



NOVA

IMS

Information
Management
School

MEGI

Mestrado em Estatística e Gestão de Informação

Master Program in Statistics and Information Management

Estudo sobre a Perceção dos Consumidores face a Produtos Alimentares

Análise de Segmentação e Modelação de Equações Estruturais do
Comportamento / Satisfação do Consumidor

Pedro José Vieira Borga Martins Borrego

Trabalho de Projeto apresentado como requisito parcial para obtenção do
grau de Mestre em Estatística e Gestão de Informação

NOVA Information Management School
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
Universidade Nova de Lisboa

NOVA Information Management School

Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
Universidade Nova de Lisboa

ESTUDO SOBRE A PERCEÇÃO DOS CONSUMIDORES FACE A PRODUTOS ALIMENTARES

ANÁLISE DE SEGMENTAÇÃO E MODELAÇÃO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS DO COMPORTAMENTO / SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR

por

Pedro José Vieira Borga Martins Borrego

Trabalho de Projeto apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Estatística e Gestão de Informação, Especialização em Análise e Gestão de Informação

Orientador: Professor Doutor Pedro Simões Coelho

Coorientador: Mestre Carlos Sebastião Afonso Dias

Novembro 2021

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que contribuíram para que este Trabalho de Projeto fosse concluído.

Agradeço ao Professor Pedro Simões Coelho por ter aceite ser meu orientador e por me ter integrado na equipa de investigação da NOVA IMS que desenvolveu o estudo no qual se insere este Trabalho de Projeto. Agradeço a disponibilidade que sempre demonstrou, os conhecimentos e experiência que me transmitiu e a oportunidade de apresentar os resultados junto das entidades governamentais promotoras do estudo.

Agradeço igualmente ao Mestre Carlos Dias por ter aceite ser meu coorientador e por me ter dado a conhecer a equipa de investigação e o trabalho desenvolvido para o estudo onde se insere este Trabalho de Projeto. Agradeço a oportunidade de participar em diferentes etapas do estudo, bem como a disponibilidade e o entusiasmo que sempre demonstrou durante a realização do meu trabalho de investigação.

Agradeço ao Professor Manuel Vilares, ao Professor Pedro Simões Coelho e à Susana Justo a oportunidade, a generosidade e a compreensão pelo tempo que me disponibilizam para realizar as minhas atividades de docência e investigação, a par da minha atividade profissional enquanto consultor. Neste sentido, estendo uma palavra de agradecimento à equipa da Qmetrics.

Agradeço à Ana Paula Ferreira e ao Ricardo Ramos Pinto a oportunidade para desenvolver uma atividade de docência, a qual me dá muita satisfação. Por razões idênticas, agradeço igualmente ao Professor Nuno Taveira, à Helena Barroso e ao Luís Proença, aos quais estendo ainda um agradecimento pela longa amizade. Em especial, agradeço ao Professor Nuno Taveira pelo contributo decisivo no meu desenvolvimento enquanto investigador e profissional e por ser para mim a referência de um cientista.

Agradeço à Inês Moranguinho, à Susana Tracana, à Inês Bártolo, ao José Marcelino e à Claudia Palladino, pela amizade de longa data, a generosidade e a compreensão pelo tempo e disponibilidade consumidos durante as minhas atividades profissionais.

Agradeço aos meus amigos mais próximos, padrinhos e, sobretudo, à minha família pela inspiração, motivação e orientação. Agradeço a infinita generosidade e compreensão que me transmitem, sem as quais teria sido impossível realizar (mais) este trabalho.

Agradeço ao Gustavo e ao Manuel pela alegria.

Agradeço à Bianca pelo amor, pela companhia e conforto, e pela segurança na construção do futuro.

RESUMO

O consumo de alimentos é um processo complexo determinado por fatores biológicos, culturais e sociais. Este Trabalho Projeto tem como objetivo principal conhecer a percepção dos consumidores face a cinco produtos agroalimentares em Portugal: azeite virgem-extra, carne de suíno fresca, hortícolas e frutícolas, leite de vaca e iogurtes, e pão de trigo. Para o efeito foi realizado um inquérito a nível nacional para avaliar a percepção, o comportamento, as preocupações, as expectativas e as necessidades dos consumidores dos produtos agroalimentares. Foram realizadas 601 entrevistas, tendo-se obtido um total de 1173 respostas distribuídas pelos cinco produtos considerados. Foi realizado um conjunto de segmentações de mercado baseadas em análise de *clusters*, e um conjunto de modelações, por equações estruturais, visando identificar os fatores explicativos da satisfação dos consumidores com cada um dos produtos. Globalmente, os consumidores com maior satisfação destacam-se por percepções mais positivas quanto às promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo, e por uma instrução ao nível de ensino básico. Entre as dimensões analisadas na modelação, o Produto é a dimensão com a percepção mais positiva e que globalmente mais influência a satisfação. O atributo com maior impacto potencial tendo em vista a melhoria da satisfação é o preço, exceto no azeite virgem-extra e no pão de trigo nos quais é ultrapassado pelo paladar. O paladar é também um atributo de elevado impacto potencial no leite de vaca e iogurtes e na carne de suíno fresca, embora nesta última a apresentação e o acondicionamento sejam potencialmente mais importantes do que o paladar.

