 19,798         | 6,069   | ,015 |
| Fator * Conhecimento Subj   | ,003                 | 1   | ,003           | ,001    | ,976 |
| Erro  | 521,942              | 160 | 3,262          |         |      |
| Total   | 3913,000             | 164 |                |         |      |
| Total corrigido   | 654,701              | 163 |                |         |      |

a. R Quadrado = ,203 (R Quadrado Ajustado = ,188)

Fonte: elaborado pela autora

Figura 9 – Gráfico – Hipótese 5 (cenoura)



Fonte: elaborado pela autora

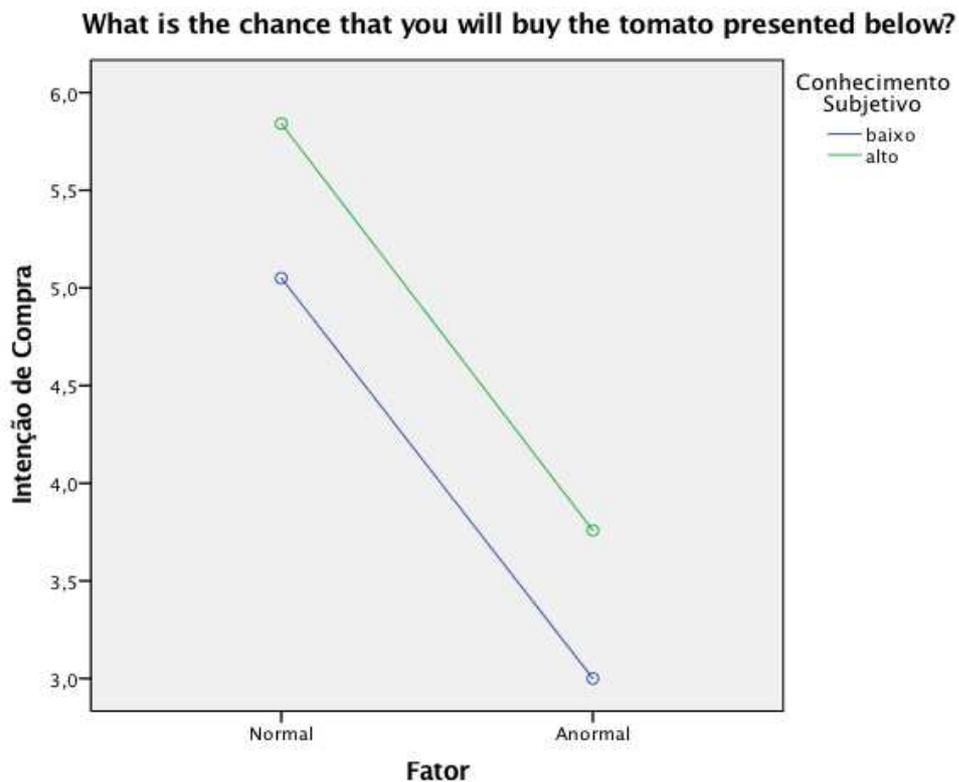
Tabela 25 – ANOVA – Hipótese 5 (tomate)

| ANOVA   |                             |     |                |         |      |
|---|-----------------------------|-----|----------------|---------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                             |     |                |         |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos Quadrados | gl  | Quadrado Médio | F       | Sig. |
| Modelo corrigido  | 193,577 <sup>a</sup>        | 3   | 64,526         | 22,506  | ,000 |
| Intercepto  | 2313,679                    | 1   | 2313,679       | 806,979 | ,000 |
| Fator   | 126,888                     | 1   | 126,888        | 44,257  | ,000 |
| Conhecimento Subj   | 17,829                      | 1   | 17,829         | 6,219   | ,014 |
| Fator * Conhecimento Subj   | ,008                        | 1   | ,008           | ,003    | ,957 |
| Erro  | 458,734                     | 160 | 2,867          |         |      |
| Total   | 4165,000                    | 164 |                |         |      |
| Total corrigido   | 652,311                     | 163 |                |         |      |

a. R Quadrado = ,297 (R Quadrado Ajustado = ,284)

Fonte: elaborado pela autora

Figura 10 – Gráfico – Hipótese 5 (tomate)



Fonte: elaborado pela autora.

Para o teste da hipótese H6 foi executada uma ANOVA considerando a intenção de compra como variável dependente, a forma do alimento como variável independente e a influência social como variável moderadora. A análise dos dados mostrou que a interação entre forma e influência social, na condição cenoura ( $F(1,160) = 5,90, p = 0,016$ ), conforme tabela 26; e na condição tomate ( $F(1,160) = 4,16, p = 0,043$ ), conforme tabela 27, foi significativa. Os resultados apresentados nos gráficos (Figura 11 e Figura 12) demonstram que, em ambas as condições (cenoura e tomate), uma alta influência social aumenta a intenção de compra para alimentos de formal anormal, suportando a Hipótese H6.

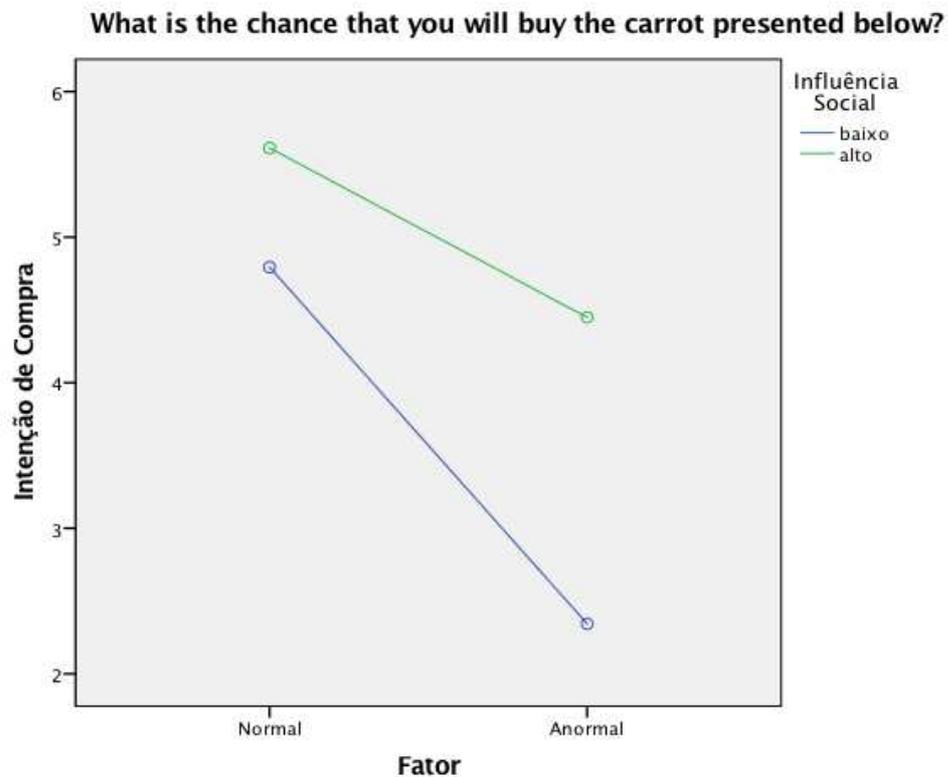
Tabela 26 – ANOVA – Hipótese 6 (cenoura)

| <b>ANOVA</b>  |                      |     |                |          |      |
|---|----------------------|-----|----------------|----------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                      |     |                |          |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos    |     | Quadrado Médio | F        | Sig. |
|   | Quadrados            | gl  |                |          |      |
| Modelo corrigido  | 212,169 <sup>a</sup> | 3   | 70,723         | 25,570   | ,000 |
| Intercepto  | 2915,001             | 1   | 2915,001       | 1053,934 | ,000 |
| Fator   | 128,681              | 1   | 128,681        | 46,525   | ,000 |
| Influ Social  | 84,215               | 1   | 84,215         | 30,449   | ,000 |
| Fator * Influ Social  | 16,325               | 1   | 16,325         | 5,902    | ,016 |
| Erro  | 442,533              | 160 | 2,766          |          |      |
| Total   | 3913,000             | 164 |                |          |      |
| Total corrigido   | 654,701              | 163 |                |          |      |

a. R Quadrado = ,324 (R Quadrado Ajustado = ,311)

Fonte: elaborado pela autora

Figura 11 – Gráfico - Hipótese 6 (cenoura)



Fonte: elaborado pela autora.

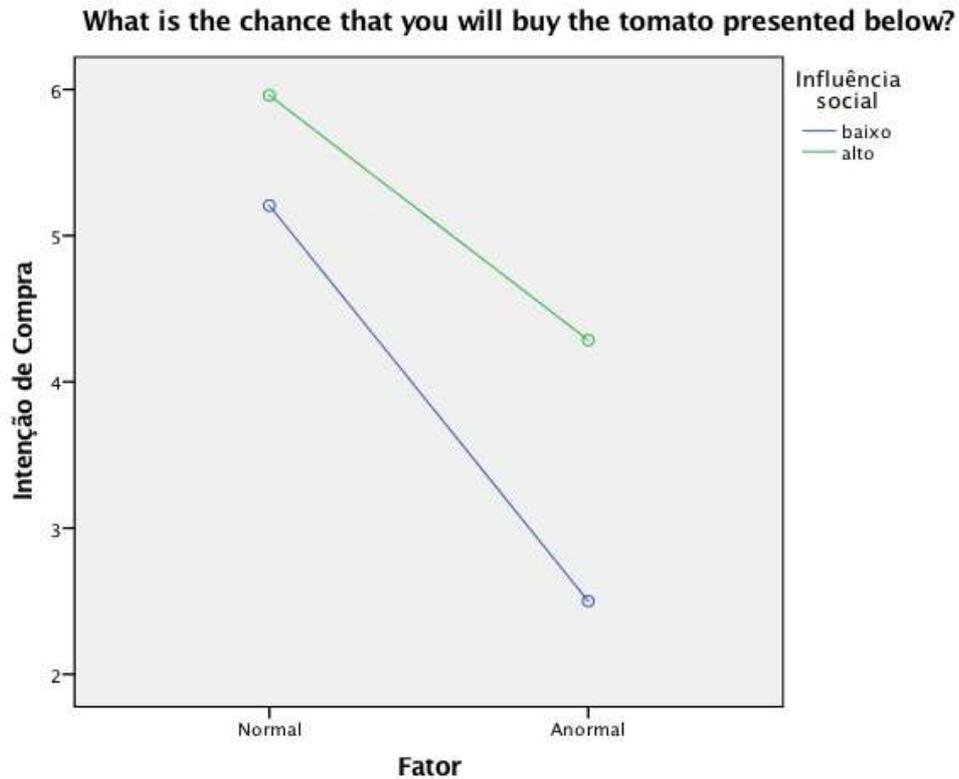
Tabela 27 – ANOVA – Hipótese 6 (tomate)

| ANOVA   |                      |     |                |          |      |
|---|----------------------|-----|----------------|----------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |                |          |      |
|   | Tipo III Soma dos    |     |                |          |      |
| Origem  | Quadrados            | gl  | Quadrado Médio | F        | Sig. |
| Modelo corrigido  | 248,834 <sup>a</sup> | 3   | 82,945         | 32,892   | ,000 |
| Intercepto  | 3175,370             | 1   | 3175,370       | 1259,202 | ,000 |
| Fator   | 188,994              | 1   | 188,994        | 74,946   | ,000 |
| Influ Social  | 63,527               | 1   | 63,527         | 25,192   | ,000 |
| Fator *   | 10,504               | 1   | 10,504         | 4,165    | ,043 |
| InfluSocialDummy  |                      |     |                |          |      |
| Erro  | 403,477              | 160 | 2,522          |          |      |
| Total   | 4165,000             | 164 |                |          |      |
| Total corrigido   | 652,311              | 163 |                |          |      |

a. R Quadrado = ,381 (R Quadrado Ajustado = ,370)

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 12 – Gráfico – Hipótese 6 (tomate)



Fonte: elaborado pela autora.

Para o teste da hipótese H7 foi executada uma ANOVA considerando a intenção de compra como variável dependente, a forma do alimento como variável independente e a sensibilidade a preço como variável moderadora. A análise dos dados mostrou que a interação entre forma e sensibilidade a preço, na condição cenoura ( $F(1,160) = 4,82, p = 0,02$ ), conforme tabela 28, foi significativa; já na condição tomate ( $F(1,160) = 0,903, p = 0,343$ ), conforme tabela 29, não foi significativa. Os resultados apresentados nos gráficos, (Figura 12 e Figura 13) demonstram que, na condição cenoura uma alta sensibilidade a preço diminui a intenção de compra para alimentos de forma anormal e normal; e na condição tomate não houve significância, suportando parcialmente a Hipótese H7.

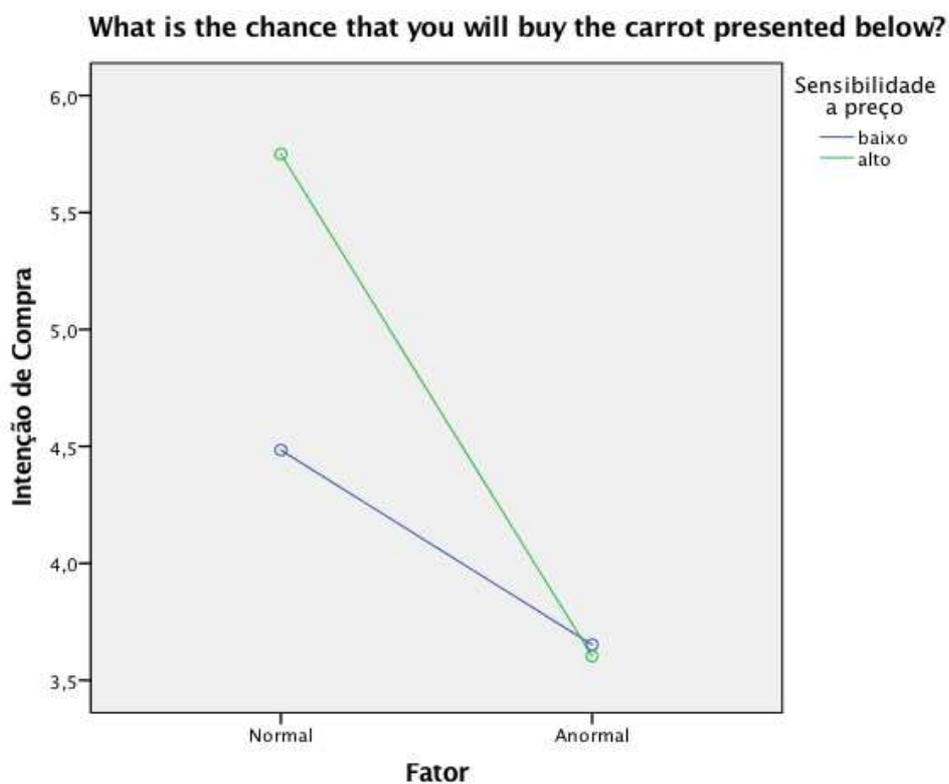
Tabela 28 – ANOVA – Hipótese 7 (cenoura)

| ANOVA   |                      |     |                |         |      |
|---|----------------------|-----|----------------|---------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                      |     |                |         |      |
| Tipo III Soma dos   |                      |     |                |         |      |
| Origem  | Quadrados            | gl  | Quadrado Médio | F       | Sig. |
| Modelo corrigido  | 144,113 <sup>a</sup> | 3   | 48,038         | 15,053  | ,000 |
| Intercepto  | 2726,018             | 1   | 2726,018       | 854,236 | ,000 |
| Fator   | 79,049               | 1   | 79,049         | 24,771  | ,000 |
| Sensibilidade a preço   | 13,208               | 1   | 13,208         | 4,139   | ,044 |
| Fator * Sensibilidade a preço   | 15,407               | 1   | 15,407         | 4,828   | ,029 |
| Erro  | 510,589              | 160 | 3,191          |         |      |
| Total   | 3913,000             | 164 |                |         |      |
| Total corrigido   | 654,701              | 163 |                |         |      |

a. R Quadrado = ,220 (R Quadrado Ajustado = ,205)

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 13 - Gráfico – Hipótese 7 (cenoura)



Fonte: elaborado pela autora

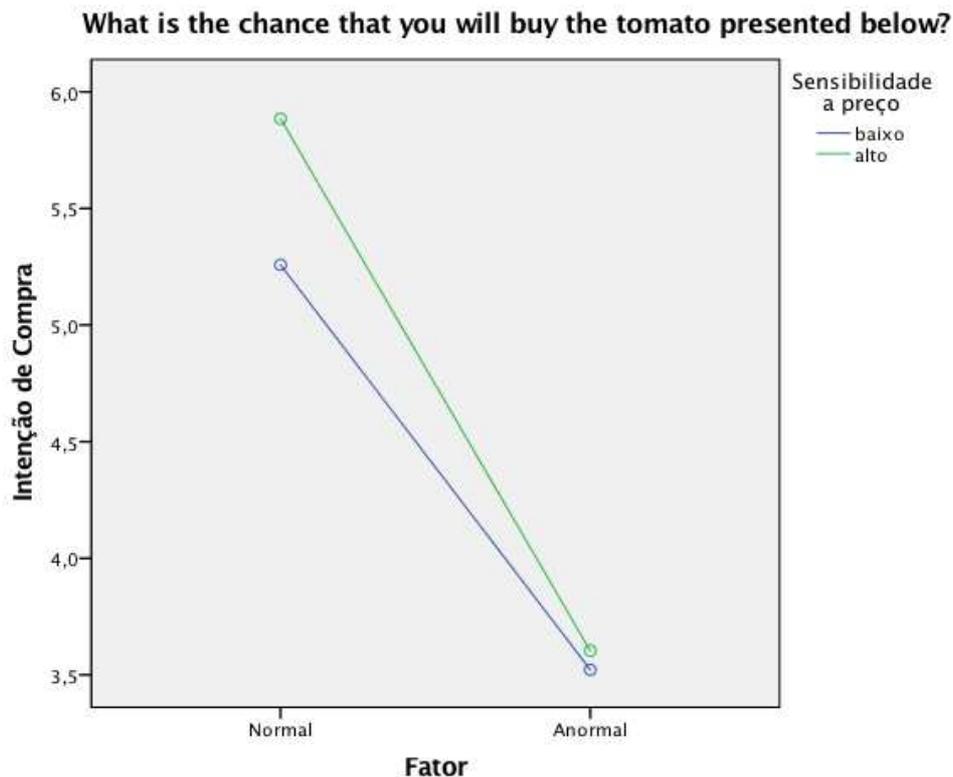
Tabela 29 – ANOVA – Hipótese 7 (cenoura)

| <b>ANOVA</b>  |                      |     |          |          |      |
|---|----------------------|-----|----------|----------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |          |          |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos    |     | Quadrado |          |      |
|   | Quadrados            | gl  | Médio    | F        | Sig. |
| Modelo corrigido  | 183,449 <sup>a</sup> | 3   | 61,150   | 20,867   | ,000 |
| Intercepto  | 2974,062             | 1   | 2974,062 | 1014,905 | ,000 |
| Fator   | 143,842              | 1   | 143,842  | 49,086   | ,000 |
| Sensibilidade a preço   | 4,471                | 1   | 4,471    | 1,526    | ,219 |
| Fator * Sensibilidade a preço   | 2,646                | 1   | 2,646    | ,903     | ,343 |
| Erro  | 468,862              | 160 | 2,930    |          |      |
| Total   | 4165,000             | 164 |          |          |      |
| Total corrigido   | 652,311              | 163 |          |          |      |

a. R Quadrado = ,281 (R Quadrado Ajustado = ,268)

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 14 – Gráfico – Hipótese 7 (tomate)



Fonte: elaborado pela autora.

#### 3.2.12.4 Covariáveis

Variáveis estranhas, também denominadas covariáveis, foram utilizadas para controlar possíveis condições intervenientes. As variáveis estranhas asseguram que a única mudança durante o experimento é o nível do tratamento (Hernandez et al., 2004). O controle das variáveis estranhas, segundo Hernandez et al. (2014), pode ser feito por meio do controle estatístico, ao serem incluídas no modelo analisado.

Para a análise das variáveis estranhas foram executados testes de ANOVA (condição cenoura e condição tomate) para as covariáveis: demografia (gênero, idade, estado civil, presença de crianças no domicílio, educação, renda familiar); risco/segurança alimentar; consciência ambiental; responsabilidade pela compra de vegetais/frutas no domicílio; consciência sobre o desperdício de alimentos.

Na condição cenoura (Tabela 30), as covariáveis consciência sobre o desperdício de alimentos ( $F(1,144) = 8,96, p = 0,003$ ); renda ( $F(1,144) = 5,05, p = 0,026$ ); idade ( $F(1,144) = 11,78, p = 0,001$ ); apresentaram significância.