PALAVRAS-CHAVE: Produtos agroalimentares; Satisfação do consumidor; Percepção; Qualidade

ABSTRACT

Food consumption is a complex process determined by biological, cultural and social factors. The main goal of this Project Work is to describe and understand the perception of Portuguese consumers towards five agro-food products: extra virgin olive oil, fresh pork meat, vegetables and fruits, cow's milk and yogurts, wheat bread. To this end a national survey was implemented to evaluate the perception, behaviour, concerns, needs and expectations of the consumers concerning these products. Data was collected from 601 interviews, completing a total of 1173 responses distributed by the five agro-food products under study. Cluster analysis was performed for the market segmentation and consumer profiling of each product, and structural equation modelling was performed to identify the factors explaining consumer satisfaction. Globally, consumers with higher satisfaction are characterized by lower education levels and a more positive perception on promotions, advertising and the information on labels. In the models of consumer satisfaction, the Product is the dimension with a more positive perception and also the dimension with higher impact on satisfaction. The price is the attribute with higher potential impact towards the improvement of consumer satisfaction, except in extra virgin olive oil and wheat bread in which the taste is potentially more important than price. The taste is also an attribute with high potential impact towards the improvement of consumer satisfaction with fresh pork meat and with cow's milk and yogurts, although in the former both presentation and packaging are potentially more important than taste.

KEYWORDS: Agro-food products; Consumer satisfaction; Perception; Quality

ÍNDICE

1. Introdução.....	16
2. Revisão da Literatura	17
3. Objetivos	22
4. Metodologia.....	23
4.1. Questionários.....	23
4.2. Amostra.....	26
4.3. Análise e Estimação de resultados.....	27
5. Resultados e Discussão	31
5.1. Azeite virgem-extra.....	31
5.1.1. Análise de segmentação de magnitudes.....	31
5.1.2. Análise de segmentação de perfis em linha.....	34
5.1.3. Modelação de equações estruturais.....	37
5.2. Carne de suíno fresca.....	40
5.2.1. Análise de segmentação de magnitudes.....	40
5.2.2. Análise de segmentação de perfis em linha.....	43
5.2.3. Modelação de equações estruturais.....	46
5.3. Hortícolas e Frutícolas.....	49
5.3.1. Análise de segmentação de magnitudes.....	49
5.3.2. Análise de segmentação de perfis em linha.....	52
5.3.3. Modelação de equações estruturais.....	55
5.4. Leite de vaca e iogurtes.....	58
5.4.1. Análise de segmentação de magnitudes.....	58
5.4.2. Análise de segmentação de perfis em linha.....	61
5.4.1. Modelação de equações estruturais.....	64
5.5. Pão de trigo	67
5.5.1. Análise de segmentação de magnitudes.....	67
5.5.2. Análise de segmentação de perfis em linha.....	70
5.5.1. Modelação de equações estruturais.....	73
6. Conclusões	76
7. Bibliografia	83
8. Anexos.....	87
8.1. Notas metodológicas.....	87
8.1.1. População alvo do estudo	87

8.1.2. Plano de sondagem	87
8.1.3. Recolha de informação	87
8.1.4. Extrapolação dos resultados	87
8.1.5. Controlo de qualidade	87
8.1.6. Validação e tratamento dos dados	87
8.1.7. Figuras de suporte à Análise e Estimação de resultados	88
8.2. Resultados detalhados	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.3.1 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores com cada produto agroalimentar.....	30
Figura 5.1.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da percepção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra..	32
Figura 5.1.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra.....	33
Figura 5.1.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de azeite virgem-extra.	35
Figura 5.1.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra.....	36
Figura 5.1.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.....	38
Figura 5.1.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.	38
Figura 5.1.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra..	39
Figura 5.2.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da percepção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca.	41
Figura 5.2.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca.....	42
Figura 5.2.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de carne de suíno fresca.	44
Figura 5.2.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca.....	45
Figura 5.2.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.....	47