Tabela 30 – Teste de covariáveis (condição cenoura)

| Testes de efeitos entre sujeitos  |                      |     |          |        |      |                  |                    |                              |
|---|----------------------|-----|----------|--------|------|------------------|--------------------|------------------------------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                      |     |          |        |      |                  |                    |                              |
| Origem  | Tipo III             |     | Quadrado |        |      | Eta              |                    | Poder observado <sup>b</sup> |
|   | Soma dos Quadrados   | gl  | Médio    | F      | Sig. | parcial quadrado | Noncent. Parâmetro |                              |
| Modelo corrigido  | 245,382 <sup>a</sup> | 11  | 22,307   | 8,374  | ,000 | ,390             | 92,112             | 1,000                        |
| Intercepto  | 58,021               | 1   | 58,021   | 21,780 | ,000 | ,131             | 21,780             | ,996                         |
| ConsAmbient   | 7,621                | 1   | 7,621    | 2,861  | ,093 | ,019             | 2,861              | ,390                         |
| FoodWaste   | 23,872               | 1   | 23,872   | 8,961  | ,003 | ,059             | 8,961              | ,845                         |
| Renda   | 13,459               | 1   | 13,459   | 5,052  | ,026 | ,034             | 5,052              | ,607                         |
| Educação  | ,414                 | 1   | ,414     | ,155   | ,694 | ,001             | ,155               | ,068                         |
| Filhos  | 5,020                | 1   | 5,020    | 1,884  | ,172 | ,013             | 1,884              | ,276                         |
| Estado Civil  | ,017                 | 1   | ,017     | ,006   | ,936 | ,000             | ,006               | ,051                         |
| Idade   | 31,382               | 1   | 31,382   | 11,780 | ,001 | ,076             | 11,780             | ,926                         |
| Gênero  | 5,969                | 1   | 5,969    | 2,241  | ,137 | ,015             | 2,241              | ,318                         |
| Risco/Aliment   | ,642                 | 1   | ,642     | ,241   | ,624 | ,002             | ,241               | ,078                         |
| Resp/Compra   | ,126                 | 1   | ,126     | ,047   | ,828 | ,000             | ,047               | ,055                         |
| Fator   | 106,380              | 1   | 106,380  | 39,933 | ,000 | ,217             | 39,933             | 1,000                        |
| Erro  | 383,611              | 144 | 2,664    |        |      |                  |                    |                              |
| Total   | 3779,000             | 156 |          |        |      |                  |                    |                              |
| Total corrigido   | 628,994              | 155 |          |        |      |                  |                    |                              |

a. R Quadrado = .390 (R Quadrado Ajustado = .344)

b. Calculado usando alfa =

Fonte: elaborado pela autora.

Na condição tomate (Tabela 31), as covariáveis consciência ambiental ( $F(1,144) = 9,74, p = 0,002$ ) e estado civil ( $F(1,144) = 6,93, p = 0,009$ ); apresentaram significância.

Tabela 31 – Teste de covariáveis (condição tomate)

| Testes de efeitos entre sujeitos  |                      |     |          |        |         |      |                    |       |                              |
|---|----------------------|-----|----------|--------|---------|------|--------------------|-------|------------------------------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |          |        |         |      |                    |       |                              |
| Origem  | Tipo III             | gl  | Quadrado |        |         | Sig. | Eta                |       | Poder observado <sup>b</sup> |
|   | Soma dos Quadrados   |     | Médio    | F      | parcial |      | Noncent. Parâmetro |       |                              |
| Modelo corrigido  | 291,771 <sup>a</sup> | 11  | 26,525   | 11,696 | ,000    | ,472 | 128,661            | 1,000 |                              |
| Intercepto  | 95,253               | 1   | 95,253   | 42,003 | ,000    | ,226 | 42,003             | 1,000 |                              |
| ConsAmbient   | 22,097               | 1   | 22,097   | 9,744  | ,002    | ,063 | 9,744              | ,873  |                              |
| FoodWaste   | 6,313                | 1   | 6,313    | 2,784  | ,097    | ,019 | 2,784              | ,381  |                              |
| Renda   | 2,940                | 1   | 2,940    | 1,297  | ,257    | ,009 | 1,297              | ,205  |                              |
| Educação  | ,150                 | 1   | ,150     | ,066   | ,798    | ,000 | ,066               | ,057  |                              |
| Filhos  | 7,258                | 1   | 7,258    | 3,201  | ,076    | ,022 | 3,201              | ,428  |                              |
| Estado civil  | 15,733               | 1   | 15,733   | 6,938  | ,009    | ,046 | 6,938              | ,744  |                              |
| Idade   | 6,837                | 1   | 6,837    | 3,015  | ,085    | ,021 | 3,015              | ,407  |                              |
| Gênero  | 5,075                | 1   | 5,075    | 2,238  | ,137    | ,015 | 2,238              | ,318  |                              |
| Risco/Alimen  | 1,300                | 1   | 1,300    | ,573   | ,450    | ,004 | ,573               | ,117  |                              |
| Resp/Compra   | 2,013                | 1   | 2,013    | ,888   | ,348    | ,006 | ,888               | ,155  |                              |
| Fator   | 162,078              | 1   | 162,078  | 71,471 | ,000    | ,332 | 71,471             | 1,000 |                              |
| Erro  | 326,555              | 144 | 2,268    |        |         |      |                    |       |                              |
| Total   | 4025,000             | 156 |          |        |         |      |                    |       |                              |
| Total corrigido   | 618,327              | 155 |          |        |         |      |                    |       |                              |

a. R Quadrado = .472 (R Quadrado Ajustado = .432)

b. Calculado usando alfa =

Fonte: elaborado pela autora.

### 3.3 Discussão Estudo 1

Os resultados do estudo 1 suportam a proposição principal deste, de que a forma do alimento (normal/anormal) exerce efeito na intenção de compra de alimentos (vegetais). Ou seja, os consumidores estão menos dispostos a comprar alimentos de forma anormal. Em linha com a hipótese 1, a intenção de compra dos consumidores diminui quando os alimentos se desviam da normalidade. Tais resultados são congruentes com os obtidos por Loebnitz et al. (2015); Loebnitz e Grunert (2015).

Além do efeito principal, o estudo permitiu identificar efeitos de moderação. Assim, em suporte à hipótese 3, a predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras exerce efeito moderador na relação entre a forma do alimento e a intenção de compra. Ou seja, quanto maior o consumo de alimentos orgânicos, maior a intenção de compra para alimentos de forma anormal. Estudos anteriores, como o de Loebnitz et al. (2015), identificaram um efeito de interação significativo entre alimentos de forma anormal e a rotulagem orgânica (alimento). Adicionalmente, os achados de VanderWaal (2017) indicaram que ao escolher entre um alimento orgânico e um convencional, os consumidores demonstram preferência pelo produto rotulado como orgânico, mesmo que apresente imperfeições estéticas.

Contrário à hipótese 5, os achados do estudo não relataram o efeito de moderação da variável conhecimento subjetivo. Os resultados demonstram que não existe efeito de interação do conhecimento subjetivo na relação entre forma e intenção de compra. Ou seja, indivíduos que relataram um maior nível de conhecimento subjetivo sobre frutas e vegetais, não demonstraram maior intenção de compra para alimentos de forma anormal, rejeitando a hipótese 5.

Confirmando a hipótese 6, a influência social exerceu efeito moderador na relação entre a forma do alimento e a intenção de compra. Na condição anormal, a intenção de compra se mostrou menor para indivíduos com baixa influência social; enquanto que para indivíduos com uma alta influência social, a intenção de compra se mostrou maior. Na condição normal, assim como na condição anormal, indivíduos com maior influência social apresentam maior intenção de compra em relação aos indivíduos com menor influência social. Estes achados suportam a hipótese de que indivíduos suscetíveis à influência social pautam suas decisões de compra na imagem que desejam transmitir e nas expectativas de outra(s) pessoa(s) ou grupo(s).

A hipótese 7 deste estudo foi parcialmente suportada. Quando expostos à condição anormal, para a cenoura, indivíduos com baixa e alta sensibilidade a preço, apresentaram uma menor intenção de compra. Ou seja, na condição anormal, a sensibilidade a preço não modifica a intenção de compra. Enquanto que para o tomate, na condição anormal, a relação entre forma (normal / anormal) e preço não foi significativa. Todavia, na condição normal, para cenoura e tomate, a sensibilidade a preço altera a intenção compra. Isto é, uma maior sensibilidade a preço implica em uma maior intenção de compra e uma menor sensibilidade a preço corresponde à uma menor intenção de compra. Isso posto, para ambas as condições (normal / anormal),

foram encontradas relações inesperadas, caracterizando um suporte parcial à hipótese 7. Conforme Aschemann-Witzel (2017); Tsiros & Heilman (2005) e Yue, Alfnes, & Jensen (2009), quando os consumidores percebem que o valor ou a qualidade diminuem, como acontece quando o produto apresenta danos cosméticos, sua disposição a pagar diminui.

#### 4. ESTUDO 2

O segundo estudo foi desenvolvido para testar os efeitos da forma (normal e anormal) e do Locavorismo (local e não local) dos vegetais (cenoura e tomate) na intenção de compra, além da interação entre estes dois fatores (forma X locavorismo). O efeito moderador da variável sensibilidade a preço também foi investigado. Adicionalmente, foram controladas variáveis como demografia (gênero, idade, educação, presença de crianças no domicílio e renda), predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras, influência social, conhecimento subjetivo, consciência sobre o desperdício de alimentos e responsabilidade pela compra de alimentos no domicílio, que podem causar interferência na análise da relação entre a forma do alimento, locavorismo e intenção de compra.

De forma geral, repetiu-se, em grande parte, o Experimento 1, porém foi inclusa uma segunda variável independente (Locavorismo). Além disso, foi adicionada uma escala com três itens para mensuração do construto Locavorismo; e para aumentar a confiabilidade das escalas (em relação ao estudo 1) dos construtos sensibilidade a preço e consciência sobre o desperdício de alimentos, novos itens foram acrescentados. Por fim, as variáveis predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras, influência social e conhecimento subjetivo foram alocada como variáveis de controle, e os construtos risco/segurança alimentar e consciência ambiental foram excluídas do questionário, visto que no Estudo 1 não se mostraram significativos.

Tabela 32 - Hipóteses Estudo 2

| <b>ESTUDO</b> | <b>HIPÓTESES ABORDADAS</b> |
|---------------|----------------------------|
| Experimento 2 | H2, H3, H8                 |

Fonte: elaborado pela autora.

## 4.1 Métodos e procedimentos

Para a realização do presente estudo, a abordagem escolhida foi a quantitativa. O propósito da análise quantitativa de dados é gerar resultados estatísticos (Goodwin and Goodwin, 2013), ao proporcionar uma síntese numérica das observações feitas no estudo (Shaughnessy et al., 2012). Isso posto, dentre os métodos de pesquisa utilizados na condução da pesquisa quantitativa, optou-se por um estudo experimental, a fim de testar as relações de causa e efeito, mediante a manipulação das variáveis independentes, o controle das variáveis estranhas (ou covariáveis) e a mensuração da variável dependente (Goodwin e Goodwin, 2013).

Conforme com Hernandez et al. (2014) os experimentos podem ser realizados em ambientes reais (experimento de campo) ou em ambientes artificiais (experimento de laboratório). Para esta pesquisa, será proposto um experimento de laboratório, em acordo com os argumentos de Calder, Phillips e Tybout (1981 apud. Hernandez et al., 2014), de que quando o objetivo do estudo é “a aplicação de testes de proposições teóricas, o experimento laboratorial é mais indicado, uma vez que pode promover um maior controle sobre as variáveis, além de possibilitar a atribuição aleatória dos participantes aos grupos experimentais”.

A pesquisa empírica será realizada para testar as hipóteses do efeito principal H2 (efeito do Locavorismo na intenção de compra dos consumidores), H3 (efeito da interação entre a forma do alimento e do Locavorismo na intenção de compra dos consumidores); e a hipótese de moderação H8 (efeito moderador da variável sensibilidade a preço na interação entre a forma do alimento e o Locavorismo na intenção de compra dos consumidores).

A seguir, são descritos os procedimentos os resultados e discussão do Estudo 2.

### 4.1.2 Participantes

Este estudo foi conduzido em fevereiro de 2019. Foram recrutados através da plataforma online de *crowdsourcing* Mechanical Turk (MTurk) oferecida pela Amazon, e o valor (recompensa monetária) pago foi de \$ 0,20 por HIT (duração média da tarefa: 11 minutos).

O tamanho da amostra do Estudo 2 (186 respondentes válidos, destes: 40 respondentes no grupo 1; 54 respondentes no grupo 2; 45 respondentes no grupo 3; 47 respondentes no grupo 4) foi definida pela sugestão de Hair et al. (2009) de que para cada variável, deve haver, no mínimo cinco observações. Assim, no caso deste estudo com 28 variáveis, deveria haver no mínimo 140 respondentes. Logo, constata-se, nesta pesquisa, uma média superior ao limite proposto (6,5 observações por variável).

Sobre o perfil dos respondentes da pesquisa: 59% (n = 111) do sexo masculino, e 36% (n = 67) do sexo feminino. Em relação à idade dos respondentes, 67% (n = 126) concentravam-se na faixa dos 18-30 anos, e 22% (n = 41) na faixa dos 31-40 anos. O estado civil indicou 52% (n = 97) solteiros, 45% (n = 84) casados, 1% (n = 2) separado/divorciado. A presença de crianças no domicílio 77% (n = 144) sim, e 21% (n = 39) não. Em relação à escolaridade, 66% (n = 123) possuíam título “*bachelor degree*”, e 20% (n = 38) possuíam título “*master’s degree*”. A renda domiciliar indicou que 20% (n = 38) dos participantes possuem renda na faixa dos \$30.000 - \$44.999, 18% (n = 35) possuem renda na faixa dos \$15.000 - \$30.000, 17% (n = 32) possuem renda abaixo de \$15.000.

Sobre a responsabilidade pelas compras de frutas/legumes no domicílio, 79,6% (n = 148) dos respondentes possuem total responsabilidade pela compra, e 20,4% (n = 38) dos participantes sinalizaram que compartilham a responsabilidade pelas compras. Em relação à frequência de compras de frutas/legumes, 35,5% (n = 66) dos participantes declararam frequência de duas vezes por semana, 27,4% (n = 51) dos respondentes relataram frequência de uma vez por semana, e 22% (n = 41) dos participantes declararam frequência de três a quatro vezes por semana. Estes resultados, oriundos dos dados coletados na pesquisa, indicam que a amostra é representativa de consumidores regulares de frutas/legumes.

#### 4.1.3 Desenho Experimental

Foi realizado um estudo fatorial misto entre-sujeitos (*between subject*) e dentro-sujeitos (*within-subjects*). No fator "forma" e no fator "Locavorismo": entre-sujeitos (*between subject*), variando em 2 níveis (normal, e anormal). Já no fator "alimentos" será dentro-sujeitos (*within-subjects*), variando em 2 níveis (cenoura, tomate).

#### 4.1.4 Procedimentos

No início do experimento foram coletadas as medidas da variável moderadora (sensibilidade a preço) e das covariáveis conhecimento subjetivo, influência social e predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras. Sequencialmente, foram apresentadas as imagens para a mensuração da variável dependente, onde para cada uma das imagens apresentadas (alimentos: cenoura e tomate) os participantes deveriam indicar sua intenção de compra em relação à interação entre as variáveis independentes (formas: normal e anormal X Locavorismo: local e não local). Então, os respondentes completavam a checagem de manipulação. Por fim, foram coletadas as medidas das variáveis de controle consciência sobre o desperdício de alimentos e demografia (gênero, idade, estado civil, presença de crianças no domicílio, educação e renda).

##### 4.1.4.1 Instrumento de pesquisa

Como instrumento para a coleta de dados foram elaborados quatro questionários (Apêndice F) para cada uma das condições específicas do experimento (Tabela 33), na plataforma do *Google Forms*.

Tabela 33 - Grupos – Instrumento de Pesquisa

|         | <b>Forma X Locavorismo</b> | <b>Alimentos</b> |
|---------|----------------------------|------------------|
| Grupo 1 | Normal / Local             | cenoura e tomate |
| Grupo 2 | Normal / Nonlocal          | cenoura e tomate |
| Grupo 3 | Anormal / Local            | cenoura e tomate |
| Grupo 4 | Anormal / Nonlocal         | cenoura e tomate |

Fonte: elaborado pela autora.

Ao acessar o questionário, após uma breve introdução, os participantes foram convidados a participar de um estudo sobre comportamento do consumidor: “*Bem-*

*vindo! Esta é uma breve pesquisa sobre comportamento do consumidor que está sendo conduzida por uma Mestranda da Unisinos. Sua participação é muito importante. Sua resposta é anônima e será utilizada somente para fins acadêmicos. Se você tiver dúvidas sobre este estudo ou problemas relacionados à pesquisa, entre em contato pelo e-mail anacarolinacampos@gmail.com. Desde já, agradeço sua atenção*". Para evitar efeitos de demanda, o objetivo principal do estudo não foi mencionado.

Como haviam requisitos que precisavam ser atendidos para a participação da pesquisa, o questionário foi iniciado com três questões de controle:

- (4) *What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household? (Itens de medida: (a) full responsibility; (b) shared responsibility; (c) no responsibility).*
- (5) *How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?*
- (6) *Worker ID (Código de identificação do respondente na plataforma Mturk).*

Caso o participante indicasse responsabilidade total ou responsabilidade compartilhada em relação à compra de alimentos no domicílio, era autorizado a seguir a pesquisa e lhe era apresentada a questão sobre a frequência de compras de frutas e vegetais. Caso o participantes não indicasse qualquer responsabilidade, o questionário era encerrado.

Sequencialmente, o questionário foi dividido em diferentes questões que consistiram na mensuração das variáveis moderadoras, a manipulação da variável independente e, por fim, a mensuração das variáveis de controle.

Para permitir um maior alcance da pesquisa, o questionário foi aplicado em inglês.

#### 4.1.5 Manipulações e Medidas

O presente estudo abrange quatro diferentes tipos de mensuração. A primeira é a checagem de manipulação, usada para garantir que as manipulações pretendidas em um estudo tenham o efeito desejado (Goodwin e Goodwin, 2013). A segunda é a medida da variável dependente, ou seja, da intenção de compra para alimentos de forma normal e anormal. Em terceiro lugar, os efeitos de moderação também serão

utilizados neste estudo para testar a Hipótese 8. Por fim, são mensuradas as variáveis de controle (demografia e consciência sobre o desperdício de alimentos) que podem influenciar nessas relações e outras medidas importantes para a condução da pesquisa empírica.

#### 4.1.6 Checagem de manipulação

A checagem de manipulação é um procedimento frequentemente utilizado para garantir que as manipulações pretendidas em um estudo tenham o efeito desejado (Goodwin e Goodwin, 2014). Logo, com o intuito checar a efetividade da manipulação, ou seja, verificar se a manipulação da variável independente funcionou, os seguintes questionamentos foram feitos aos respondentes:

Para checagem de manipulação da forma:

*Considering the images above, you would say that the form of these vegetables is;* numa escala tipo Likert de 10 pontos, variando de 1 = normal a 10 = *extremely abnormal*.

Para a checagem de manipulação do Locavorismo:

*Considering the images above, you would say that these vegetables were produced;* numa questão de múltipla escolha (by local farmers – local food; by large, multinational corporation – nonlocal food).

Assim, neste estudo, as questões das checagens de manipulação buscaram identificar o grau de anormalidade do alimento percebido pelos participantes e a percepção da origem de produção do alimento (se produzido local ou não localmente). Logo, espera-se que os participantes dos grupos de maior anormalidade percebam um maior nível de anormalidade nos alimentos apresentados. E que os participantes expostos à condição local percebam os alimentos como produzidos por fazendeiros local, bem como os participantes expostos à condição nonlocal percebam os alimentos como produzidos por multinacionais.

#### 4.1.7 Variáveis independentes

**Forma do alimento.** A manipulação da forma do alimento (normal / anormal) ocorreu por meio de imagens apresentadas em um cenário de consumo. Assim, os participantes alocados na condição normal, visualizaram as imagens de uma cenoura de forma normal e um tomate de forma normal. Enquanto os participantes na condição anormal, visualizaram as imagens de uma cenoura de forma anormal e um tomate de forma anormal.

**Locavorismo.** A manipulação do Locavorismo (local / nonlocal) ocorreu por duas formas: (1) inclusão dos termos “*produced by local farmers*” (local food) e “*produced by large, multinational corporation*” (nonlocal food) no corpo do texto do cenário de consumo; (2) inclusão do selo “*produced by local farmers*” nas imagens referentes à condição local. A fim de garantir o realismo do cenário nonlocal, nenhum selo foi incluso nas imagens.

#### 4.1.8 Variável dependente

**Intenção de compra.** Para medir a variável dependente, os participantes deveriam indicar sua intenção de compra numa escala de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Least likely to buy* a 7 = *Definitely buy*. Para a mensuração da variável dependente, foi utilizado como referência a definição de Locavorismo por Reich et al. (2018).

Cenário Local Food: *Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes PRODUCED BY LOCAL FARMERS (local food). Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.*

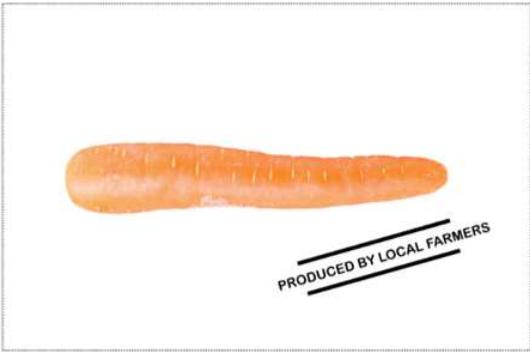
Item de Mensuração da variável dependente: *What is the chance that you will buy the carrot / tomato presented below?*

Cenário Nonlocal Food: *Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes PRODUCED BY LARGE, MULTINATIONAL CORPORATION (nonlocal food). Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.*

Item de Mensuração da variável dependente: *What is the chance that you will buy the carrot / tomato presented below?*

As imagens utilizadas no questionário do estudo 2 para mensuração da variável dependente são apresentadas a seguir (Figura 15, Figura 16, Figura 17, Figura 18).

Figura 15 - Grupo 1 – condição: fator forma (normal); fator Locavorismo (local); níveis (cenoura e tomate)

|  |   |
|--|---|
| <p>14) What is the chance that you will buy the carrot presented below?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Least likely to buy <input type="radio"/> Definitely buy</p> <p>Título da imagem</p>  | <p>15) What is the chance that you will buy the tomato presented below?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Least likely to buy <input type="radio"/> Definitely buy</p> <p>Título da imagem</p>  |
|--|---|

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 16 - Grupo 2 – condição: fator forma (normal); fator Locavorismo (nonlocal); níveis (cenoura e tomate)

|  |   |
|--|---|
| <p>15) What is the chance that you will buy the carrot presented below?</p> <p>Least likely to buy    1   2   3   4   5   6   7    Definitely buy</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>  | <p>16) What is the chance that you will buy the tomato presented below?</p> <p>Least likely to buy    1   2   3   4   5   6   7    Definitely buy</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>  |
|--|---|

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 17 - Grupo 3 – condição: fator forma (anormal); fator Locavorismo (local); níveis (cenoura e tomate)

|  |  |
|--|--|
| <p>14) What is the chance that you will buy the carrot presented below?</p> <p>Least likely to buy    1   2   3   4   5   6   7    Definitely buy</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>Título da imagem</p>  | <p>15) What is the chance that you will buy the tomato presented below?</p> <p>Least likely to buy    1   2   3   4   5   6   7    Definitely buy</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>...</p> <p>Título da imagem</p>  |
|--|--|

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 18 - Grupo 4 – condição: fator forma (anormal); fator Locavorismo (*nonlocal*); níveis (cenoura e tomate)

|  |  |
|--|--|
| <p>15) What is the chance that you will buy the carrot presented below?</p> <p style="text-align: center;">1   2   3   4   5   6   7</p> <p>Least likely to buy   <input type="radio"/>   Definitely buy</p>  | <p>16) What is the chance that you will buy the tomato presented below?</p> <p style="text-align: center;">1   2   3   4   5   6   7</p> <p>Least likely to buy   <input type="radio"/>   Definitely buy</p>  |
|--|--|

Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.1.9 Variável moderadora

**Sensibilidade a preço.** Para medir a sensibilidade a preço, foi adaptada ao estudo a escala de Ailawadi, Neslin, & Gedenk (2001), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 34 - Medida da variável sensibilidade a preço

| <b>ITENS - SENSIBILIDADE A PREÇO</b>   |
|--|
| <i>- It is important to me to get the best price for the products that I buy</i> |
| <i>- I usually check the prices even for small items</i>                         |
| <i>- I compare prices of at least a few brands before I choose one</i>           |

Fonte: adaptado de Ailawadi, Neslin, & Gedenk (2001)

#### 4.1.10 Variáveis de controle

**Predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras.** Para investigar a frequência de compra dos respondentes/predominância de alimentos orgânicos na cesta de compra, foi adaptada ao estudo a escala de Pieniak et al. (2010), sobre o consumo de vegetais orgânicos, de 10 pontos, variando de 0 = *never* a 10 = *always*.

Tabela 35 - Medida da variável predominância de alimentos orgânicos

---

**ITEM - PREDOMINÂNCIA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS**

---

*Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?*

---

Fonte: adaptado Pieniak et al. (2010)

**Influência social.** Para medir a influência social, foi adaptada a escala de Moschis (1976), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 36 - Medida da variável influência social

---

**ITENS - INFLUÊNCIA SOCIAL**

---

*- I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about;*

---

*- I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits);*

---

*- I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume.*

---

Fonte: adaptado Moschis (1976)

**Conhecimento subjetivo.** Para medir o conhecimento objetivo, foi adaptada ao estudo a escala de (Pieniak et al., 2010), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Lower than other people's* a 7 = *Higher than other people's*

Tabela 37 - Medida da variável conhecimento subjetivo

---

**ITEM - CONHECIMENTO SUBJETIVO**

---

*I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...*

---

Fonte: adaptado Pieniak et al. (2010)

**Consciência sobre o desperdício de alimentos (Food Waste).** Para medir o desperdício de alimentos foram adaptadas ao estudo as escalas de Steg, Dreijerink, & Abrahamse (2005) e Nordlund & Garvill (2003), utilizadas no estudo de Loebnitz et al. (2015), variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 38 - Medida da variável consciência sobre desperdício de alimentos

---

**ITENS – CONSCIÊNCIA SOBRE DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**

---

*- Food waste increases the burden on the environment*

---

*- We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with ‘abnormal’ shapes*

---

*- It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops (reversed)*

---

*- Most ‘abnormal’ fruits and vegetables are wasted*

---

Fonte: adaptado de Steg, Dreijerink, & Abrahamse (2005); Nordlund & Garvill (2003)  
apud. Loebnitz et al. (2015)

**Locavorismo.** Para medir Locavorismo, foi adaptada ao estudo a escala de Reich et al. (2018), de 7-pontos tipo Likert, variando de 1 = *Strongly disagree* a 7 = *Strongly agree*.

Tabela 39 - Medida da variável Locavorismo

---

**ITENS - LOCAVORISMO**

---

---

- *Locally produced foods are more nutritious than foods that have been shipped from somewhere else;*

---

- *I don't trust foods that have been produced by large, multinational corporations.*

---

- *I like to support local farmers whenever possible*

---

Fonte: adaptado de Reich et al. (2018)

**Responsabilidade pela compra de alimentos no domicílio.** Para investigar a responsabilidade pela compra de alimentos no domicílio, foi utilizada uma questão de múltipla escolha, com as seguintes opções: (1) *Full responsibility*; (2) *Shared responsibility*.

**Demografia.** Para medir as características demográficas, os respondentes deveriam indicar o gênero, idade, estado civil, filhos, educação e renda familiar.

## 4.3 Resultados

### 4.3.1 Preparação dos Dados

Antes de proceder à análise principal, foram conduzidas análises preliminares de preparação dos dados conforme pressupostos estatísticos sugeridos por Hair et al. (2009): identificação de dados ausentes (*missing data*), detecção de observações atípicas (*outliers*), análise de normalidade e de homogeneidade.

Para o tratamento dos dados a serem analisados, inicialmente foram eliminados os questionários relacionados aos usuários que não atenderam aos critérios iniciais da pesquisa: (1) respondentes que na etapa inicial do questionário indicaram não possuir responsabilidade total ou compartilhada pelas compras domésticas de frutas e vegetais; (2) respondentes que não indicaram seu código ID referente ao Mtuk; (3) respondentes que não digitaram corretamente o código HIIT referente ao Mturk; (4) questionários de respondentes que não responderam a questão de mensuração da variável dependente. Na sequência, foram avaliados os questionários com dados ausentes (*missing data*). A tabela com a demonstração da

análise dos dados ausentes nos grupos experimentais pode ser consultada no Apêndice G.

A identificação de observações atípicas (*outliers*) foi realizada manualmente, por meio da conferência do banco de dados gerado pelo *Google Forms*. A análise não indicou nenhum caso que justificasse exclusão da amostra.

Após a identificação dos dados ausentes e dos outliers descritas acima, foram realizados os testes de normalidade (Apêndice H) e de homogeneidade. Em experimentos, a ANOVA é a análise apropriada para examinar os dados, juntamente aos teste de comparação de grupos. E dentre os pressupostos para a realização da ANOVA está o teste de homogeneidade. O teste de Levene (Tabela 40 e Tabela 41) foi usado para analisar se as variâncias são iguais entre os grupos experimentais: fator normal / anormal, nível cenoura ( $F = 26,21$ ,  $p = 0,000$ ) e nível tomate ( $F = 40,27$ ,  $p = 0,000$ ); fator local / nonlocal, nível cenoura ( $F = 2,86$ ,  $p = 0,092$ ) e nível tomate ( $F = 1,68$ ,  $p = 1,96$ ). O teste de Levene se mostrou significativo ( $p < 0,05$ ) para o fator normal / anormal, logo, pode-se concluir que as variâncias são significativamente diferentes – assim, a suposição de variâncias homogêneas foi violada. Em contrapartida, foi realizada uma análise pelo teste não paramétrico de Kruskal Wallis para o nível cenoura ( $\chi^2=19,341$  e sig.= 0,000) e para o nível tomate ( $\chi^2= 37,97$  e sig.= 0,000), pois a ANOVA não atendeu a pressuposto do teste de homogeneidade. Já para o fator local / nonlocal, o teste de Levene não se mostrou significativo ( $p > 0,05$ ). O teste não paramétrico de Kruskal Wallis (Tabela 42, Tabela 43, Tabela 44 e Tabela 45) também foi aplicado para o fator local / nonlocal, para o nível cenoura ( $\chi^2= 3,807$  e sig.= 0,051) e para o nível tomate ( $\chi^2= 8,477$  e sig. = 0,004).

Tabela 40 - Teste de igualdade de variâncias do erro de Levene<sup>a</sup> – Fator Normal / Anormal

Variável dependente: What is the chance that you buy the carrot presented below?

| F      | gl1 | gl2 | Sig. |
|--------|-----|-----|------|
| 26,210 | 1   | 184 | ,000 |

Testa a hipótese nula de que a variância do erro da variável dependente é igual entre grupos.

a. Design: Intercepto + PrecoDummy + Fator\_1\_Normal

Variável dependente: What is the chance that you buy the tomato presented below?

| F      | gl1 | gl2 | Sig. |
|--------|-----|-----|------|
| 40,274 | 1   | 183 | ,000 |

Testa a hipótese nula de que a variância do erro da variável dependente é igual entre grupos.

a. Design: Intercepto + PrecoDummy + Fator\_1\_Normal

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 41 - Teste de igualdade de variâncias do erro de Levene<sup>a</sup> – Local/Nonlocal

Variável dependente: What is the chance that you buy the carrot presented below?

| F     | gl1 | gl2 | Sig. |
|-------|-----|-----|------|
| 2,868 | 1   | 184 | ,092 |

Testa a hipótese nula de que a variância do erro da variável dependente é igual entre grupos.

a. Design: Intercepto + PrecoDummy + Fator\_1\_Local

Variável dependente: What is the chance that you buy the tomato presented below?

| F     | gl1 | gl2 | Sig. |
|-------|-----|-----|------|
| 1,685 | 1   | 183 | ,196 |

Testa a hipótese nula de que a variância do erro da variável dependente é igual entre grupos.

a. Design: Intercepto + PrecoDummy + Fator\_1\_Local

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 42 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis (Fator Normal / Anormal)

|  | Fator   | N   | Posto Médio |
|--|---------|-----|-------------|
| What is the chance that you will buy the carrot presented below? | Normal  | 94  | 110,35      |
|  | Anormal | 92  | 76,29       |
|  | Total   | 186 |             |
| What is the chance that you will buy the tomato presented below? | Normal  | 93  | 116,75      |
|  | Anormal | 92  | 68,99       |
|  | Total   | 185 |             |

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 43 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis - Estatísticas de teste<sup>a,b</sup>

|                       | What is the chance that you will buy the carrot presented below? | What is the chance that you will buy the tomato presented below? |
|-----------------------|--|--|
| Qui-quadrado          | 19,341   | 37,979   |
| gl                    | 1  | 1  |
| Significância Assint. | 0,000  | 0,000  |

b. Teste Kruskal Wallis

c. b. Variável de Agrupamento: Fator

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 44 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis (Fator Local / Nonlocal)

|  | Fator    | N   | Posto Médio |
|--|----------|-----|-------------|
| What is the chance that you will buy the carrot presented below? | Local    | 85  | 101,74      |
|  | Nonlocal | 101 | 86,57       |
|  | Total    | 186 |             |
| What is the chance that you will buy the tomato presented below? | Local    | 85  | 105,24      |
|  | Nonlocal | 100 | 82,60       |
|  | Total    | 185 |             |

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 45 - Teste não paramétrico de Kruskal Wallis - Estatísticas de teste<sup>a,b</sup>

|                       | What is the chance that you will buy the carrot presented below? | What is the chance that you will buy the tomato presented below? |
|-----------------------|--|--|
| Qui-quadrado          | 3,807  | 8,477  |
| gl                    | 1  | 1  |
| Significância Assint. | 0,051  | 0,004  |

d. Teste Kruskal Wallis

e. b. Variável de Agrupamento: Fator

Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.3.1.1 Confiabilidade da escala e validade do construto

Para a validação das escalas utilizadas neste estudo 2, foram realizadas análises fatoriais exploratórias para todos os construtos, e a confiabilidade das escalas foi avaliada a partir do alfa de Cronbach (Tabela 46).

- A predominância de alimentos de orgânicos na cesta de compras foi mensurada neste estudo a partir de um item apenas (M = 7,27, SD = 2,49).

- O conhecimento subjetivo foi mensurado neste estudo a partir de um item apenas ( $M = 5,41$ ,  $SD = 1,09$ ).
- Os três itens da escala de sensibilidade a preço apresentaram cargas fatoriais de 0,436 a 0,539 ( $\alpha = 0,742$ ).
- Os três itens da escala de influência social apresentaram cargas fatoriais entre 0,547 e 0,737 ( $\alpha = 0,831$ ).
- Os três itens da escala de Locavorismo apresentaram cargas fatoriais entre 0,183 a 0,471 ( $\alpha = 0,569$ ).
- Os três itens da escala consciência sobre o desperdício de alimentos apresentaram cargas fatoriais entre 0,077 e 0,570 ( $\alpha = 0,478$ ), porém, a matriz de componentes indicou o item reverso "*It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops*" como inconsistente. Assim, além do alfa de Cronbach, a confiabilidade da escala da consciência sobre o desperdício de alimentos se deu pela correlação de item total corrigida. Diante do exposto, o item "*It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops*" foi excluído da análise posterior dos dados, a fim de assegurar a confiabilidade da escala, o que elevou a medida do coeficiente do alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,645$ ).

Tabela 46 - Confiabilidade da escala – Estudo 2

| Escala   | Tipo   | Itens do questionário | Alfa de Cronbach |
|--|--------|-----------------------|------------------|
| Sensibilidade a preço                                    | Likert | Q1, Q2, Q3            | 0,742            |
| Influência social  | Likert | Q5, Q6, Q7            | 0,831            |
| Locavorismo  | Likert | Q8, Q9, 10            | 0,569            |
| Consciência sobre o desperdício de alimentos             | Likert | Q19, Q20, Q21, Q22    | 0,645            |
| Conhecimento subjetivo                                   | Likert | Q4                    | -                |
| Predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras | Likert | Q13                   | -                |

Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.3.2 Análise de dados

Os dados foram organizados em planilha eletrônica no programa Microsoft Excel e analisados no software estatístico SPSS versão 23.

##### 4.3.2.1 Checagem de manipulação

Para testar a efetividade da manipulação do fator forma, foram realizados os testes de Estatísticas Descritivas e ANOVA, comparando as duas variações da forma (normal e anormal) entre os grupos experimentais. Confirmando a eficácia da manipulação, o grupo da condição forma anormal ( $M_{\text{anormal}} = 7,46$ ,  $SD_{\text{anormal}} = 2,57$ ,  $N = 92$ ) percebeu uma maior anormalidade nas imagens apresentadas do que o grupo da condição forma normal ( $M_{\text{normal}} = 5,44$ ,  $SD_{\text{normal}} = 3,26$ ,  $N = 94$ ), com diferença significativa em ANOVA ( $F = 21,93$ ,  $p < 0,000$ ), indicando que a percepção dos participantes diferem em relação aos níveis de normalidade versus normalidade, conforme planejado no estudo.

Para testar a efetividade da manipulação do fator Locavorismo, foi realizado o teste qui-quadrado de Pearson, a fim verificar a existência do relacionamento entre as variáveis categóricas (local / nonlocal) dos grupos experimentais. Confirmando a eficácia da manipulação, houve uma associação significativa entre as condições local e nonlocal,  $\chi^2 (1) = 186,000$ ; ( $p=0,000$ ), conforme planejado.

##### 4.3.2.2 Teste de Hipótese do efeito principal

Para verificar o efeito da forma (norma / anormal) e do locavorismo (local / nonlocal) na intenção de compra, foi realizada uma ANOVA, com análises executadas separadamente entre os níveis (cenoura e tomate). Na condição forma, a variável independente foi transformada em variáveis *dummy*, sendo 0 para o grupo anormal e 1 para o grupo normal. Na condição locavorismo, a variável independente foi transformada em variáveis *dummy*, sendo 0 para o grupo nonlocal e 1 para o grupo local. Os resultados apresentados abaixo (Tabela 47 e Tabela 48) mostram que o efeito da forma do alimento (normal e anormal) na intenção de compra foi significativo,

na condição cenoura ( $F(1,184) = 24,66, p = 0,000$ ); na condição tomate ( $F(1,183) = 53,01, p = 0,000, M$ ), suportando a hipótese H1. Os resultados apresentadas abaixo (Tabela 49 e Tabela 50) mostram que o efeito do Locavorismo (local e nonlocal) na intenção de compra foi significativo, na condição cenoura ( $F(1,184) = 3,72, p = 0,055$ ); na condição tomate ( $F(1,183) = 8,09, p = 0,005$ ), suportando a hipótese H2.

Tabela 47 - ANOVA – Teste de hipótese de efeito principal (Forma)

| <b>ANOVA – Forma (normal / anormal)</b>                                   |              |           |     |          |        |      |
|---|--------------|-----------|-----|----------|--------|------|
|   |              | Soma dos  |     | Quadrado |        |      |
|   |              | Quadrados | gl  | Médio    | F      | Sig. |
| What is the chance<br>that you will buy<br>the carrot<br>presented below? | Entre Grupos | 71,417    | 1   | 71,417   | 24,666 | ,000 |
|   | Nos grupos   | 532,739   | 184 | 2,895    |        |      |
|   | Total        | 604,156   | 185 |          |        |      |
| What is the chance<br>that you will buy<br>the tomato<br>presented below? | Entre Grupos | 147,581   | 1   | 147,581  | 53,016 | ,000 |
|   | Nos grupos   | 509,424   | 183 | 2,784    |        |      |
|   | Total        | 657,005   | 184 |          |        |      |

Tabela 48 - Descritivas – Teste de hipótese de efeito principal (Forma)

| <b>Estatísticas Descritivas – Forma (normal / anormal)</b>                            |       |             |     |  |
|---|-------|-------------|-----|--|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |       |             |     |  |
| Fator_1_Normal  | Média | Erro Desvio | N   |  |
| Nonlocal  | 4,25  | 1,953       | 92  |  |
| Local   | 5,49  | 1,412       | 94  |  |
| Total   | 4,88  | 1,807       | 186 |  |
| <b>Estatísticas Descritivas – Forma (normal / anormal)</b>                            |       |             |     |  |
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |       |             |     |  |
| Fator_1_Normal  | Média | Erro Desvio | N   |  |
| Nonlocal  | 3,87  | 1,990       | 92  |  |
| Local   | 5,66  | 1,273       | 93  |  |
| Total   | 4,77  | 1,890       | 185 |  |

Tabela 49 - ANOVA – Teste de hipótese de efeito principal (Locavorismo)

| <b>ANOVA – Locavorismo (local / nonlocal)</b>                             |              |           |     |          |       |      |
|---|--------------|-----------|-----|----------|-------|------|
|   |              | Soma dos  |     | Quadrado |       |      |
|   |              | Quadrados | gl  | Médio    | F     | Sig. |
| What is the chance<br>that you will buy<br>the carrot<br>presented below? | Entre Grupos | 11,976    | 1   | 11,976   | 3,721 | ,055 |
|   | Nos grupos   | 592,180   | 184 | 3,218    |       |      |
|   | Total        | 604,156   | 185 |          |       |      |
| What is the chance<br>that you will buy<br>the tomato<br>presented below? | Entre Grupos | 27,827    | 1   | 27,827   | 8,094 | ,005 |
|   | Nos grupos   | 629,178   | 183 | 3,438    |       |      |
|   | Total        | 657,005   | 184 |          |       |      |

Tabela 50 - Descritivas – Teste de hipótese de efeito principal (Locavorismo)

| <b>Estatísticas Descritivas – Locavorismo (local / nonlocal)</b>                      |       |             |     |  |
|---|-------|-------------|-----|--|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |       |             |     |  |
| Fator_2_Local   | Média | Erro Desvio | N   |  |
| Nonlocal  | 4,64  | 1,869       | 101 |  |
| Local   | 5,15  | 1,701       | 85  |  |
| Total   | 4,88  | 1,807       | 186 |  |

| <b>Estatísticas Descritivas – Locavorismo (local / nonlocal)</b>                      |       |             |     |  |
|---|-------|-------------|-----|--|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |       |             |     |  |
| Fator_2_Local   | Média | Erro Desvio | N   |  |
| Nonlocal  | 4,41  | 1,928       | 100 |  |
| Local   | 5,19  | 1,763       | 85  |  |
| Total   | 4,77  | 1,890       | 185 |  |

Adicionalmente, os resultados apresentados na Tabela 51 e Tabela 52 mostram que a interação entre a forma (normal / anormal) e o Locavorismo (local / nonlocal) na intenção de compra é significativa na condição cenoura ( $F(1,182) = 3,89, p = 0,050$ ). Porém, conforme resultados apresentados na Tabela 53 e Tabela 54, a interação entre forma e Locavorismo na condição tomate ( $F(1,181) = 1,40, p = 0,237$ ) não é significativa. Os resultados de ambas as análises, suportam parcialmente a hipótese H3.