Figura 5.2.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.	47
Figura 5.2.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.	48
Figura 5.3.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da perceção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas.	50
Figura 5.3.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas.	51
Figura 5.3.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de hortícolas e frutícolas.	53
Figura 5.3.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas.	54
Figura 5.3.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.....	56
Figura 5.3.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.	56
Figura 5.3.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.	57
Figura 5.4.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da perceção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes.	59
Figura 5.4.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes.....	60
Figura 5.4.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de leite de vaca e iogurtes.	62
Figura 5.4.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes.....	63
Figura 5.4.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.....	65

Figura 5.4.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.	65
Figura 5.4.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.	66
Figura 5.5.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da perceção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de pão de trigo.....	68
Figura 5.5.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo.	69
Figura 5.5.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de pão de trigo.....	71
Figura 5.5.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo.	72
Figura 5.5.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.	74
Figura 5.5.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.....	74
Figura 5.5.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.....	75

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 4.1.1 – Questões utilizadas para medir a percepção dos consumidores com cada uma das dimensões explicativas da satisfação com um dos cinco produtos agroalimentares estudados (azeite virgem-extra, carne de suíno fresca, hortícolas e frutícolas, leite de vaca e iogurtes, ou pão de trigo)	24
Tabela 4.1.2 – Questões utilizadas para a caracterização sociodemográfica dos consumidores	25
Tabela 4.2.1 – Distribuição das entrevistas por variável sociodemográfica na amostra de cada produto agroalimentar	26
Tabela 5.1.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.....	39
Tabela 5.2.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.....	48
Tabela 5.3.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.....	57
Tabela 5.4.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.....	66
Tabela 5.5.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.	75
Tabela 6.1 – Segmentação dos consumidores de cada produto com base na magnitude da satisfação e respetiva caracterização demográfica dominante	80
Tabela 6.2 – Segmentação dos consumidores de cada produto com base no perfil da satisfação e respetiva caracterização demográfica dominante	81
Tabela 6.3 – Atributos com maior impacto potencial na melhoria da satisfação em cada produto agroalimentar	82
Tabela 8.2.1 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação no que toca ao azeite virgem-extra, por segmento de consumidores.....	103
Tabela 8.2.2 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra.	104
Tabela 8.2.3 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação no que toca ao azeite virgem-extra, por segmento de consumidores.	107

Tabela 8.2.4 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra.	109
Tabela 8.2.5 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.	113
Tabela 8.2.6 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.	113
Tabela 8.2.7 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.....	114
Tabela 8.2.8 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca à carne de suíno fresca, por segmento de consumidores.....	114
Tabela 8.2.9 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca.	116
Tabela 8.2.10 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca à carne de suíno fresca, por segmento de consumidores.	119
Tabela 8.2.11 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca.	120
Tabela 8.2.12 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.	124
Tabela 8.2.13 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.	125
Tabela 8.2.14 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.....	125
Tabela 8.2.15 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca aos hortícolas e frutícolas, por segmento de consumidores.	126
Tabela 8.2.16 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas.	127

Tabela 8.2.17 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca aos hortícolas e frutícolas, por segmento de consumidores.....	130
Tabela 8.2.18 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas.	131
Tabela 8.2.19 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.	136
Tabela 8.2.20 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.	136
Tabela 8.2.21 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.....	137
Tabela 8.2.22 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca ao leite de vaca e iogurtes, por segmento de consumidores.....	137
Tabela 8.2.23 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes.	139
Tabela 8.2.24 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca ao leite de vaca e iogurtes, por segmento de consumidores.	142
Tabela 8.2.25 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes.	143
Tabela 8.2.26 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.	147
Tabela 8.2.27 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.	148
Tabela 8.2.28 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.....	148
Tabela 8.2.29 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca ao pão de trigo, por segmento de consumidores.	149

Tabela 8.2.30 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respectiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo. ..	151
Tabela 8.2.31 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respectiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação no que toca ao pão de trigo, por segmento de consumidores.....	154
Tabela 8.2.32 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respectiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo.....	156
Tabela 8.2.33 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.....	160
Tabela 8.2.34 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.....	160
Tabela 8.2.35 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.	161