Tabela 51 - Teste de efeito Hipótese 3 (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                     |     |          |          |      |
|---|---------------------|-----|----------|----------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                     |     |          |          |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos   |     | Quadrado |          | Sig. |
|   | Quadrados           | gl  | Médio    | F        |      |
| Modelo corrigido  | 98,318 <sup>a</sup> | 3   | 32,773   | 11,792   | ,000 |
| Intercepto  | 4377,822            | 1   | 4377,822 | 1575,137 | ,000 |
| Fator_1_Normal  | 70,170              | 1   | 70,170   | 25,247   | ,000 |
| Fator_2_Local   | 16,060              | 1   | 16,060   | 5,778    | ,017 |
| Fator_1_Normal *  | 10,836              | 1   | 10,836   | 3,899    | ,050 |
| Fator_2_Local   |                     |     |          |          |      |
| Erro  | 505,838             | 182 | 2,779    |          |      |
| Total   | 5027,000            | 186 |          |          |      |
| Total corrigido   | 604,156             | 185 |          |          |      |

a. R Quadrado = ,163 (R Quadrado Ajustado = ,149)

Tabela 52 - Descritivas Hipótese 3 (cenoura)

| <b>Estatísticas Descritivas (Normal / Anormal vs. Local / Nonlocal)</b>               |               |       |             |     |  |
|---|---------------|-------|-------------|-----|--|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |               |       |             |     |  |
| Fator_1_Normal  | Fator_2_Local | Média | Erro Desvio | N   |  |
| Anormal   | Nonlocal      | 3,72  | 2,008       | 47  |  |
|   | Local         | 4,80  | 1,753       | 45  |  |
|   | Total         | 4,25  | 1,953       | 92  |  |
| Normal  | Nonlocal      | 5,44  | 1,298       | 54  |  |
|   | Local         | 5,55  | 1,568       | 40  |  |
|   | Total         | 5,49  | 1,412       | 94  |  |
| Total   | não           | 4,64  | 1,869       | 101 |  |
|   | sim           | 5,15  | 1,701       | 85  |  |
|   | Total         | 4,88  | 1,807       | 186 |  |

Tabela 53 - Teste de efeito Hipótese 3 (tomate)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                      |     |          |          |      |
|---|----------------------|-----|----------|----------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |          |          |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos    |     | Quadrado |          | Sig. |
|   | Quadrados            | gl  | Médio    | F        |      |
| Modelo corrigido  | 187,296 <sup>a</sup> | 3   | 62,432   | 24,058   | ,000 |
| Intercepto  | 4202,228             | 1   | 4202,228 | 1619,307 | ,000 |
| Fator_1_Normal  | 150,963              | 1   | 150,963  | 58,173   | ,000 |
| Fator_2_Local   | 35,963               | 1   | 35,963   | 13,858   | ,000 |
| Fator_1_Normal *  | 3,654                | 1   | 3,654    | 1,408    | ,237 |
| Fator_2_Local   |                      |     |          |          |      |
| Erro  | 469,709              | 181 | 2,595    |          |      |
| Total   | 4862,000             | 185 |          |          |      |
| Total corrigido   | 657,005              | 184 |          |          |      |

a. R Quadrado = ,285 (R Quadrado Ajustado = ,273)

Tabela 54 - Descritivas Hipótese 3 (cenoura)

| <b>Estatísticas Descritivas (Normal / Anormal vs. Local / Nonlocal)</b>               |               |       |       |        |     |
|---|---------------|-------|-------|--------|-----|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |               |       |       |        |     |
| Fator_1_Normal  | Fator_2_Local | Média | Erro  | Desvio | N   |
| Anormal   | Nonlocal      | 3,30  | 1,933 |        | 47  |
|   | Local         | 4,47  | 1,890 |        | 45  |
|   | Total         | 3,87  | 1,990 |        | 92  |
| Normal  | Nonlocal      | 5,40  | 1,291 |        | 53  |
|   | Local         | 6,00  | 1,177 |        | 40  |
|   | Total         | 5,66  | 1,273 |        | 93  |
| Total   | não           | 4,41  | 1,928 |        | 100 |
|   | sim           | 5,19  | 1,763 |        | 85  |
|   | Total         | 4,77  | 1,890 |        | 185 |

#### 4.3.2.3 Teste de Hipótese de Moderação

Para o teste de moderação foi executada uma ANOVA, considerando a intenção de compra (para cenoura e tomate) como variável dependente e como variáveis independentes a forma do alimento (normal e anormal) e o Locavorismo

(local e nonlocal). Para a análise dos resultados, as variáveis foram dicotomizadas pela mediana (*median splitting*), assim (abaixo da mediana = baixo esquema; acima da mediana = alto esquema).

Para o teste da hipótese H8 foi executada uma ANOVA considerando a intenção de compra como variável dependente, o Locavorismo como variável independente e a sensibilidade a preço como variável moderadora. Os resultados apresentados na Tabela 55 mostram que a interação entre Locavorismo e sensibilidade a preço na condição cenoura ( $F(1,178) = 5,01, p = 0,026$ ) é significativa. Porém, conforme resultados apresentados na Tabela 56, a interação entre Locavorismo e sensibilidade a preço na condição tomate ( $F(1,177) = 3,22, p = 0,074$ ) apresentou significância ao nível de 10%. Isto é, as médias foram similares (para tomate e cenoura), porém, com diferença de médias apenas ao nível 10%. Os resultados de ambas as análises, suportam parcialmente a hipótese H8.

Tabela 55 - Teste de hipótese de moderação (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                      |     |          |          |      |
|---|----------------------|-----|----------|----------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                      |     |          |          |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos    |     | Quadrado |          | Sig. |
|   | Quadrados            | gl  | Médio    | F        |      |
| Modelo corrigido  | 138,329 <sup>a</sup> | 7   | 19,761   | 7,551    | ,000 |
| Intercepto  | 4003,206             | 1   | 4003,206 | 1529,689 | ,000 |
| Fator_1_Normal  | 59,859               | 1   | 59,859   | 22,873   | ,000 |
| Fator_2_Local   | 6,667                | 1   | 6,667    | 2,548    | ,112 |
| PrecoDummy  | 20,034               | 1   | 20,034   | 7,655    | ,006 |
| Fator_1_Normal *  | 11,392               | 1   | 11,392   | 4,353    | ,038 |
| Fator_2_Local   |                      |     |          |          |      |
| Fator_1_Normal *  | 8,584                | 1   | 8,584    | 3,280    | ,072 |
| PrecoDummy  |                      |     |          |          |      |
| Fator_2_Local *   | 13,113               | 1   | 13,113   | 5,011    | ,026 |
| PrecoDummy  |                      |     |          |          |      |
| Fator_1_Normal *  |                      |     |          |          |      |
| Fator_2_Local *   | 1,210                | 1   | 1,210    | ,462     | ,497 |
| PrecoDummy  |                      |     |          |          |      |
| Erro  | 465,827              | 178 | 2,617    |          |      |
| Total   | 5027,000             | 186 |          |          |      |
| Total corrigido   | 604,156              | 185 |          |          |      |

a. R Quadrado = ,229 (R Quadrado Ajustado = ,199)

Figura 19 - Gráfico de hipótese de moderação (cenoura)

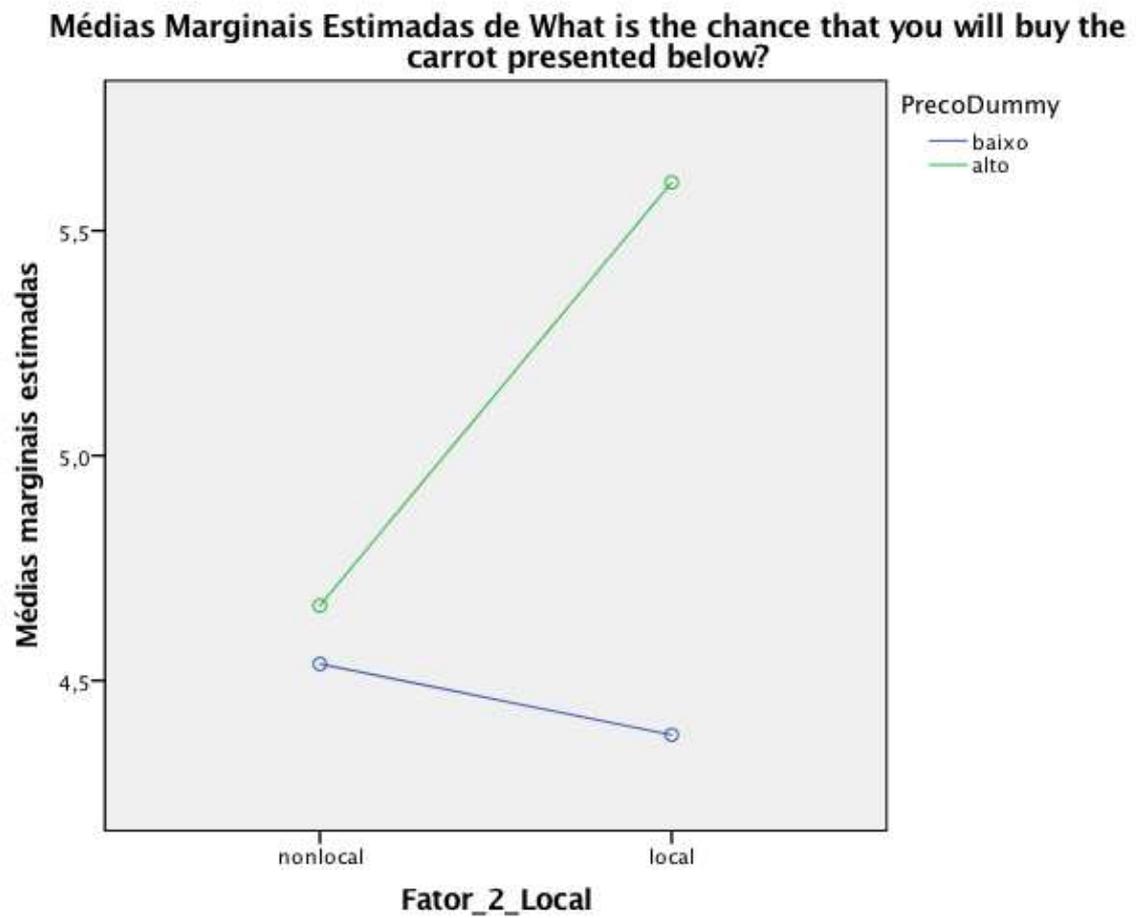
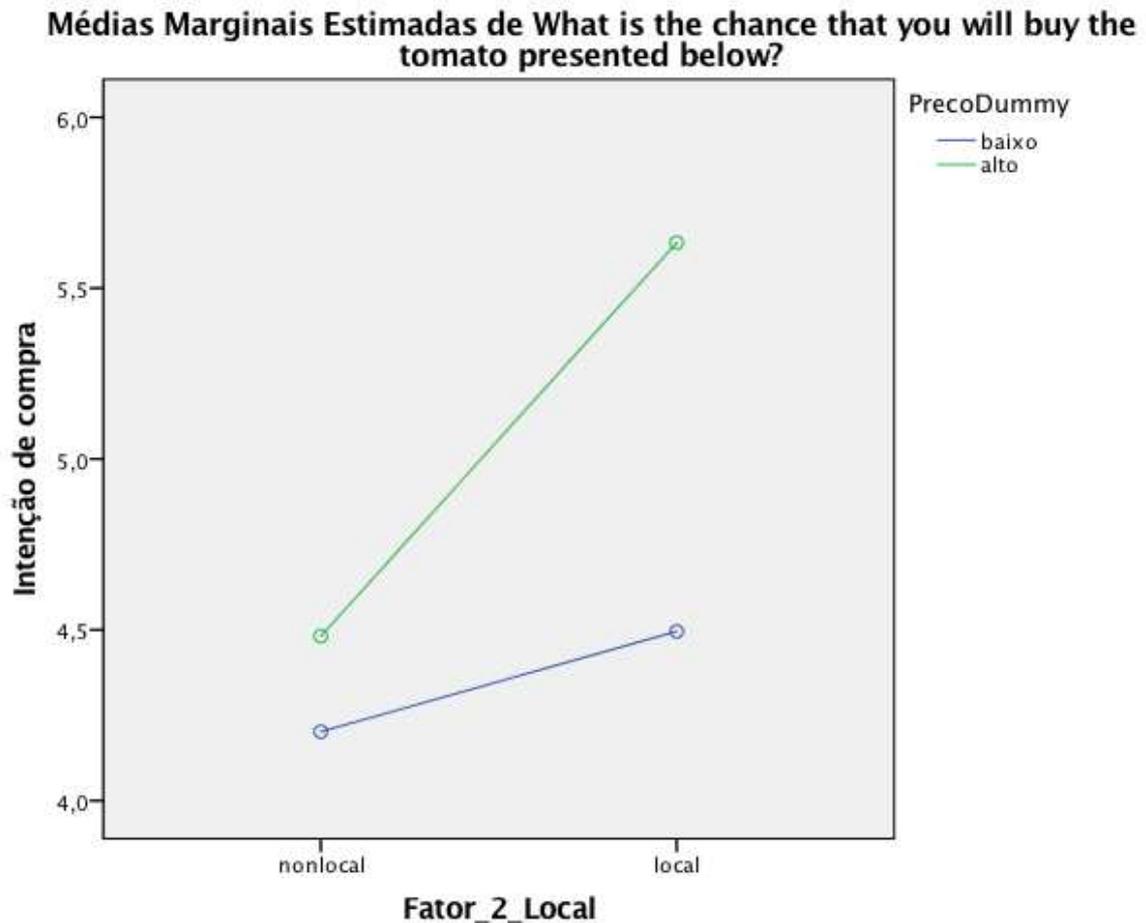


Tabela 56 – Teste de hipótese de moderação (tomate)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                      |     |          |          |      |
|---|----------------------|-----|----------|----------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |          |          |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos    |     | Quadrado |          | Sig. |
|   | Quadrados            | gl  | Médio    | F        |      |
| Modelo corrigido  | 219,155 <sup>a</sup> | 7   | 31,308   | 12,656   | ,000 |
| Intercepto  | 3832,072             | 1   | 3832,072 | 1549,107 | ,000 |
| Fator_1_Normal  | 130,887              | 1   | 130,887  | 52,911   | ,000 |
| Fator_2_Local   | 22,623               | 1   | 22,623   | 9,145    | ,003 |
| PrecoDummy  | 21,751               | 1   | 21,751   | 8,793    | ,003 |
| Fator_1_Normal *  | 5,666                | 1   | 5,666    | 2,291    | ,132 |
| Fator_2_Local   |                      |     |          |          |      |
| Fator_1_Normal *  | 5,410                | 1   | 5,410    | 2,187    | ,141 |
| PrecoDummy  |                      |     |          |          |      |
| Fator_2_Local *   | 7,975                | 1   | 7,975    | 3,224    | ,074 |
| PrecoDummy  |                      |     |          |          |      |
| Fator_1_Normal *  |                      |     |          |          |      |
| Fator_2_Local *   | 1,070                | 1   | 1,070    | ,433     | ,512 |
| PrecoDummy  |                      |     |          |          |      |
| Erro  | 437,850              | 177 | 2,474    |          |      |
| Total   | 4862,000             | 185 |          |          |      |
| Total corrigido   | 657,005              | 184 |          |          |      |

a. R Quadrado = ,334 (R Quadrado Ajustado = ,307)

Figura 20 – Gráfico de hipótese de moderação (tomate)



#### 4.3.2.4 Covariáveis

Para a análise das variáveis estranhas foram executados testes de ANOVA para fator forma (normal / anormal) e fator Locavorismo (local / nonlocal) para as covariáveis: responsabilidade pela compra de frutas/vegetais no domicílio, predominância de alimentos orgânicos na lista de compras, conhecimento subjetivo, influência social, consciência sobre o desperdício de alimentos e demografia (gênero, idade, estado civil, presença de crianças no domicílio, educação, renda familiar).

Na condição cenoura (Tabela 57), as covariáveis responsabilidade pela compra de frutas/vegetais no domicílio ( $F(1,177) = 5,59$ ,  $p = 0,019$ ) e influência social ( $F(1,177) = 35,31$ ,  $p = 0,000$ ) apresentaram significância.

Tabela 57 - Covariáveis (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                                |     |                   |        |      |
|---|--------------------------------|-----|-------------------|--------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                                |     |                   |        |      |
| Origem  | Tipo III Soma<br>dos Quadrados | gl  | Quadrado<br>Médio | F      | Sig. |
| Modelo corrigido  | 242,228 <sup>a</sup>           | 8   | 30,279            | 14,808 | ,000 |
| Intercepto  | 71,993                         | 1   | 71,993            | 35,208 | ,000 |
| RespCompras   | 11,433                         | 1   | 11,433            | 5,591  | ,019 |
| Conhecimento Subjetivo  | 6,328                          | 1   | 6,328             | 3,095  | ,080 |
| PredOrganDummy  | 6,347                          | 1   | 6,347             | 3,104  | ,080 |
| FoodWasteDummy  | ,551                           | 1   | ,551              | ,270   | ,604 |
| InfluSocialDummy  | 72,214                         | 1   | 72,214            | 35,316 | ,000 |
| Fator_1_Normal  | 49,486                         | 1   | 49,486            | 24,201 | ,000 |
| Fator_2_Local   | 6,950                          | 1   | 6,950             | 3,399  | ,067 |
| Fator_1_Normal *  | 2,490                          | 1   | 2,490             | 1,218  | ,271 |
| Fator_2_Local   |                                |     |                   |        |      |
| Erro  | 361,928                        | 177 | 2,045             |        |      |
| Total   | 5027,000                       | 186 |                   |        |      |
| Total corrigido   | 604,156                        | 185 |                   |        |      |

a. R Quadrado = ,401 (R Quadrado Ajustado = ,374)

Na condição tomate (Tabela 58), as covariáveis responsabilidade pela compra de frutas/vegetais no domicílio ( $F(1,176) = 7,00$ ,  $p = 0,009$ ) e influência social ( $F(1,176) = 28,89$ ,  $p = 0,000$ ) apresentaram significância.

Tabela 58 - Covariáveis (tomate)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                                |     |                   |        |      |
|---|--------------------------------|-----|-------------------|--------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                                |     |                   |        |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos<br>Quadrados | gl  | Quadrado<br>Médio | F      | Sig. |
| Modelo corrigido  | 319,001 <sup>a</sup>           | 8   | 39,875            | 20,763 | ,000 |
| Intercepto  | 72,327                         | 1   | 72,327            | 37,661 | ,000 |
| RespCompras   | 13,452                         | 1   | 13,452            | 7,005  | ,009 |
| Conhecimento Subjetivo  | 5,681                          | 1   | 5,681             | 2,958  | ,087 |
| PredOrganDummy  | 5,588                          | 1   | 5,588             | 2,910  | ,090 |
| FoodWasteDummy  | 3,020                          | 1   | 3,020             | 1,572  | ,212 |
| InfluSocialDummy  | 55,492                         | 1   | 55,492            | 28,895 | ,000 |
| Fator_1_Normal  | 114,585                        | 1   | 114,585           | 59,665 | ,000 |
| Fator_2_Local   | 19,935                         | 1   | 19,935            | 10,380 | ,002 |
| Fator_1_Normal *  | ,055                           | 1   | ,055              | ,028   | ,866 |
| Fator_2_Local   |                                |     |                   |        |      |
| Erro  | 338,004                        | 176 | 1,920             |        |      |
| Total   | 4862,000                       | 185 |                   |        |      |
| Total corrigido   | 657,005                        | 184 |                   |        |      |

a. R Quadrado = ,486 (R Quadrado Ajustado = ,462)

Para as covariáveis referentes à demografia, na condição cenoura (Tabela 59), as covariáveis idade ( $F(1,160) = 26,30$ ,  $p = 0,000$ ) e presença de crianças no domicílio ( $F(1,160) = 4,64$ ,  $p = 0,33$ ) apresentaram significância.

Tabela 59 - Covariáveis - Demografia (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                                |     |                   |        |      |
|---|--------------------------------|-----|-------------------|--------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                                |     |                   |        |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos<br>Quadrados | gl  | Quadrado<br>Médio | F      | Sig. |
| Modelo corrigido  | 166,808 <sup>a</sup>           | 9   | 18,534            | 7,953  | ,000 |
| Intercepto  | 108,385                        | 1   | 108,385           | 46,509 | ,000 |
| Gênero  | ,441                           | 1   | ,441              | ,189   | ,664 |
| Idade   | 61,294                         | 1   | 61,294            | 26,302 | ,000 |
| Estado civil  | 1,200                          | 1   | 1,200             | ,515   | ,474 |
| Crianças no domicílio   | 10,814                         | 1   | 10,814            | 4,640  | ,033 |
| Educação  | 7,317                          | 1   | 7,317             | 3,140  | ,078 |
| Renda   | 2,051                          | 1   | 2,051             | ,880   | ,350 |
| Fator_1_Normal  | 66,541                         | 1   | 66,541            | 28,553 | ,000 |
| Fator_2_Local   | 32,578                         | 1   | 32,578            | 13,979 | ,000 |
| Fator_1_Normal *  | ,858                           | 1   | ,858              | ,368   | ,545 |
| Fator_2_Local   |                                |     |                   |        |      |
| Erro  | 372,868                        | 160 | 2,330             |        |      |
| Total   | 4641,000                       | 170 |                   |        |      |
| Total corrigido   | 539,676                        | 169 |                   |        |      |

a. R Quadrado = ,309 (R Quadrado Ajustado = ,270)

Para as covariáveis referentes à demografia, na condição tomate (Tabela 60), a covariável idade ( $F(1,160) = 18,13$ ,  $p = 0,000$ ) apresentou significância.

Tabela 60 - Covariáveis - Demografia (tomate)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                                |     |                   |        |      |
|---|--------------------------------|-----|-------------------|--------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                                |     |                   |        |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos<br>Quadrados | gl  | Quadrado<br>Médio | F      | Sig. |
| Modelo corrigido  | 218,308 <sup>a</sup>           | 9   | 24,256            | 10,478 | ,000 |
| Intercepto  | 136,279                        | 1   | 136,279           | 58,868 | ,000 |
| Gênero  | 1,076                          | 1   | 1,076             | ,465   | ,496 |
| Idade   | 41,970                         | 1   | 41,970            | 18,130 | ,000 |
| Estado civil  | ,383                           | 1   | ,383              | ,165   | ,685 |
| Crianças no domicílio   | 6,390                          | 1   | 6,390             | 2,760  | ,099 |
| Educação  | 1,129                          | 1   | 1,129             | ,488   | ,486 |
| Renda   | ,540                           | 1   | ,540              | ,233   | ,630 |
| Fator_1_Normal  | 122,214                        | 1   | 122,214           | 52,793 | ,000 |
| Fator_2_Local   | 54,933                         | 1   | 54,933            | 23,729 | ,000 |
| Fator_1_Normal *  | ,441                           | 1   | ,441              | ,191   | ,663 |
| Fator_2_Local   |                                |     |                   |        |      |
| Erro  | 370,398                        | 160 | 2,315             |        |      |
| Total   | 4544,000                       | 170 |                   |        |      |
| Total corrigido   | 588,706                        | 169 |                   |        |      |

a. R Quadrado = ,371 (R Quadrado Ajustado = ,335)

Quando testadas todas as covariáveis do experimento juntas, na condição cenoura (Tabela 61), as covariáveis idade ( $F(1,555) = 6,67$ ,  $p = 0,011$ ), responsabilidade pela compra de frutas/vegetais no domicílio ( $F(1,155) = 5,96$ ,  $p = 0,016$ ) e influência social ( $F(1,555) = 12,32$ ,  $p = 0,001$ ), apresentaram significância.

Tabela 61 - Covariáveis (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                                |     |                   |        |      |
|---|--------------------------------|-----|-------------------|--------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                                |     |                   |        |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos<br>Quadrados | gl  | Quadrado<br>Médio | F      | Sig. |
| Modelo corrigido  | 231,136 <sup>a</sup>           | 14  | 16,510            | 8,294  | ,000 |
| Intercepto  | 41,151                         | 1   | 41,151            | 20,673 | ,000 |
| Gênero  | ,726                           | 1   | ,726              | ,365   | ,547 |
| Idade   | 13,288                         | 1   | 13,288            | 6,675  | ,011 |
| Estado civil  | ,000                           | 1   | ,000              | ,000   | ,990 |
| Crianças no domicílio   | 2,164                          | 1   | 2,164             | 1,087  | ,299 |
| Educação  | 4,947                          | 1   | 4,947             | 2,485  | ,117 |
| Renda   | 2,515                          | 1   | 2,515             | 1,263  | ,263 |
| RespCompras   | 11,868                         | 1   | 11,868            | 5,962  | ,016 |
| Conhecimento Subjetivo  | 2,230                          | 1   | 2,230             | 1,120  | ,292 |
| PredOrganDummy  | 3,559                          | 1   | 3,559             | 1,788  | ,183 |
| FoodWasteDummy  | 2,030                          | 1   | 2,030             | 1,020  | ,314 |
| InfluSocialDummy  | 24,524                         | 1   | 24,524            | 12,320 | ,001 |
| Fator_1_Normal  | 39,521                         | 1   | 39,521            | 19,854 | ,000 |
| Fator_2_Local   | 13,880                         | 1   | 13,880            | 6,973  | ,009 |
| Fator_1_Normal *  | ,404                           | 1   | ,404              | ,203   | ,653 |
| Fator_2_Local   |                                |     |                   |        |      |
| Erro  | 308,540                        | 155 | 1,991             |        |      |
| Total   | 4641,000                       | 170 |                   |        |      |
| Total corrigido   | 539,676                        | 169 |                   |        |      |

a. R Quadrado = ,428 (R Quadrado Ajustado = ,377)

Quando testadas todas as covariáveis do experimento juntas, na condição tomate (Tabela 62), as covariáveis idade ( $F(1,555) = 3,73$ ,  $p = 0,055$ ), responsabilidade pela compra de frutas/vegetais no domicílio ( $F(1,155) = 6,30$ ,  $p = 0,013$ ), consciência sobre o desperdício de alimentos (e influência social ( $F(1,555) = 12,32$ ,  $p = 0,001$ ), apresentaram significância.

Tabela 62 - Covariáveis (tomate)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                      |     |          |        |      |
|---|----------------------|-----|----------|--------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                      |     |          |        |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos    |     | Quadrado |        | Sig. |
|   | Quadrados            | gl  | Médio    | F      |      |
| Modelo corrigido  | 287,526 <sup>a</sup> | 14  | 20,538   | 10,570 | ,000 |
| Intercepto  | 45,439               | 1   | 45,439   | 23,385 | ,000 |
| Gênero  | 2,559                | 1   | 2,559    | 1,317  | ,253 |
| Idade   | 7,262                | 1   | 7,262    | 3,737  | ,055 |
| Estado civil  | ,332                 | 1   | ,332     | ,171   | ,680 |
| Crianças no domicílio   | ,469                 | 1   | ,469     | ,242   | ,624 |
| Educação  | ,330                 | 1   | ,330     | ,170   | ,681 |
| Renda   | ,820                 | 1   | ,820     | ,422   | ,517 |
| RespCompras   | 12,257               | 1   | 12,257   | 6,308  | ,013 |
| Q4  | 5,491                | 1   | 5,491    | 2,826  | ,095 |
| PredOrganDummy  | 4,361                | 1   | 4,361    | 2,245  | ,136 |
| FoodWasteDummy  | 7,253                | 1   | 7,253    | 3,733  | ,055 |
| InfluSocialDummy  | 15,863               | 1   | 15,863   | 8,164  | ,005 |
| Fator_1_Normal  | 80,803               | 1   | 80,803   | 41,585 | ,000 |
| Fator_2_Local   | 27,011               | 1   | 27,011   | 13,901 | ,000 |
| Fator_1_Normal *  | ,174                 | 1   | ,174     | ,089   | ,765 |
| Fator_2_Local   |                      |     |          |        |      |
| Erro  | 301,180              | 155 | 1,943    |        |      |
| Total   | 4544,000             | 170 |          |        |      |
| Total corrigido   | 588,706              | 169 |          |        |      |

a. R Quadrado = ,488 (R Quadrado Ajustado = ,442)

Para avaliar a possibilidade da variável preço, identificada como variável moderadora, ser uma covariável no efeito principal, foram realizados testes de ANOVA. Na condição cenoura (Tabela 63), a variável preço ( $F(1,181) = 6,53$ ,  $p = 0,011$ ) apresentou significância como covariável. Na condição tomate (Tabela 64), a variável preço ( $F(1,180) = 7,46$ ,  $p = 0,007$ ) apresentou significância como covariável.

Tabela 63 - Covariáveis (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                                |     |                   |         |      |
|---|--------------------------------|-----|-------------------|---------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the carrot presented below? |                                |     |                   |         |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos<br>Quadrados | gl  | Quadrado<br>Médio | F       | Sig. |
| Modelo corrigido  | 115,936 <sup>a</sup>           | 4   | 28,984            | 10,745  | ,000 |
| Intercepto  | 1522,560                       | 1   | 1522,560          | 564,465 | ,000 |
| PrecoDummy  | 17,617                         | 1   | 17,617            | 6,531   | ,011 |
| Fator_1_Normal  | 72,568                         | 1   | 72,568            | 26,904  | ,000 |
| Fator_2_Local   | 12,361                         | 1   | 12,361            | 4,583   | ,034 |
| Fator_1_Normal *  | 11,970                         | 1   | 11,970            | 4,438   | ,037 |
| Fator_2_Local   |                                |     |                   |         |      |
| Erro  | 488,220                        | 181 | 2,697             |         |      |
| Total   | 5027,000                       | 186 |                   |         |      |
| Total corrigido   | 604,156                        | 185 |                   |         |      |

a. R Quadrado = ,192 (R Quadrado Ajustado = ,174)

Tabela 64 - Covariáveis (cenoura)

| <b>Testes de efeitos entre sujeitos</b>   |                                |     |                   |         |      |
|---|--------------------------------|-----|-------------------|---------|------|
| Variável dependente: What is the chance that you will buy the tomato presented below? |                                |     |                   |         |      |
| Origem  | Tipo III Soma dos<br>Quadrados | gl  | Quadrado<br>Médio | F       | Sig. |
| Modelo corrigido  | 205,989 <sup>a</sup>           | 4   | 51,497            | 20,552  | ,000 |
| Intercepto  | 1439,552                       | 1   | 1439,552          | 574,523 | ,000 |
| PrecoDummy  | 18,692                         | 1   | 18,692            | 7,460   | ,007 |
| Fator_1_Normal  | 154,057                        | 1   | 154,057           | 61,484  | ,000 |
| Fator_2_Local   | 30,271                         | 1   | 30,271            | 12,081  | ,001 |
| Fator_1_Normal *  | 4,267                          | 1   | 4,267             | 1,703   | ,194 |
| Fator_2_Local   |                                |     |                   |         |      |
| Erro  | 451,017                        | 180 | 2,506             |         |      |
| Total   | 4862,000                       | 185 |                   |         |      |
| Total corrigido   | 657,005                        | 184 |                   |         |      |

a. R Quadrado = ,314 (R Quadrado Ajustado = ,298)

### 4.3 Discussão Estudo 2

Os resultados do estudo 2 suportam as duas principais hipóteses deste, de que o Locavorismo afeta a intenção de compras dos consumidores, corroborando a hipótese 2; e de que a forma do alimento e o Locavorismo interagem afetando a intenção de compra dos consumidores. Assim é possível afirmar que, quando o produto de forma anormal é apresentado com a informação de que foi produzido localmente, a intenção de compra é maior em relação a produtos não locais, suportando a hipótese 3. Em apoio à essa evidência, Loureiro e Hine (2002) pesquisaram a disponibilidade dos consumidores a pagar por batatas locais (cultivadas no Colorado), orgânicas e livres de GMO, e chegaram à conclusão de que o atributo “produzida no Colorado” proporcionou uma maior aceitação por parte do consumidor. Além disso, produtos de origem local tendem a ser os preferidos dos consumidores que costumam comprar alimentos direto dos agricultores (Bazzani et al., 2017).

Os achados deste estudo também englobam a sensibilidade a preço e sua relação com a forma do alimento e a origem de produção (Locavorismo). Quando o alimento (cenoura) é nonlocal, a intenção de compra é similar entre pessoas de alta e baixa sensibilidade a preço. Porém, quando o alimento é local, aqueles indivíduos de maior (vs. menor) sensibilidade a preço possuem maior intenção de compra. Ou seja, a intenção de compra é maior na combinação de alimento local e alta sensibilidade a preço. Contudo, para o tomate, a interação entre sensibilidade a preço e a combinação de forma com Locavorismo não foi significativa, suportando parcialmente a hipótese 8.

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente sensibilidade dos consumidores em relação aos tipos de alimentos consumidos diariamente, tornou-se uma tendência significativa (Hartman, 2015). Conforme Vander (2017) este aumento na seleção meticulosa dos alimentos para o consumo vem influenciando a tomada de decisão do consumidor. Ao se movimentar entre as prateleiras dos supermercados, os indivíduos muito raramente encontram alimentos com desvios de normalidade da forma (padrão estético), ainda que estejam aptos para o consumo. Esta pesquisa faz parte de um esforço global para aumentar a aceitação de alimentos imperfeitos. Visto que produtos deformados, com danos cosméticos e outros sinais que denotam “defeitos”, são frequentemente rejeitados pelos consumidores (Tsui, 2014).

Foram realizados dois experimentos para alcançar o objetivo desta pesquisa. O Experimento 1 foi conduzido com o objetivo de testar o efeito direto da forma (normal vs. anormal) do alimento na intenção de compra dos consumidores. Adicionalmente, o experimento 1 investigou os efeitos moderadores das variáveis predominância de alimentos orgânicos na cesta de compras, conhecimento subjetivo, influência social e sensibilidade a preço na relação entre a forma do alimento e a intenção de compra dos consumidores. O Experimento 2 foi conduzido com o objetivo de investigar se as informações as quais os consumidores têm acesso ao realizar uma compra, podem influenciar sua tomada de decisão em relação aos alimentos de forma anormal. Neste caso específico, este estudo selecionou o atributo de credibilidade denominado “origem de produção” para testar se o mesmo influencia na decisão de compra dos consumidores. Além disso, o experimento 2 também testou o efeito moderador da variável sensibilidade a preço na relação entre locavorismo (comida local) e intenção de compra. Por fim, os resultados desta pesquisa apresentam implicações em relação às decisões de consumo sobre a intenção de compra de alimentos com forma anormal e a interação deste fator com a origem de produção dos alimentos locais (ou não locais).

Os consumidores muitas vezes recusam-se a comprar produtos que são esteticamente imperfeitos, negando a compra de alimentos que apresentam manchas ou forma anormal. Isso corresponde às descobertas de Bitner (1992) e Bloch (1995) de que os consumidores baseiam suas primeiras impressões na forma e em outros atributos sugestivos como a cor ou o tamanho. Conforme Grewal et al. (2019) os

varejistas regularmente desperdiçam por ano mais de \$15,4 bilhões de frutas e vegetais aptos para o consumo. As descobertas da presente pesquisa oferecem um melhor entendimento dos fatores que contribuem para o desperdício de alimentos, revelando que os consumidores estão menos dispostos a consumir alimentos (vegetais) que se desviam do padrão estético dominante. Porém, quando algumas variáveis são levadas em conta, a intenção de compra para alimentos de forma anormal é modificada.

Consumidores que frequentemente consomem produtos orgânicos estão mais predispostos a comprar alimentos de forma anormal, ou seja, toleram melhor as imperfeições. De acordo com VanderWaal (2017) os alimentos orgânicos são tipicamente mais imperfeitos do que os alimentos convencionais. O produto orgânico resiste de forma mais natural a insetos e outros elementos por causa da sua diversidade genética, razão pela qual apresenta mais imperfeições na forma (Miller, 2013 em VanderWaal 2017). Ou seja, é maior a probabilidade de que o alimento orgânico apresente imperfeições estéticas porque, ao contrário dos alimentos convencionais, são cultivados sem o uso de pesticidas.

A influência social também exerce efeito sobre a intenção de compra de produtos de forma anormal, isto é, indivíduos com alta suscetibilidade à influência social apresentaram uma maior intenção de compra para alimentos imperfeitos. Isso porque, estão mais propensos a pautar suas decisões de compra na imagem que desejam transmitir aos outros. Ou seja, tais indivíduos podem estar preocupados em projetar sua imagem perante outros que estejam engajados em causas relacionadas à sustentabilidade ambiental, por exemplo. Segundo Silvera (2007) o comportamento resultante do efeito da influência social está relacionado à necessidade do indivíduo de usar as compras para aprimorar sua imagem perante àqueles considerados importantes e assim, se adequar às expectativas dos outros.

Outro achado deste estudo, refere-se à relação entre a sensibilidade a preço dos consumidores e a forma dos alimentos. Os resultados mostram que o preço não interfere na intenção de compra para produtos anormais. Quando expostos à condição anormal, indivíduos com baixa e alta sensibilidade a preço apresentaram uma menor intenção de compra. Ou seja, os achados deste estudo são contrários aos encontrados por Aschemann-Witzel (2018), de que o preço pode ser um motivador para reduzir o desperdício de alimentos.

Embora os consumidores sejam mais propensos a comprar alimentos esteticamente perfeitos, esta pesquisa mostrou que os indivíduos também são influenciados por informações adicionais aos produtos, tal qual a sinalização da origem de produção, um indicativo para alimentos produzidos localmente. Quando expostos a alimentos de forma anormal com selo “local”, os indivíduos apresentaram uma maior intenção de compra em relação aos produtos de forma anormal sem o selo “local”. Ou seja, os consumidores estão mais dispostos a consumir alimentos imperfeitos se eles forem de origem local. Estudos anteriores, como o de Muger et al. (2017) e o de Grolleau e Caswell (2007), apontaram o selo como uma ferramenta de comunicação para atributos de credibilidade, servindo como guia na escolha do consumidor. Isto é, o selo “produzido localmente” é influente no processo da tomada de decisão do consumidor. Um fator implícito nas atitudes dos consumidores em relação à comida local é a autenticidade percebida, logo, a rotulagem de produtos locais representa um valor específico agregado para os consumidores (Picha et al., 2018; Hu et al., 2012).

A relação da sensibilidade a preço com a combinação da forma e origem de produção do alimento se mostrou significativa, influenciando a intenção de compra. Para produtos locais, indivíduos com maior sensibilidade a preço possuem maior intenção de compra para alimentos anormais. Ou seja, a intenção de compra é maior na combinação de alimento local e alta sensibilidade a preço. O estudo de Onozaka e McFadden (2011) mostrou que consumidores que apresentam uma atitude negativa em relação aos produtos importados declararam uma maior disposição para pagar por produtos cultivados localmente. Os *locavores* gastam mais em frutas e vegetais do que os *não-locavores* (Stanto et al., 2012).

Apoiar a economia e os produtores locais, são motivos frequentemente declarados entre as preferências dos consumidores pela compra de produtos de origem local (Holmes e Yan, 2012). Alimentos produzidos localmente podem contribuir para a sustentabilidade do sistema da cadeia de suprimentos de muitas formas, visto que a reconexão entre consumidores e produtores é um importante aspecto dos sistemas alimentares locais (Hasselbach e Roosen, 2015).

Por fim, as exigências estéticas são um componente importante dos padrões de qualidade para frutas e vegetais produzidos e comercializados (Porter et al., 2018). Em apoio à esta evidência, os resultados da presente pesquisa sugerem que os consumidores preferem frutas e vegetais de forma normal em oposição aos alimentos

de forma anormal. No entanto, adicionar mensagens de produção local junto a frutas e vegetais de forma anormal, pode contribuir para o aumento da intenção de compra dos consumidores. Contudo, importante ressaltar que os consumidores desempenham um papel fundamental no ciclo do desperdício de alimentos. Logo, é fundamental trabalhar a percepção e o entendimento dos consumidores de que precisam fazer a sua parte. De acordo com Loebnitz e Grunert (2018) consumir alimentos com formas imperfeitas foi prática normal durante a maior parte da história da humanidade; esta rejeição atual, presente na vida moderna, ilustra a necessidade de um melhor entendimento das preocupações dos consumidores e seu “divórcio” com a natureza.