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

f²	Impacto de cada variável latente exógena na variável latente endógena
G20	Grupo das organizações governamentais das 20 maiores economias do mundo
IPMA	Importance-Performance Matrix Analysis
n	Número de observações
p	Probabilidade de significância
PARCA	Plataforma das Relações Agroalimentares
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
SEM	Modelação de equações estruturais
NS/NR	Não sabe / Não responde
PLS	Partial Least Squares
Q²	Índice de Stone-Geisser
R²	Coeficiente de determinação

1. INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Projeto foi realizado no âmbito do estudo intitulado “Estudo sobre a Transparência na Cadeia de Valor Agroalimentar”, desenvolvido pela NOVA *Information Management School* (NOVA IMS). Este estudo foi uma iniciativa do Observatório da Cadeia de Valor Agroalimentar, o qual é composto por três instituições governamentais: Direção Geral das Atividades Económicas, do Ministério da Economia; Direção Geral do Consumidor, do Ministério da Economia; Gabinete do Planeamento, Políticas e Administração Geral, Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural. Os resultados do estudo foram apresentados no dia 28 de junho de 2017 na reunião da PARCA –Plataforma de Acompanhamento das Relações na Cadeia Agroalimentar, no Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural.

Globalmente, o “Estudo sobre a Transparência na Cadeia de Valor Agroalimentar” teve como objetivo descrever pela primeira vez de forma detalhada o mercado e a cadeia de valor dos produtos agroalimentares em Portugal, tendo em vista contribuir para a definição de políticas económicas e de proteção dos consumidores bem como de práticas que assegurem a transparência deste mercado. Para o efeito, foram consideradas duas perspetivas da cadeia de valor, o canal da oferta e o canal da procura. Este Trabalho de Projeto incidiu no canal da procura.

A recolha de dados para o estudo do lado da procura foi realizada através de um inquérito a nível nacional para avaliar a perceção, o comportamento, as preocupações, as expectativas e as necessidades dos consumidores de produtos agroalimentares em Portugal, nomeadamente no que diz respeito a cinco produtos: azeite virgem-extra, carne de suíno fresca, hortícolas e frutícolas, leite de vaca e iogurtes, e pão de trigo. O proponente deste Trabalho de Projeto integrou a equipa de investigação durante a fase final de preparação dos instrumentos de recolha de dados, e teve oportunidade de contribuir para o conteúdo dos mesmos. Neste Trabalho de Projeto os dados recolhidos no inquérito foram analisados através de métodos de análise estatística multivariada para (1) segmentar o mercado de cada produto agroalimentar, com base na perceção da satisfação com os seus atributos, (2) caracterizar o perfil dos consumidores de cada segmento de mercado, (3) determinar a satisfação dos consumidores relativamente a cada produto agroalimentar e identificar os fatores explicativos da satisfação; (4) aconselhar sobre os pontos fortes, constrangimentos e áreas prioritárias de atuação tendo em vista a melhoria da satisfação dos consumidores face aos produtos agroalimentares.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O mercado de bens agroalimentares apresenta características únicas que o diferencia do mercado dos bens de consumo em geral. A procura de alimentos para consumo é elevada e permanente, mas os fatores que determinam o processo produtivo e a sua oferta são, em parte, não controláveis (ex.: os eventos climáticos) (Huchet-bourdon, 2011). Os produtos agroalimentares apresentam uma elevada variação nos preços, a qual pode ser explicada por fatores de natureza diversa como as políticas comerciais de importação e exportação, o preços dos combustíveis, as taxas de câmbio, a evolução das principais economias mundiais, ou a relação entre a expectativa do preço e a resposta do mercado, entre outros (Celine Bonnet, Trachtman, Van Dop, & Villas-Boas, 2018; Headey, 2011; Huchet-bourdon, 2011). Destaca-se que os alimentos são um produto perecível e a sua qualidade é alterada ao longo da cadeia de oferta, desde o produtor até ao consumidor final. A qualidade, a segurança e a sustentabilidade são por isso centrais na cadeia de valor dos produtos agroalimentares (Akkerman, Farahani, & Grunow, 2010).