### **5.1 Implicações teóricas e práticas**

A contribuição teórica mais evidente desta dissertação, refere-se à descoberta de que os consumidores estão mais dispostos a consumir alimentos imperfeitos se estes forem de origem local. Até onde se tem conhecimento, o presente estudo foi o primeiro a explorar a relação entre a anormalidade da forma do alimento e sua origem de produção, avançando na literatura sobre desperdício de alimentos e Locavorismo. Pesquisas empíricas voltadas ao entendimento do consumo local de alimentos ainda são limitadas (Kumar e Smith, 2018).

Como contribuições práticas, a presente pesquisa revela aos produtores locais que eles possuem um diferencial e podem utilizar essa informação para melhor comercializarem seus produtos. O que indica que o atributo “local” deve ser promovido e comunicado com mais clareza, de maneira mais informativa aos consumidores. Esta dissertação reforça a premissa de que a origem de produção é um atributo valorizado no mercado. Varejistas também podem utilizar o atributo local em suas comunicações e estratégias no ponto de venda, ressaltando a ideia de autenticidade a fim de promover a venda de alimentos imperfeitos.

### **5.2 Limitações e pesquisas futuras**

Uma das limitações desta dissertação diz respeito à sua validade interna, ou seja, os experimentos realizados neste estudo são caracterizados como de

laboratório, o que confere características de artificialidade. Ao priorizar a validade interna do experimento, perde-se o realismo, por trabalhar com um ambiente artificial, ou seja, a simulação de uma compra. Pesquisas futuras podem ser realizadas em campo, através de visitas às feiras e/ou supermercados. Adicionalmente, ao invés do uso de imagens, os experimentos podem ser realizados com a utilização dos alimentos reais (*in natura*).

Outra limitação desta pesquisa reside no modelo proposto, com muitas variáveis. Como não é possível manipular todas as variáveis no mesmo experimento, o pesquisador precisa tomar uma decisão. No caso deste estudo, a opção foi manipular a forma (normal/anormal) e a origem de produção (local/nonlocal.), e medir as demais variáveis. Pesquisas futuras poderão trabalhar com as variáveis medidas nestes experimentos como variáveis manipuladas (ex: sensibilidade a preço, conhecimento subjetivo, etc.).

Este estudo investigou o comportamento de compra dos consumidores em relação à forma e origem de produção dos alimentos no contexto do desperdício alimentar. Pesquisas futuras podem investigar o comportamento doméstico dos consumidores em relação ao desperdício de alimentos, ou seja, seus hábitos de consumo no domicílio.

## REFERÊNCIAS

- Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K., & van Huylenbroeck, G. (2009). Personal determinants of organic food consumption: a review. *British Food Journal*, 111(10), 1140–1167.
- Aertsens, J., Mondelaers, K., Verbeke, W., Buysse, J., & Van Huylenbroeck, G. (2011). The influence of subjective and objective knowledge on attitude, motivations and consumption of organic food. *British Food Journal*, 113(11), 1353-1378.
- Ailawadi, K. L., Neslin, S. A., & Gedenk, K. (2001). Pursuing the value-conscious consumer: store brands versus national brand promotions. *Journal of marketing*, 65(1), 71-89.
- Aprile, M. C., Caputo, V., & Nayga Jr, R. M. (2016). Consumers' preferences and attitudes toward local food products. *Journal of Food Products Marketing*, 22(1), 19-42.
- Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I., Amani, P., Bech-Larsen, T., & Oostindjer, M. (2015). Consumer-related food waste: Causes and potential for action. *Sustainability*, 7(6), 6457–6477.
- Aschemann-Witzel, J. (2018). Consumer perception and preference for suboptimal food under the emerging practice of expiration date based pricing in supermarkets. *Food Quality and Preference*, 63, 119-128.
- Aschemann-Witzel, J., Giménez, A., & Ares, G. (2018). Convenience or price orientation? Consumer characteristics influencing food waste behaviour in the context of an emerging country and the impact on future sustainability of the global food sector. *Global Environmental Change*, 49, 85-94.
- Asioli, D., Canavari, M., Pignatti, E., Obermowe, T., Sidali, K. L., Vogt, C., & Spiller, A. (2014). Sensory experiences and expectations of Italian and German organic consumers. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 26(1), 13-27.
- Azevedo, E. D. (2015). O Ativismo Alimentar na perspectiva do Locavorismo. *Ambiente & Sociedade*, 18(3), 81-98.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., & Teel, J. E. (1989). Measurement of consumer susceptibility to interpersonal influence. *Journal of consumer research*, 15(4), 473-481.
- Bekin, C., Carrigan, M., & Szmigin, I. (2007). Caring for the community: An exploratory comparison of waste reduction behaviour by British and Brazilian consumers. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 27(5/6), 221-233.

Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *the Journal of Marketing*, 57-71.

Bloch, P. H. (1995). Seeking the ideal form: Product design and consumer response. *The Journal of Marketing*, 16-29.

Brucks, Merrie: The Effects of Product Class Knowledge on Information Search Behavior. *Journal of Consumer Research* 12 (June 1985): 1–16.

Bryła, Paweł (2016), "Organic Food Consumption in Poland: Motives and Barriers," *Appetite*, 105, 737–46.

Buder, F., Feldmann, C., & Hamm, U. (2014). Why regular buyers of organic food still buy many conventional products: Product-specific purchase barriers for organic food consumers. *British Food Journal*, 116(3), 390-404.

Buhrmester, M., Kwang, T., & Gosling, S. D. (2011). Amazon's Mechanical Turk: A new source of inexpensive, yet high-quality, data?. *Perspectives on psychological science*, 6(1), 3-5.

Bunn, D., Feenstra, G. W., Lynch, L., & Sommer, R. (1990). Consumer acceptance of cosmetically imperfect produce. *The Journal of Consumer Affairs*, 24(2), 268–279

Buzby, J. C., & Hyman, J. (2012). Total and per capita value of food loss in the United States. *Food Policy*, 37(5), 561-570.

Campbell, M. C., & Goodstein, R. C. (2001). The moderating effect of perceived risk on consumers' evaluations of product incongruity: Preference for the norm. *Journal of consumer Research*, 28(3), 439-449.

Calvo-Porrá, C., Medín, A. F., & Losada-López, C. (2017). Can Marketing Help in Tackling Food Waste?: Proposals in Developed Countries. *Journal of Food Products Marketing*, 23(1), 42-60.

Cardello, A. V. (1994). Consumer expectations and their role in food acceptance. In *Measurement of food preferences* (pp. 253-297). Springer, Boston, MA.

Carpio, C.E., & Isengildina-Massa, O. (2009). Consumer willingness to pay for locally grown products: the case of South Carolina. *Agribusiness*, 25 (3), 412-426.

Chrysochoidis, G. (2000), "Repercussions of consumer confusion for late introduced differentiated products", *European Journal of Marketing*, Vol. 34, pp. 705-22.

Cicatiello, C., Franco, S., Pancino, B., & Blasi, E. (2016). The value of food waste: An exploratory study on retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30, 96-104.

Darby, K., Batte, M., Ernst, S. and Roe, B. (2008), "Decomposing local: a conjoint analysis of locally produced foods", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 90 No. 2, pp. 476-86.

- de Hooge, I. E., Oostindjer, M., Aschemann-Witzel, J., Normann, A., Loose, S. M., & Almlí, V. L. (2017). This apple is too ugly for me!: Consumer preferences for suboptimal food products in the supermarket and at home. *Food Quality and Preference*, 56, 80-92.
- Dentoni, D., Tonsor, G.T., Calantone, R.J. and Peterson, H.C. (2009), "The direct and indirect effects of 'locally grown' on consumers' attitudes towards agri-food products", *Agricultural and Resource Economics Review*, Vol. 38 No. 3, pp. 384-96.
- Deutsch, M., & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *The journal of abnormal and social psychology*, 51(3), 629.
- Ellen, P. S. (1994). Do we know what we need to know – Objective and subjective knowledge effects on pro-ecological behaviors. *Journal of Business Research*, 30(1), 43–52.
- Feldmann, C., & Hamm, U. (2015). Consumers' perceptions and preferences for local food: A review. *Food Quality and Preference*, 40, 152-164.
- Flynn, L. R.; Goldsmith, R. E. (1999). A short, reliable measure of subjective knowledge. *Journal of Business Research*, 46 (1), pp. 57-66.
- Froelich, E.J., Carlberg, J.G. and Ward, C.E. (2009), "Willingness-to-pay for fresh brand name beef", *Canadian Journal of Agricultural Economics*, Vol. 57 No. 1, pp. 119-37.
- Gao, Z., Schroeder, T.C. and Yu, X. (2010), "Consumer willingness to pay for cue attribute: the value beyond its own", *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, Vol. 22 No. 1, pp. 108-24.
- Goodman, J. K., & Paolacci, G. (2017). Crowdsourcing consumer research. *Journal of Consumer Research*, 44(1), 196-210.
- Goodwin, C. J., & Goodwin, K. A. (2013). *Research in psychology methods and design*. John Wiley & Sons.
- Gottschalk, I., & Leistner, T. (2013). Consumer reactions to the availability of organic food in discount supermarkets. *International Journal of Consumer Studies*, 37, 136e142.
- Gracia, A. and De Magistris, T. (2007), "Organic food product purchase behaviour: a pilot study for urban consumers in the south of Italy", *Spanish Journal of Agricultural Research*, Vol. 5, pp. 439-51.
- Grewal, L., Hmurovic, J., Lambertson, C., & Reczek, R. W. (2019). The Self-Perception Connection: Why Consumers Devalue Unattractive Produce. *Journal of Marketing*, 83(1), 89-107.

Gruber, V., Holweg, C., & Teller, C. (2016). What a waste! Exploring the human reality of food waste from the store manager's perspective. *Journal of Public Policy & Marketing*, 35(1), 3–25.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.

Halloran, A., Clement, J., Kornum, N., Bucatariu, C., & Magid, J. (2014). Addressing food waste reduction in Denmark. *Food Policy*, 49, 294–301.

Hein, J. R., Ilbery, B., & Kneafsey, M. (2006). Distribution of local food activity in England and Wales: An index of food relocalisation. *Regional Studies*, 40, 289–301.

Helmert, J. R., Symmank, C., Pannasch, S., & Rohm, H. (2017). Have an eye on the buckled cucumber: An eye tracking study on visually suboptimal foods. *Food Quality and Preference*, 60, 40-47.

Hemmerling, S., Hamm, U., & Spiller, A. (2015). Consumption behaviour regarding organic food from a marketing perspective - literature review. *Organic Agriculture*, 5, 277e313.

Hempel, C., & Hamm, U. (2016). How important is local food to organic-minded consumers?. *Appetite*, 96, 309-318.

Hernandez, J. M., Basso, K., & Brandão, M. M. (2014). Pesquisa experimental em marketing. *REMark*, 13(2), 96.

Holmbeck, G. N. (1997). Toward terminological, conceptual, and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 4, 599–610.

Hughner, R.S., McDonagh, P., Prothero, A., Schultz, C.J. and Stanton, J. (2007), "Who are organic food consumers: a compilation and review of why people purchase organic food", *Journal of Consumer Behavior*, Vol. 6 Nos 2-3, pp. 94-110.

Hurling, R., & Shepherd, R. (2003). Eating with your eyes: effect of appearance on expectations of liking. *Appetite*, 41(2), 167-174.

Juhl, H. J., Fenger, M. H., & Thøgersen, J. (2017). Will the consistent organic food consumer step forward? an empirical analysis. *Journal of Consumer Research*, 44(3), 519-535.

Kantor, L.S., Lipton, K., Manchester, A., Oliveira, V., 1997. Estimating and addressing America's food losses. *Food Rev.* 20 (1), 2–12.

Katajajuuri, J. M., Silvennoinen, K., Hartikainen, H., Heikkilä, L., & Reinikainen, A. (2014). Food waste in the Finnish food chain. *Journal of Cleaner Production*, 73, 322-329.

Kim, J. S., Kaye, J., & Wright, L. K. (2001). Moderating and mediating effects in causal models. *Issues in Mental Health Nursing*, 22(1), 63-75.

Koester, U. (2013). Total and per capita value of food loss in the United States—Comments. *Food policy*, 41, 63-64.

Koivupuro, H. K., Hartikainen, H., Silvennoinen, K., Katajajuuri, J. M., Heikintalo, N., Reinikainen, A., & Jalkanen, L. (2012). Influence of socio-demographical, behavioural and attitudinal factors on the amount of avoidable food waste generated in Finnish households. *International Journal of Consumer Studies*, 36(2), 183-191.

Lin, Y. C., & Chang, C. C. A. (2012). Double standard: The role of environmental consciousness in green product usage. *Journal of Marketing*, 76(5), 125-134.

Lindley, P., & Walker, S. N. (1993). Theoretical and methodological differentiation of moderation and mediation. *Nursing Research*, 42, 276–279.

Loebnitz, N., Schuitema, G. & Grunert, K.G. (2015). Who buys oddly shaped food and why? Impacts of food shape abnormality and organic labeling on purchase intentions. *Psychology & Marketing*, 32(4), 408–421

Loebnitz, N., & Grunert, K. (2015). The effect of food shape abnormality on purchase intentions in China. *Food Quality and Preference*, 40, 24–30. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.08.005>.

Loebnitz, N., & Grunert, K. G. (2018). The impact of abnormally shaped vegetables on consumers' risk perception. *Food Quality and Preference*, 63, 80-87.

Louis e Lombart (2018). Retailers' communication on ugly fruits and vegetables: What are consumers' perceptions?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40, 24-30.

Loureiro, L.M. and S. Hine. 2002. Discovering niche markets: A comparison of consumer willingness to pay for local (Colorado grown), organic, and GMO-free products. *J. Agr. Appl. Econ.* 34:477–487.

Malhotra, N. K. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Bookman Editora.

Massey, M., O'Cass, A., & Otahal, P. (2018). A meta-analytic study of the factors driving the purchase of organic food. *Appetite*, 125, 418-427.

Marwa, G.M., Scott, D., 2013. An extension of the benefit segmentation base for the consumption of organic foods: a time perspective. *J. Mark. Manag.* 29 (15–16), 1701–1728.

Moschis, George P. (1976). Social Comparison and Informal Group Influence. *Journal of Marketing Research*, Vol. 13, No. 3 (Aug., 1976), pp. 237-244

Mugera, A., Burton, M., & Downsborough, E. (2017). Consumer preference and willingness to pay for a local label attribute in Western Australian fresh and processed food products. *Journal of Food Products Marketing*, 23(4), 452-472.

Natascha, L. (2014). "The effect of food shape abnormality on purchase intentions in China". *Food Quality and Preference*, 40, 24-30

Nordlund, A. M., & Garvill, J. (2003). Effects of values, problem awareness, and personal norm on willingness to reduce personal car use. *Journal of environmental psychology*, 23(4), 339-347.

Oglethorpe, J. E., & Monroe, K. B. (1987). Risk perception and risk acceptability in consumer behavior: Conceptual issues and an agenda for future research. Paper presented at the AMA Winter Marketers Educators' Conference.

Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - FAO. <http://www.fao.org/brasil/pt/> - acesso em 14/04/2018.

Parfitt, J., Barthel, M., & Macnaughton, S. (2010). Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1554), 3065-3081.

Pieniak, Z., Aertsens, J., & Verbeke, W. (2010). Subjective and objective knowledge as determinants of organic vegetables consumption. *Food quality and preference*, 21(6), 581-588.

Pino, G., Alessandro, M.P., & Guido, G. (2012). Determinants of regular and occasional consumers' intentions to buy organic food. *The Journal of Consumer Affairs*, 46(1), 157-169.

Porpino, G. (2016). Household food waste behavior: avenues for future research. *Journal of the Association for Consumer Research*, 1(1), 41-51.

Quested, T. E., Marsh, E., Stunell, D., & Parry, A. D. (2013). Spaghetti soup: The complex world of food waste behaviours. *Resources, Conservation and Recycling*, 79, 43-51.

Raju, P. S., Lonial, S. C., and Mangold, W. G.: Subjective, Objective, and Experience-based Knowledge: A Comparison in the Decision-making Context. *Developments in Marketing Science* 16 (1993): 60.

Reich, B. J., Beck, J. T., & Price, J. (2018). Food as Ideology: Measurement and Validation of Locavorism. *Journal of Consumer Research*, 45(4), 849-868.

Ryals, L., & Wilson, H. (2005). Experimental Methods in Market Research'. *International Journal of Market Research*, 47(4), 347-366.

Rudy, K. (2012). Locavores, feminism, and the question of meat. *The Journal of American Culture*, 35(1), 26-36.

Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. S. (2000). *Research methods in psychology*. McGraw-Hill.

Silvera, D. H., Lavack, A. M., & Kropp, F. (2008). Impulse buying: the role of affect, social influence, and subjective wellbeing. *Journal of Consumer Marketing*, 25(1), 23-33.

Sirieix, L., Lála, J., & Kocmanová, K. (2017). Understanding the antecedents of consumers' attitudes towards doggy bags in restaurants: Concern about food waste, culture, norms and emotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 153-158.

Spielmann, N., & Bernelin, M. (2015). Locavores: where you buy defines who you are. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(7), 617-633.

Sprotles, G. B., & Kendall, E. L. (1986). A methodology for profiling consumers' decision-making styles. *Journal of Consumer Affairs*, 20(2), 267-279.

Steg, L., Dreijerink, L., & Abrahamse, W. (2005). Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN theory. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 415-425.

Steen-Olsen, K., & Hertwich, E. G. (2015). Life cycle assessment as a means to identify the most effective action for sustainable consumption. *Handbook of research on sustainable consumption*, 131-144.

Symmank, C., Zahn, S., & Rohm, H. (2018). Visually suboptimal bananas: How ripeness affects consumer expectation and perception. *Appetite*, 120, 472-481.

Teunissen, N. (2017). Reducing food waste of suboptimal fruits and vegetables. BSc Thesis Business Studies - Management and Consumer Studies - unknown - Wageningen University.

Thi, N. B. D., Kumar, G., & Lin, C. Y. (2015). An overview of food waste management in developing countries: current status and future perspective. *Journal of environmental management*, 157, 220-229.

Thompson, G.D. & Kidwell, J. (1998) Explaining the choice of organic produce: cosmetic defects, prices, and consumer preferences. *American Journal of Agricultural Economics*, 80, 277-287.

Thøgersen, J. (2011). Green shopping: for selfish reasons or the common good?. *American Behavioral Scientist*, 55(8), 1052-1076.

Thøgersen, J., Zhou, Y., & Huang, G. (2016). How stable is the value basis for organic food consumption in China?. *Journal of Cleaner Production*, 134, 214-224.

Thorsøe, M. H. (2015). Maintaining trust and credibility in a continuously evolving organic food system. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 28(4), 767-787.

Truninger, M. (2013). As bases plurais da confiança alimentar nos produtos orgânicos: da certificação ao 'teste da minhoca'. *Ambiente e Sociedade*, 16, 81-102.

Tukker, A. (2015). Priorities for sustainable consumption policies. In *Handbook of research on sustainable consumption* (pp. 145-160). Edward Elgar Publishing Cheltenham, UK.

Wilkins, J. L., Bokaer-Smith, J., & Hilchey, D. (1996). Local foods and local agriculture: a survey of attitudes among northeastern consumers. Project Report. Division of Nutritional Sciences, Cornell Cooperative Extension.

Winter, M. (2003). Geographies of food: agro-food geographies making reconnections. *Progress in Human geography*, 27(4), 505-513.

Wirth, F.F., Love, L.A. and Palma, M.A. (2007), "Purchasing shrimp for at-home consumption: the relative importance of credence versus physical product features", *Aquaculture Economics and Management*, Vol. 11 No. 1, pp. 17-37.

Xue, L., Liu, G., Parfitt, J., Liu, X., Van Herpen, E., Stenmarck, Å., ... & Cheng, S. (2017). Missing food, missing data? A critical review of global food losses and food waste data. *Environmental Science & Technology*, 51(12), 6618-6633.

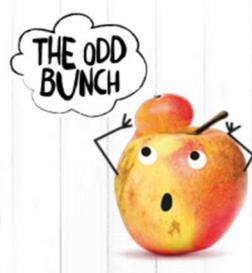
Yue, C., Alfnes, F., & Jensen, H. H. (2009). Discounting spotted apples: investigating consumers' willingness to accept cosmetic damage in an organic product. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 41(1), 29-46.

Yue, C., & Tong, C. (2009). Organic or local? Investigating consumer preference for fresh produce using a choice experiment with real economic incentives. *HortScience*, 44(2), 366-371.

Zepeda, L., & Deal, D. (2009). Organic and local food consumer behaviour: Alphabet theory. *International Journal of Consumer Studies*, 33(6), 697-705.

## APÊNDICE A – MOVIMENTO UGLY FOOD

Movimento "Ugly Food" - Varejistas > Campanhas de Comunicação



## APÊNDICE B – PRÉ-TESTE

Impressões dos respondentes sobre as imagens visualizadas no pré-teste.

| <b>GRUPO 1</b><br>(fator: normal / nível: cenoura e tomate)                                      |
|--|
| Perfecto.  |
| A cenoura pareceu meio deformada nos traços geométricos já o tomate pela cor pareceu bem maduro. |
| O segundo parece normal, mas editado.  |
| Achei que as imagens representam normalidade.  |
| Ambas são normais.   |
| Na cenoura percebi um pequeno "machucado" nela, mas o tomate julgo perfeitamente normal.         |
| Perfeitos.   |
| Alimentos frescos e apetitosos.  |

Fonte: elaborado pela autora.

| <b>GRUPO 2</b><br>(fator: moderadamente anormal / nível: cenoura e tomate)                                       |
|--|
| Engraçado como uma "cenoura dupla" me parece menos anormal do que um "tomate com verruga".                       |
| São alimentos que normalmente não seriam encontrados fora de feiras locais                                       |
| Fora do habitual. Inclusive uma dúvida, essas frutas/hortaliças podem ser ingeridas normalmente? Fiquei curioso. |
| E muito estranho, comparado ao que estamos acostumados.  |
| Fora do padrão.  |
| Não me estranhou muito.  |
| Deformação no momento da criação da criação da fruta. Casos normais que ocorrem em frutas naturais.              |

Não compraria, alimentos com má formação passam uma ideia de sei lá, falha genética, ou alteração genética e que não devem fazer bem à saúde.

Frutas e hortaliças não tem que seguir um padrão normal de forma, o que importa é se elas mantêm as suas propriedades e vitaminas.

Passa uma impressão de alimento com alguma anomalia, prejudicial.

Talvez a cenoura não tivesse nenhuma problema quanto a qualidade, porem não a compraria, o tomate além de um aspecto estranho possuem um "buraco", o que também levaria a não compra-lo.

Fonte: elaborado pela autora.

### GRUPO 3

(fator: extremamente anormal / nível: cenoura e tomate)

A cenoura, apesar de não ter a apresentação que encontramos no mercado, parece ter um forma natural, de raiz. Já o tomate parece estar deformado, o que me leva a crer que passou por alguma aceleração no crescimento.

Angústia.

Parecem fora do padrão normal, possivelmente com alguma falha no crescimento mas ainda com aspecto bom para consumo.

Alimentos fora de seu formato usual, mas totalmente aceitável no meu ponto de vista, já que podem haver fatores externos e de formação congênita que influenciam na forma.

Um alimento não precisa ter boa aparência ou seguir um formato padrão para ser definido como "bom".

Os alimentos são apresentados de uma forma que não costumo ver no dia dia.

Verduras/Frutas apenas.

Não escolheria nenhuma das 2 em uma fruteira.

Formas pouco vistas normalmente.

Achava muito anormal e mudei a minha opinião quando passei a frequentar feiras de produtos orgânicos.

Fonte: elaborado pela autora

## APÊNDICE C - QUESTIONÁRIOS ESTUDO 1

### Questionário aplicado ao grupo 1 (condição: normal).

01/04/2019

Dissertacao [estado 1 - grupo 1 CenTom] \_ EN - Formulários Google

Thanks for showing interest in this study.

Please read the following before starting:

This is a short study about consumer behaviour being conducted by a researcher from the University of Vale dos Sinos about food consumption. Please complete this short survey in one go. In other words, please only participate if you have about 10 minutes that you can dedicate to it, although it might take less than that. Thank you very much.

If you have any questions, suggestions or comments about the survey, please contact me by e-mail [axacato@uacampes@gmail.com](mailto:axacato@uacampes@gmail.com)

\*Obrigatório



#### What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household?

1. \*

Marcar apenas uma oval.

- Full responsibility  
 Shared responsibility  
 No responsibility

Pare de preencher este formulário.

#### How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?

2. \*

Marcar apenas uma oval.

- 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

3. Worker ID \*

\_\_\_\_\_

#### For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them

4. 1) It is important to me to get the best price for the products that I buy

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

5. 2) I usually check the prices even for small items

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

6. 3) I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...

Marcar apenas uma oval.

|                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
|                           | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                            |
| Lower than other people's | <input type="radio"/> | Higher than other people's |

01/04/2019

Dissertacao [estado 1 - grupo 1 CenTom] \_ EN - Formaliros Google

7. 4) I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

8. 5) I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits)  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

9. 6) I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them**

10. 7) How likely is it that consuming a spoiled product of the following grocery item may lead to a health risk?  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                 |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                 |
| Strongly unlikely | <input type="radio"/> | Strongly likely |

11. 8) Regular production is just as good for the environment as organic production  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

12. 9) Humans are severely abusing the environment  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

13. 10) Organic production is better for the environment than regular production  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

14. 11) I make a point of choosing products that do not damage the environment  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**About your food habits...**

01/04/2019

Dissertacao [estado 1 - grupo 1 CenTom] \_ EN - Formulários Google

## 15. 12) How often do you buy carrots?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

## 16. 13) How often do you buy tomatoes?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

## 17. 14) Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?

Marcar apenas uma oval.

- |       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |        |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |        |
| Never | <input type="radio"/> | Always |

Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes. Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.

## 18. 15) What is the chance that you will buy the carrot presented below?

Marcar apenas uma oval.

- |                     |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                     | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Least likely to buy | <input type="radio"/> | Definitely buy |



01/04/2019

Dissertacao [estado 1 - grupo 1 CenTom] \_ EN - Formallrios Google

19. 16) What is the chance that you will buy the tomato presented below?

Marcar apenas uma oval.

|                     |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                     | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Least likely to buy | <input type="radio"/> | Definitely buy |



20. 17) Considering the images above , you would say that the form of these vegetables is:

Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                    |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
|        | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                    |
| Normal | <input type="radio"/> | Extremely abnormal |

18) After evaluating the images presented in the previous question (17), to what extent have you considered the aspects listed below for your purchase decision?

21. a) Appearance

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|               | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

22. b) Quality

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|               | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

23. c) Environmental awareness

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|               | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

24. d) Food Waste

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|               | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

01/04/2019

Dissertacao [estado 1 - grupo 1 CenTom] \_ EN - Formálrios Google

**25. e) Food Safety**

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

**About abnormally shaped fresh food (vegetables/fruits)...****26. 19) Food waste increases the burden on the environment**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**27. 20) We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with 'abnormal' shapes**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**28. 21) It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops (reversed)**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**Final Questions****29. 22) Gender**

---

**30. 23) Age**

Marcar apenas uma oval.

- 18 - 30 years
- 31 - 40 years
- 41 - 50 years
- 51 - 60 years
- 61+ years

**31. 24) Marital Status**

Marcar apenas uma oval.

- Single
- Married
- Separated / Divorced
- Widowed

**32. 25) Children in the household**

Marque todas que se aplicam.

- No
- Until 5 years
- 6 - 10 years
- 11 - 18 years
- 19+ years

01/04/2019

Dissertacao [estudo 1 - grupo 1 CenTom] \_ EN - Formallrios Google

**33. 26) Education**

Marcar apenas uma oval.

- Lower education  
 Bachelor degree  
 Master's degree  
 PhD  
 Other

**34. 27) Based on your best estimate, whats is your household's annual income?**

Marcar apenas uma oval.

- I do not  
 less than \$15.000  
 \$15.000 - \$30.000  
 \$30.000 - \$44.999  
 \$45.000 - \$59.999  
 \$60.000 - \$74.999  
 \$75.000 - \$89.999  
 \$90.000 - \$104.999  
 \$105.000 - \$119.999  
 \$120.000 - \$134.999  
 \$135.000 - \$149.999  
 \$150.000 or more  
 Outro: \_\_\_\_\_

**35. What is the purpose of this study?**

---

---

---

---

---

**36. Did you find any difficulty in the activity? If so, please tell us.**

---

---

---

---

---

**Thank you for taking part in this survey.**

Powered by  
 Google Forms

## Questionário aplicado ao grupo 2 (condição: anormal).

01/04/2019

Dissertacao [estudo 1 - grupo 2 CenTom] \_ EN - Formulários Google

Thanks for showing interest in this study.

Please read the following before starting:

This is a short study about consumer behaviour being conducted by a researcher from the University of Vale dos Sinos about food consumption. Please complete this short survey in one go. In other words, please only participate if you have about 10 minutes that you can dedicate to it, although it might take less than that. Thank you very much.

If you have any questions, suggestions or comments about the survey, please contact me by e-mail [anscarolnacampos@gmail.com](mailto:anscarolnacampos@gmail.com)

\*Obrigatório



### What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household?

1. \*

Marcar apenas uma oval.

- Full responsibility  
 Shared responsibility  
 No responsibility

Pare de preencher este formulário.

### How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?

2. \*

Marcar apenas uma oval.

- 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

3. Worker ID \*

\_\_\_\_\_

### For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them

4. 1) It is important to me to get the best price for the products that I buy

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

5. 2) I usually check the prices even for small items

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

6. 3) I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...

Marcar apenas uma oval.

|                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
|                           | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                            |
| Lower than other people's | <input type="radio"/> | Higher than other people's |

01/04/2019

Dissertacao (estado 1 - grupo 2 CenTom) \_ EN - Formaliros Google

7. 4) I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

8. 5) I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits)  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

9. 6) I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them**

10. 7) How likely is it that consuming a spoiled product of the following grocery item may lead to a health risk?  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                 |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                 |
| Strongly unlikely | <input type="radio"/> | Strongly likely |

11. 8) Regular production is just as good for the environment as organic production  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

12. 9) Humans are severely abusing the environment  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

13. 10) Organic production is better for the environment than regular production  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

14. 11) I make a point of choosing products that do not damage the environment  
 Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**About your food habits...**

01/04/2019

Dissertacao [estudo 1 - grupo 2 CenTom] \_ EN - Formatrios Google

## 15. 12) How often do you buy carrots?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

## 16. 13) How often do you buy tomatoes?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

## 17. 14) Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?

Marcar apenas uma oval.

- |       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |        |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |        |
| Never | <input type="radio"/> | Always |

Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes. Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.

## 18. 15) What is the chance that you will buy the carrot presented below?

Marcar apenas uma oval.

- |                     |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                     | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Least likely to buy | <input type="radio"/> | Definitely buy |



01/04/2019

Dissertacao [estado 1 - grupo 2 CenTom] \_ EN - Formallrios Google

19. 16) What is the chance that you will buy the tomato presented below?

Marcar apenas uma oval.

|                     |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                   | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Least likely to buy | <input type="radio"/> | Definitely buy |



20. 17) Considering the images above, you would say that the form of these vegetables is:

Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                    |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1      | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                    |
| Normal | <input type="radio"/> | Extremely abnormal |

18) After evaluating the images presented in the previous question (17), to what extent have you considered the aspects listed below for your purchase decision?

21. a) Appearance

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

22. b) Quality

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

23. c) Environmental awareness

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

24. d) Food Waste

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

25. e) Food Safety

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

**About abnormally shaped fresh food (vegetables/fruits)...****26. 19) Food waste increases the burden on the environment**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**27. 20) We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with 'abnormal' shapes**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**28. 21) It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops (reversed)**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**Final Questions****29. 22) Gender**


---

**30. 23) Age**

Marcar apenas uma oval.

- 18 - 30 years
- 31 - 40 years
- 41 - 50 years
- 51 - 60 years
- 61+ years

**31. 24) Marital Status**

Marcar apenas uma oval.

- Single
- Married
- Separated / Divorced
- Widowed

**32. 25) Children in the household**

Marque todas que se aplicam.

- No
- Until 5 years
- 6 - 10 years
- 11 - 18 years
- 19+ years

**33. 26) Education**

Marcar apenas uma oval.

- Lower education
- Bachelor degree
- Master's degree
- PhD
- Other

01/04/2019

Dissertacao [estado 1 - grupo 2 CenTom] \_ EN - Formulários Google

**34. 27) Based on your best estimate, what is your household's annual income?**

Marcar apenas uma oval.

- I do not
- less than \$15,000
- \$15,000 - \$30,000
- \$30,000 - \$44,999
- \$45,000 - \$59,999
- \$60,000 - \$74,999
- \$75,000 - \$89,999
- \$90,000 - \$104,999
- \$105,000 - \$119,999
- \$120,000 - \$134,999
- \$135,000 - \$149,999
- \$150,000 or more
- Outro: \_\_\_\_\_

**35. What is the purpose of this study?**

---

---

---

---

---

**36. Did you find any difficulty in the activity? If so, please tell us.**

---

---

---

---

**Thank you for taking part in this survey.**

Powered by  
 Google Forms

## APÊNDICE D – RELAÇÃO DE DADOS AUSENTES ESTUDO 1

### Dados Ausentes por Itens do Questionário – Estudo 1

| Questões  | N   | Dados Ausente (n) |
|---|-----|-------------------|
| Responsabilidade pela compra de alimentos/domicílio | 164 | 0                 |
| Frequência de compras de vegetais/frutas            | 164 | 0                 |
| Q1  | 164 | 0                 |
| Q2  | 164 | 0                 |
| Q3  | 164 | 0                 |
| Q4  | 164 | 0                 |
| Q5  | 164 | 0                 |
| Q6  | 164 | 0                 |
| Q7  | 164 | 0                 |
| Q8  | 164 | 0                 |
| Q9  | 164 | 0                 |
| Q10   | 164 | 0                 |
| Q11   | 164 | 0                 |
| Q12   | 164 | 0                 |
| Q13   | 164 | 0                 |
| Q14   | 164 | 0                 |
| Q15   | 164 | 0                 |
| Q16   | 164 | 0                 |
| Q17   | 164 | 0                 |
| Q18a  | 164 | 0                 |
| Q18b  | 163 | 1                 |
| Q18c  | 164 | 0                 |
| Q18d  | 163 | 1                 |
| Q18e  | 164 | 0                 |
| Q19   | 164 | 0                 |
| Q20   | 163 | 1                 |

|                             |     |   |
|-----------------------------|-----|---|
| Q21                         | 164 | 0 |
| Q23 (gênero)                | 157 | 7 |
| Q24 (idade)                 | 164 | 0 |
| Q25 (estado civil)          | 163 | 1 |
| Q26 (crianças no domicílio) | 164 | 0 |
| Q27 (educação)              | 164 | 0 |
| Q28 (renda)                 | 164 | 0 |

Fonte: elaborado pela autora.

## APÊNDICE E – TESTE DE NORMALIDADE ESTUDO 1

De acordo com Hair et al. (2009) a análise da normalidade se refere à forma da distribuição de dados para uma variável métrica individual e sua correspondência com a distribuição normal. “Dois testes de normalidade univariada mais frequentemente encontrados nos programas estatísticos são o de Kolmogorov-Smirnov e o de Shapiro-Wilk. Ambos calculam o nível de significância com que a distribuição da variável sob análise difere de uma distribuição normal”. A normalidade da variável dependente foi verificada por meio dos índices de assimetria e curtose e do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov. A tabela abaixo apresenta os resultados dos testes para a variável dependente envolvida no estudo.

### Índices e teste de normalidade - Estudo 1.

| <b>VARIÁVEL DEPENDENTE: What is the chance that you will buy the carrot presented below?</b> |                   |                |                            |
|--|-------------------|----------------|----------------------------|
|  | <b>Assimetria</b> | <b>Curtose</b> | <b>Kolmogorov-Smirnov</b>  |
| Normal   | -0,676            | -0,476         | D (83) = 0,221 (p < 0,001) |
| Anormal  | 0,106             | -1,299         | D (81) = 0,156 (p < 0,001) |

### Tabela: Índices e teste de normalidade - Estudo 1.

| <b>VARIÁVEL DEPENDENTE: What is the chance that you will buy the tomato presented below?</b> |                   |                |                            |
|--|-------------------|----------------|----------------------------|
|  | <b>Assimetria</b> | <b>Curtose</b> | <b>Kolmogorov-Smirnov</b>  |
| Normal   | -1,233            | 1,470          | D (83) = 0,241 (p < 0,001) |
| Anormal  | 0,010             | -1,369         | D (81) = 0,170 (p < 0,001) |

O teste de Kolmogorov-Smirnov se mostrou significativo ( $p < 0,05$ ) para a variável dependente nas duas condições do estudo (cenoura: normal e anormal / tomate: normal e anormal), logo, a distribuição em questão é significativamente diferente de uma distribuição normal (isto é, ela é não-normal) e violam o pressuposto da normalidade.

## APÊNDICE F - QUESTIONÁRIOS ESTUDO 2

Questionário aplicado ao grupo 1 (condição: normal / local).

26/02/2019

Dissertacao [estudo 2 - grupo 1 NORMAL - LocalFood] \_ EN - Formulários Google

Thanks for showing interest in this study.

Please read the following before starting:

This is a short study about consumer behaviour being conducted by a researcher from the University of Vale dos Sinos about food consumption. Please complete this short survey in one go. In other words, please only participate if you have about 10 minutes that you can dedicate to it, although it might take less than that. Thank you very much.

If you have any questions, suggestions or comments about the survey, please contact me by e-mail [anacatolnacampos@gmail.com](mailto:anacatolnacampos@gmail.com)

\*Obrigatório



### What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household?

1. \*

Marcar apenas uma oval.

- Full responsibility  
 Shared responsibility  
 No responsibility

Pare de preencher este formulário.

### How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?

2. \*

Marcar apenas uma oval.

- 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

3. Worker ID \*

\_\_\_\_\_

### For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them

4. 1) It is important to me to get the best price for the products that I buy

Marcar apenas uma oval.

- |                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

5. 2) I usually check the prices even for small items

Marcar apenas uma oval.

- |                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

6. 3) I compare prices of at least a few brands before I choose one

Marcar apenas uma oval.

- |                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

26/02/2019

Dissertação [estudo 2 - grupo 1 NORMAL - LocalFood] \_ EN - Formulários Google

7. 4) I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...

Marcar apenas uma oval.

|                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
|                           | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                            |
| Lower than other people's | <input type="radio"/> | Higher than other people's |

8. 5) I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

9. 6) I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits)

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

10. 7) I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

11. 8) Locally produced foods are more nutritious than foods that have been shipped from somewhere else

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

12. 9) I don't trust foods that have been produced by large, multinational corporations

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

13. 10) I like to support local farmers whenever possible

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**About your food habits...**

14. 11) How often do you buy carrots?

Marcar apenas uma oval.

- Never
- 1 - 2 times per month or less
- 1 time per week
- 2 times per week or more
- 3 - 4 times per week
- 5 - 6 times per week

26/02/2019

Dissertação [estudo 2 - grupo 1 NORMAL - LocalFood] \_ EN - Formulários Google

15. 12) How often do you buy tomatoes?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

16. 13) Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7    8    9    10  
 Never           Always

Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes PRODUCED BY LOCAL FARMERS (local food). Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.

17. 14) What is the chance that you will buy the carrot presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy



18. 15) What is the chance that you will buy the tomato presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy

26/02/2019

Dissertação [estudo 2 - grupo 1 NORMAL - LocalFood] \_ EN - Formulários Google



19. 16) Considering the images above, you would say that the form of these vegetables is:  
 Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                    |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1      | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                    |
| Normal | <input type="radio"/> | Extremely abnormal |

20. 17) Considering the images above, you would say that these vegetables were produced:  
 Marcar apenas uma oval.

- By local farmers (local food)
- By large, multinational corporation (nonlocal food)

18) After evaluating the images presented in the previous questions (13 and 14), to what extent have you considered the aspects listed below for your purchase decision?

21. a) Appearance

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

22. b) Quality

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

23. c) Environmental awareness

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

24. d) Food Waste

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

26/02/2019

Dissertação [estado 2 - grupo 1 NORMAL - LocalFood] \_ EN - Formulários Google

**25. e) Food Safety**

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

**About abnormally shaped fresh food (vegetables/fruits)...****26. 19) Food waste increases the burden on the environment**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**27. 20) We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with 'abnormal' shapes**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**28. 21) It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**29. 22) Most 'abnormal' fruits and vegetables are wasted**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**Final Questions****30. 23) Gender**

---

**31. 24) Age**

Marcar apenas uma oval.

- 18 - 30 years
- 31 - 40 years
- 41 - 50 years
- 51 - 60 years
- 61+ years

**32. 25) Marital Status**

Marcar apenas uma oval.

- Single
- Married
- Separated / Divorced
- Widowed

**33. 26) Children in the household**

Marque todas que se aplicam.

- No
- Until 5 years
- 6 - 10 years
- 11 - 18 years
- 19+ years

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 1 NORMAL - LocalFood] \_ EN - Formulários Google

**34. 27) Education**

Marcar apenas uma oval.