A emergência da pandemia COVID-19 reforça a importância de ter uma indústria alimentar sustentável, mas também saudável, inclusiva e resiliente (The Economist, Intelligence Unit & Barilla Foundation, 2021). A necessidade de uma maior transparência e eficiência no mercado de bens agroalimentares tem vindo a ser expresso por organizações e económicas e governamentais à escala global. A volatilidade dos preços dos bens agroalimentares, a estrutura do mercado agrícola, os acordos de comércio regionais, a competitividade e sustentabilidade da indústria e a segurança alimentar têm vindo a ser estudados e discutidos nos fóruns do G20, o grupo das 20 maiores economias do mundo (G20, 2011), em colaboração com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, FAO (G20, 2021; The Economist, Intelligence Unit & Barilla Foundation, 2021), bem como na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, OCDE (Huchet-bourdon, 2011; Liapis, 2012; OECD, 2015; Wijnands, van Berkum, & Verhoog, 2015), e na Comissão Europeia (Agricultural Markets Task Force, 2016; EC, 2010). A indústria alimentar é, a par da indústria de bebidas, a maior indústria manufatureira da União Europeia em termos de emprego e valor acrescentado (https://ec.europa.eu/growth/sectors/food_en).

Apesar do envolvimento da Comissão Europeia na promoção de iniciativas que visam assegurar a competitividade do mercado de bens agroalimentares na Europa, promover práticas de comércio justo, monitorizar os preços dos produtos agroalimentares e aumentar a transparência, a implementação destas práticas tem sido realizada a ritmos diferentes nos Estados Membros da União Europeia. Observatórios dos preços de produtos agroalimentares (ex.: Espanha e França) ou de bens gerais de consumo (ex.: Bélgica) publicam relatórios periódicos que descrevem a cadeia de oferta de produtos agroalimentares, os seus preços e margens a nível nacional (OFPM, 2021; OP, 2020; OPA, 2013). Espanha estabeleceu o observatório de preços dos alimentos em 2000 (<https://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/servicios/observatorio-de-precios-de-los-alimentos/estudios-e-informes/default.aspx>) e França em 2010 (<https://observatoire-prixmarges.franceagrimer.fr/Pages/default.aspx>). Em Portugal, a necessidade de uma maior transparência na cadeia de oferta agroalimentar foi reconhecida em 2011 pela criação da PARCA – Plataforma das Relações Agroalimentares, (<http://www.gpp.pt/index.php/parca/parca>), mas só em 2015 foi estabelecido o Observatório da Cadeia de Valor Agroalimentar (DR, 2015) para monitorizar com regularidade os preços dos alimentos e as respetivas margens.

Em 2013, Bonnet e Requillart reportaram que a indústria de bebidas refrigerantes inflacionavam no preço ao consumidor final as variações dos custos de produção e dos impostos (C. Bonnet & Requillart, 2013). Esta observação é relevante uma vez que se os preços não forem transmitidos de forma adequada entre as diferentes etapas da cadeia de valor agroalimentar, os consumidores não poderão beneficiar inteiramente de uma eventual redução de preços a montante desta cadeia (devido a melhorias na tecnologia de produção, por exemplo) (Loy & Weiss, 2019). Num estudo posterior, ao estudar o mercado do café em França, Bonnet e Villas-Boas observaram que os consumidores são menos sensíveis a aumentos de preços do que a reduções de preços (Céline Bonnet & Villas-Boas, 2016). Estes resultados assinalam a importância de estudar a cadeia de procura e não apenas a cadeia de oferta para compreender de forma global as relações entre os agentes do mercado agroalimentar e a cadeia valor destes produtos (Celine Bonnet et al., 2018). Acresce que a diferenciação de produtos é uma forma de alcançar diferentes segmentos de consumidores, e é também uma forma de gerar valor, com preços mais elevados (Bittmann, Loy, & Anders, 2020).