- Lower education  
 Bachelor degree  
 Master's degree  
 PhD  
 Other

**35. 28) Based on your best estimate, whats is your household's annual income?**

Marcar apenas uma oval.

- I do not  
 less than \$15.000  
 \$15.000 - \$30.000  
 \$30.000 - \$44.999  
 \$45.000 - \$59.999  
 \$60.000 - \$74.999  
 \$75.000 - \$89.999  
 \$90.000 - \$104.999  
 \$105.000 - \$119.999  
 \$120.000 - \$134.999  
 \$135.000 - \$149.999  
 \$150.000 or more  
 Outro: \_\_\_\_\_

**36. What is the purpose of this study?**

---

---

---

---

---

**37. Did you find any difficulty in the activity? If so, please tell us.**

---

---

---

---

---

**Thank you for taking part in this survey.**

Powered by  
 Google Forms

## Questionário aplicado ao grupo 2 (condição: normal / nonlocal).

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 2 NORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

Thanks for showing interest in this study.

Please read the following before starting:

This is a short study about consumer behaviour being conducted by a researcher from the University of Vale dos Sinos about food consumption. Please complete this short survey in one go. In other words, please only participate if you have about 10 minutes that you can dedicate to it, although it might take less than that. Thank you very much.

If you have any questions, suggestions or comments about the survey, please contact me by e-mail [anacatolinacampoos@gmail.com](mailto:anacatolinacampoos@gmail.com)

\*Obrigatório



### What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household?

1. \*

Marcar apenas uma oval.

- Full responsibility  
 Shared responsibility  
 No responsibility Pare de preencher este formulário.

### How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?

2. \*

Marcar apenas uma oval.

- 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

3. Worker ID \*

### For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them

4. 1) It is important to me to get the best price for the products that I buy

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

5. 2) I usually check the prices even for small items

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

6. 3) I compare prices of at least a few brands before I choose one

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 2 NORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulario Google

7. 4) I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...

Marcar apenas uma oval.

|                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
|                           | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                            |
| Lower than other people's | <input type="radio"/> | Higher than other people's |

8. 5) I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

9. 6) I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits)

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

10. 7) I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

11. 8) Locally produced foods are more nutritious than foods that have been shipped from somewhere else

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

12. 9) I don't trust foods that have been produced by large, multinational corporations

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

13. 10) I like to support local farmers whenever possible

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**About your food habits...**

14. 11) How often do you buy carrots?

Marcar apenas uma oval.

- Never
- 1 - 2 times per month or less
- 1 time per week
- 2 times per week or more
- 3 - 4 times per week
- 5 - 6 times per week

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 2 NORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

## 15. 12) How often do you buy tomatoes?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

## 16. 13) Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7    8    9    10  
 Never           Always

Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes PRODUCED BY LARGE, MULTINATIONAL CORPORATION (nonlocal food). Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.

## 17. 14) What is the chance that you will buy the carrot presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy



## 18. 15) What is the chance that you will buy the tomato presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy



19. 16) Considering the images above , you would say that the form of these vegetables is:  
 Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                    |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1      | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                    |
| Normal | <input type="radio"/> | Extremely abnormal |

20. 17) Considering the images above , you would say that these vegetables were produced:  
 Marcar apenas uma oval.

By local farmers (local food)

By large, multinational corporation (nonlocal food)

- 18) After evaluating the images presented in the previous questions (13 and 14), to what extent have you considered the aspects listed below for your purchase decision?

21. a) Appearance

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

22. b) Quality

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

23. c) Environmental awareness

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

24. d) Food Waste

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

26/02/2019

Dissertação [estado 2 - grupo 2 NORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

**25. e) Food Safety**

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

**About abnormally shaped fresh food (vegetables/fruits)...****26. 19) Food waste increases the burden on the environment**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**27. 20) We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with 'abnormal' shapes**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**28. 21) It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**29. 22) Most 'abnormal' fruits and vegetables are wasted**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**Final Questions****30. 23) Gender**


---

**31. 24) Age**

Marcar apenas uma oval.

- 18 - 30 years
- 31 - 40 years
- 41 - 50 years
- 51 - 60 years
- 61+ years

**32. 25) Marital Status**

Marcar apenas uma oval.

- Single
- Married
- Separated / Divorced
- Widowed

**33. 26) Children in the household**

Marque todas que se aplicam.

- No
- Until 5 years
- 6 - 10 years
- 11 - 18 years
- 19+ years

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 2 NORMAL - NonlocalFood] \_EN - Formulários Google

**34. 27) Education**

Marcar apenas uma oval.

- Lower education  
 Bachelor degree  
 Master's degree  
 PhD  
 Other

**35. 28) Based on your best estimate, whats is your household's annual income?**

Marcar apenas uma oval.

- I do not  
 less than \$15,000  
 \$15,000 - \$30,000  
 \$30,000 - \$44,999  
 \$45,000 - \$59,999  
 \$60,000 - \$74,999  
 \$75,000 - \$89,999  
 \$90,000 - \$104,999  
 \$105,000 - \$119,999  
 \$120,000 - \$134,999  
 \$135,000 - \$149,999  
 \$150,000 or more  
 Outro: \_\_\_\_\_

**36. What is the purpose of this study?**

---

---

---

---

---

**37. Did you find any difficulty in the activity? If so, please tell us.**

---

---

---

---

---

**Thank you for taking part in this survey.**

Powered by  
 Google Forms

## Questionário aplicado ao grupo 3 (anormal / local).

26/02/2019

Dissertacao [estudo 2 - grupo 3 ANORMAL - LocalFood] \_ EN - Formulários Google

Thanks for showing interest in this study.

Please read the following before starting:

This is a short study about consumer behaviour being conducted by a researcher from the University of Vale dos Sinos about food consumption. Please complete this short survey in one go. In other words, please only participate if you have about 10 minutes that you can dedicate to it, although it might take less than that. Thank you very much.

If you have any questions, suggestions or comments about the survey, please contact me by e-mail [anacarinacampos@gmail.com](mailto:anacarinacampos@gmail.com)

\*Obrigatório



### What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household?

1. \*

Marcar apenas uma oval.

- Full responsibility  
 Shared responsibility  
 No responsibility

Pare de preencher este formulário.

### How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?

2. \*

Marcar apenas uma oval.

- 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

3. Worker ID \*

\_\_\_\_\_

### For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them

4. 1) It is important to me to get the best price for the products that I buy

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

5. 2) I usually check the prices even for small items

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

6. 3) I compare prices of at least a few brands before I choose one

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

7. 4) I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...

Marcar apenas uma oval.

|                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
|                           | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                            |
| Lower than other people's | <input type="radio"/> | Higher than other people's |

8. 5) I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

9. 6) I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits)

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

10. 7) I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

11. 8) Locally produced foods are more nutritious than foods that have been shipped from somewhere else

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

12. 9) I don't trust foods that have been produced by large, multinational corporations

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

13. 10) I like to support local farmers whenever possible

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**About your food habits...**

14. 11) How often do you buy carrots?

Marcar apenas uma oval.

- Never
- 1 - 2 times per month or less
- 1 time per week
- 2 times per week or more
- 3 - 4 times per week
- 5 - 6 times per week

26/02/2019

Dissertacao [estudo 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

15. 12) How often do you buy tomatoes?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

16. 13) Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7    8    9    10  
 Never           Always

Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes PRODUCED BY LARGE, MULTINATIONAL CORPORATION (nonlocal food). Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.

17. 14) What is the chance that you will buy the carrot presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy



18. 15) What is the chance that you will buy the tomato presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy



19. 16) Considering the images above, you would say that the form of these vegetables is:  
 Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                    |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1      | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                       |                    |
| Normal | <input type="radio"/> | Extremely abnormal |

20. 17) Considering the images above, you would say that these vegetables were produced:  
 Marcar apenas uma oval.

By local farmers (local food)  
 By large, multinational corporation (nonlocal food)

- 18) After evaluating the images presented in the previous questions (13 and 14), to what extent have you considered the aspects listed below for your purchase decision?

21. a) Appearance

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

22. b) Quality

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

23. c) Environmental awareness

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

24. d) Food Waste

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

25. e) Food Safety

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

**About abnormally shaped fresh food (vegetables/fruits)...****26. 19) Food waste increases the burden on the environment**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**27. 20) We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with 'abnormal' shapes**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**28. 21) It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**29. 22) Most 'abnormal' fruits and vegetables are wasted**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**Final Questions****30. 23) Gender**

---

**31. 24) Age**

Marcar apenas uma oval.

- 18 - 30 years
- 31 - 40 years
- 41 - 50 years
- 51 - 60 years
- 61+ years

**32. 25) Marital Status**

Marcar apenas uma oval.

- Single
- Married
- Separated / Divorced
- Widowed

**33. 26) Children in the household**

Marque todas que se aplicam.

- No
- Until 5 years
- 6 - 10 years
- 11 - 18 years
- 19+ years

26/02/2019

Dissertacao [estudo 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

**34. 27) Education**

Marcar apenas uma oval.

- Lower education  
 Bachelor degree  
 Master's degree  
 PhD  
 Other

**35. 28) Based on your best estimate, whats is your household's annual income?**

Marcar apenas uma oval.

- I do not  
 less than \$15.000  
 \$15.000 - \$30.000  
 \$30.000 - \$44.999  
 \$45.000 - \$59.999  
 \$60.000 - \$74.999  
 \$75.000 - \$89.999  
 \$90.000 - \$104.999  
 \$105.000 - \$119.999  
 \$120.000 - \$134.999  
 \$135.000 - \$149.999  
 \$150.000 or more  
 Outro: \_\_\_\_\_

**36. What is the purpose of this study?**

---

---

---

---

---

**37. Did you find any difficulty in the activity? If so, please tell us.**

---

---

---

---

---

**Thank you for taking part in this survey.**

Powered by  
 Google Forms

## Questionário aplicado ao grupo 4 (condição: anormal / nonlocal).

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

Thanks for showing interest in this study.

Please read the following before starting:

This is a short study about consumer behaviour being conducted by a researcher from the University of Vale dos Sinos about food consumption. Please complete this short survey in one go. In other words, please only participate if you have about 10 minutes that you can dedicate to it, although it might take less than that. Thank you very much.

If you have any questions, suggestions or comments about the survey, please contact me by e-mail [anacaro@uacarmos@gmail.com](mailto:anacaro@uacarmos@gmail.com)

\*Obrigatório



### What is your responsibility to purchase fresh food (vegetable/fruits) for your household?

1. \*

Marcar apenas uma oval.

- Full responsibility  
 Shared responsibility  
 No responsibility Pare de preencher este formulário.

### How often do you shop fresh food (vegetables/fruits)?

2. \*

Marcar apenas uma oval.

- 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

3. Worker ID \*

---

### For each of the following statements, please indicate how much you agree or disagree with each of them

4. 1) It is important to me to get the best price for the products that I buy

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Strongly disagree        Strongly agree

5. 2) I usually check the prices even for small items

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Strongly disagree        Strongly agree

6. 3) I compare prices of at least a few brands before I choose one

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Strongly disagree        Strongly agree

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

7. 4) I could say that my knowledge about fresh food (vegetables/fruits) is ...

Marcar apenas uma oval.

|                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
|                           | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                            |
| Lower than other people's | <input type="radio"/> | Higher than other people's |

8. 5) I often decide to buy those fresh foods (vegetables/fruits) that friends have told me about

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

9. 6) I place a lot of confidence in friend's opinions in buying fresh food (vegetable/fruits)

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

10. 7) I am often concerned with the kind of impression friends may form of me because of the fresh foods (vegetables/fruits) I consume

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

11. 8) Locally produced foods are more nutritious than foods that have been shipped from somewhere else

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

12. 9) I don't trust foods that have been produced by large, multinational corporations

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

13. 10) I like to support local farmers whenever possible

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**About your food habits...**

14. 11) How often do you buy carrots?

Marcar apenas uma oval.

- Never
- 1 - 2 times per month or less
- 1 time per week
- 2 times per week or more
- 3 - 4 times per week
- 5 - 6 times per week

26/02/2019

Dissertacao [estudo 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

15. 12) How often do you buy tomatoes?

Marcar apenas uma oval.

- Never  
 1 - 2 times per month or less  
 1 time per week  
 2 times per week or more  
 3 - 4 times per week  
 5 - 6 times per week

16. 13) Considering your last ten purchases of vegetables, how often did you buy organic vegetables?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7    8    9    10  
 Never           Always

Now imagine that you are doing your weekly shopping at the supermarket... You are planning to buy carrots and tomatoes and walk among the shelves of fresh fruits and vegetables to check out the variety of products offered. Following, you will immediately see a shelf with carrots and tomatoes PRODUCED BY LARGE, MULTINATIONAL CORPORATION (nonlocal food). Please look at this shelf as if you were actually in the supermarket and really want to buy carrots and tomatoes.

17. 14) What is the chance that you will buy the carrot presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy



18. 15) What is the chance that you will buy the tomato presented below?

Marcar apenas uma oval.

- 1    2    3    4    5    6    7  
 Least likely to buy        Definitely buy



19. 16) Considering the images above , you would say that the form of these vegetables is:  
 Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                    |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1      | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                       |                    |
| Normal | <input type="radio"/> | Extremely abnormal |

20. 17) Considering the images above , you would say that these vegetables were produced:  
 Marcar apenas uma oval.

By local farmers (local food)

By large, multinational corporation (nonlocal food)

- 18) After evaluating the images presented in the previous questions (13 and 14), to what extent have you considered the aspects listed below for your purchase decision?

21. a) Appearance

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

22. b) Quality

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

23. c) Environmental awareness

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

24. d) Food Waste

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

25. e) Food Safety

Marcar apenas uma oval.

|               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1             | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Not important | <input type="radio"/> | Very important |

26/02/2019

Dissertacao [estado 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

**About abnormally shaped fresh food (vegetables/fruits)...****26. 19) Food waste increases the burden on the environment**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**27. 20) We can avoid food waste by selling fruits and vegetables with 'abnormal' shapes**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**28. 21) It is a good thing that atypical products are not being sold in regular shops**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**29. 22) Most 'abnormal' fruits and vegetables are wasted**

Marcar apenas uma oval.

|                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1                 | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     |                |
| Strongly disagree | <input type="radio"/> | Strongly agree |

**Final Questions****30. 23) Gender**

---

**31. 24) Age**

Marcar apenas uma oval.

- 18 - 30 years
- 31 - 40 years
- 41 - 50 years
- 51 - 60 years
- 61+ years

**32. 25) Marital Status**

Marcar apenas uma oval.

- Single
- Married
- Separated / Divorced
- Widowed

**33. 26) Children in the household**

Marque todas que se aplicam.

- No
- Until 5 years
- 6 - 10 years
- 11 - 18 years
- 19+ years

26/02/2019

Dissertacao [estudo 2 - grupo 4 ANORMAL - NonlocalFood] \_ EN - Formulários Google

**34. 27) Education**

Marcar apenas uma oval.

- Lower education  
 Bachelor degree  
 Master's degree  
 PhD  
 Other

**35. 28) Based on your best estimate, whats is your household's annual income?**

Marcar apenas uma oval.

- I do not  
 less than \$15.000  
 \$15.000 - \$30.000  
 \$30.000 - \$44.999  
 \$45.000 - \$59.999  
 \$60.000 - \$74.999  
 \$75.000 - \$89.999  
 \$90.000 - \$104.999  
 \$105.000 - \$119.999  
 \$120.000 - \$134.999  
 \$135.000 - \$149.999  
 \$150.000 or more  
 Outro: \_\_\_\_\_

**36. What is the purpose of this study?**

---

---

---

---

---

**37. Did you find any difficulty in the activity? If so, please tell us.**

---

---

---

---

---

**Thank you for taking part in this survey.**

Powered by  
 Google Forms

## APÊNDICE G – RELAÇÃO DE DADOS AUSENTES ESTUDO 2

Tabela 65 - Dados Ausentes por Itens do Questionário – Estudo 2

| <b>Questões</b>                                     | <b>N</b> | <b>Dados Ausente<br/>(n)</b> |
|---|----------|------------------------------|
| Responsabilidade pela compra de alimentos/domicílio | 186      | 0                            |
| Frequência de compras de vegetais/frutas            | 186      | 0                            |
| Q1  | 186      | 0                            |
| Q2  | 186      | 0                            |
| Q3  | 186      | 0                            |
| Q4  | 186      | 0                            |
| Q5  | 185      | 1                            |
| Q6  | 185      | 1                            |
| Q7  | 185      | 1                            |
| Q8  | 185      | 1                            |
| Q9  | 185      | 1                            |
| Q10   | 186      | 0                            |
| Q11   | 185      | 1                            |
| Q12   | 185      | 1                            |
| Q13   | 186      | 0                            |
| Q14   | 186      | 0                            |
| Q15   | 185      | 1                            |
| Q16   | 186      | 0                            |
| Q17   | 186      | 0                            |
| Q18a  | 185      | 1                            |
| Q18b  | 186      | 0                            |
| Q18c  | 185      | 1                            |
| Q18d  | 184      | 2                            |
| Q18e  | 186      | 0                            |
| Q19   | 185      | 1                            |
| Q20   | 186      | 0                            |
| Q21   | 186      | 0                            |

|                             |     |   |
|-----------------------------|-----|---|
| Q22                         | 186 | 0 |
| Q23 (gênero)                | 178 | 8 |
| Q24 (idade)                 | 186 | 0 |
| Q25 (estado civil)          | 183 | 3 |
| Q26 (crianças no domicílio) | 183 | 3 |
| Q27 (educação)              | 184 | 2 |
| Q28 (renda)                 | 184 | 2 |

Fonte: elaborado pela autora.

## APÊNDICE H – TESTE DE NORMALIDADE ESTUDO 2

De acordo com Hair et al. (2009) a análise da normalidade se refere à forma da distribuição de dados para uma variável métrica individual e sua correspondência com a distribuição normal. “Dois testes de normalidade univariada mais frequentemente encontrados nos programas estatísticos são o de Kolmogorov-Smirnov e o de Shapiro-Wilk. Ambos calculam o nível de significância com que a distribuição da variável sob análise difere de uma distribuição normal”. A normalidade da variável dependente foi verificada por meio dos índices de assimetria e curtose e do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov. A Tabela abaixo apresenta os resultados dos testes para a variável dependente envolvida no estudo.

Tabela - Índices e teste de normalidade - Estudo 2

| <b>VARIÁVEL DEPENDENTE: What is the chance that you will buy the carrot presented below?</b> |                   |                |                            |
|--|-------------------|----------------|----------------------------|
|  | <b>Assimetria</b> | <b>Curtose</b> | <b>Kolmogorov-Smirnov</b>  |
| Normal   | 1,167             | 1,491          | D (93) = 0,220 (p < 0,001) |
| Anormal  | -0,333            | -1,148         | D (92) = 0,163 (p < 0,001) |

Tabela - Índices e teste de normalidade - Estudo 2

---

**VARIÁVEL DEPENDENTE: What is the chance that you will buy the tomato presented below?**

---

|         | <b>Assimetria</b> | <b>Curtose</b> | <b>Kolmogorov-Smirnov</b>  |
|---------|-------------------|----------------|----------------------------|
| Normal  | -0,714            | -0,328         | D (93) = 0,219 (p < 0,001) |
| Anormal | -0,072            | -1,280         | D (92) = 0,139 (p < 0,001) |

---

Tabela Índices e teste de normalidade - Estudo 2

---

**VARIÁVEL DEPENDENTE: What is the chance that you will buy the carrot presented below?**

---

|          | <b>Assimetria</b> | <b>Curtose</b> | <b>Kolmogorov-Smirnov</b>   |
|----------|-------------------|----------------|-----------------------------|
| Local    | -0,884            | -0,053         | D (85) = 0,232 (p < 0,001)  |
| Nonlocal | -0,667            | -0,617         | D (100) = 0,196 (p < 0,001) |

---

Tabela - Índices e teste de normalidade - Estudo 2

| <b>VARIÁVEL DEPENDENTE: What is the chance that you will buy the tomato presented below?</b> |                   |                |                             |
|--|-------------------|----------------|-----------------------------|
|  | <b>Assimetria</b> | <b>Curtose</b> | <b>Kolmogorov-Smirnov</b>   |
| Local  | -0,735            | -0,582         | D (85) = 0,207 (p < 0,001)  |
| Nonlocal   | -0,524            | -0,842         | D (100) = 0,165 (p < 0,001) |

O teste de Kolmogorov-Smirnov se mostrou significativo ( $p < 0,05$ ) para a variável dependente (estudo 1 e estudo 2), nas condições (cenoura normal, cenoura anormal, tomate normal, tomate anormal e cenoura local, cenoura nonlocal, tomate local, tomate nonlocal). Logo, as distribuições em questão são significativamente diferente de uma distribuição normal (isto é, ela é não-normal) e violam o pressuposto da normalidade.