Apesar do eventual impacto do preço dos produtos no comportamento do consumidor, o consumo de alimentos é um processo complexo determinado por fatores biológicos, culturais e sociais (Hidalgo-Milpa, Arriaga-Jordán, Cesín-Vargas, & Espinoza-Ortega, 2016; Morais, Afonso, & Almeida, 2010; Vanhonacker et al., 2013). Os resultados dos estudos da satisfação e caracterização dos consumidores de produtos agroalimentares variam de acordo com o tipo de produto, o ponto de venda e o país estudados. Hidalgo-Milpa e colaboradores observaram que o consumo de queijos frescos no México é mais influenciado por atributos sociais e culturais e menos por aspetos económicos (Hidalgo-Milpa et al., 2016). Por seu lado, Mora e colaboradores identificaram no Chile dois perfis distintos entre os consumidores de azeite da geração *millennial*: um grupo mais “tradicional”, que prefere atributos intrínsecos como a acidez, a cor e o sabor, bem como a origem do produto e informação sobre o produto no ponto de venda; um grupo “não tradicional”, que não valoriza os atributos intrínsecos, mas sim para aspetos relacionados com as ofertas e promoções, e com o comércio eletrónico (Mora et al., 2020). Num estudo sobre o segmento de mercado de produtos tradicionais, Vanhonacker e colaboradores verificaram que a inclusão no rótulo de informações nutricionais ou sobre a origem do produto têm uma influência positiva na perceção dos consumidores europeus (Vanhonacker et al., 2013). Theodoridis e colaboradores concluíram em 2009 que os clientes de supermercados na Grécia valorizam sobretudo o preço, a qualidade e a variedade quando escolhem os produtos (Theodoridis & Chatzipanagiotou, 2009). Em Portugal, os consumidores estão globalmente satisfeitos com a compra de produtos agroalimentares nos mercados tradicionais, onde valorizam a frescura dos produtos e a relação preço/qualidade (Sampaio, Cunha, Moura, & Rocha, 2010). Por outro lado, os resultados de um estudo prévio de Farhangmehr e colaboradores evidenciaram que o hipermercado é o tipo de loja de retalho preferida pelos portugueses devido aos preços reduzidos e à conveniência de conseguir comprar muitos produtos diferentes de uma só vez (Farhangmehr, Marques, & Silva, 2000).

Em 2010, Moreira e Padrão realizaram um estudo com 39640 participantes para avaliar a relação entre o consumo dos alimentos, o nível de escolaridade e o acesso à informação na população portuguesa (Moreira & Padrão, 2004). Os resultados mostram que, em homens e mulheres, quanto maior o nível de educação e informação, maior é o consumo de alimentos associados a uma dieta mais saudável, nomeadamente o leite, os vegetais, a fruta e o peixe. Os mesmos autores não encontraram uma relação entre o tipo de produtos consumidos e o nível de rendimento, com exceção do leite, associado a maior nível de rendimento, e da carne, associado nos homens a menor

nível de rendimento. Em outro estudo, Alves e colaboradores concluíram que entre os portugueses a escolha dos alimentos é motivada sobretudo pelas características sensoriais dos alimentos e pelos aspetos relacionados com a saúde, sendo que o preço tem mais influência em agregados familiares mais pequenos, e o preço e a familiaridade com o produto são mais importantes em agregados com menores rendimentos (Alves et al., 2005). Na população idosa, os portugueses valorizam o sabor, e preferem produtos com os quais estão familiarizados, frescos e naturais em vez de produtos pré-preparados (Moraes et al., 2010). A inovação nos produtos agroalimentares, como os alimentos funcionais e os potenciais benefícios em saúde, não é valorizada pelos idosos em Portugal, mas tem influência na escolha de produtos dos idosos na Dinamarca, Itália, Suécia e Reino Unido (Moraes et al., 2010). Destaca-se ainda que Doria e colaboradores encontraram diferenças entre os consumidores de Portugal e do Reino Unido na perceção da qualidade e do risco do consumo de água engarrafada e de água da torneira (Doria, Pidgeon, & Hunter, 2009). Globalmente, estes resultados assinalam a importância e a necessidade de realizar estudos locais (nacionais), para conhecer o perfil e as preferências que distinguem diferentes segmentos de consumidores. Um dos métodos mais utilizados para segmentar uma “população alvo”, como os consumidores de um produto, é a análise de *clusters* (Vilares & Coelho, 2011). Nos estudos acima referidos, Hidalgo-Milpa e colaboradores (Hidalgo-Milpa et al., 2016), Mora e colaboradores (Mora et al., 2020), e Theodoridis e colaboradores (Theodoridis & Chatzipanagiotou, 2009) utilizaram a análise de *clusters* para identificar segmentos de consumidores que respondem de forma diferente, pelas suas atitudes ou perceções, às características dos produtos agroalimentares. A caracterização de segmentos de mercado, permitirá à indústria otimizar o desempenho dos atributos mais importantes para cada segmento e assim contribuir para a diferenciação dos produtos ou do serviço (Anderson, Eugene W & Mittal, 2000).

O comportamento do consumidor (ou cliente) de um produto, com base no conjunto de experiências acumuladas no passado, presente e futuro, podem ser medidas globalmente pela satisfação (Anderson, Fornell, & Lehmann, 1994; Fornell, 1992; Vilares & Coelho, 2011). A satisfação, representada pela avaliação global da experiência do cliente, permite prever o desempenho económico de um produto e está associada à qualidade percebida, isto é, a qualidade definida sobretudo pelas opiniões e perceções do cliente (Johnson, Gustafsson, Andreassen, Lervik, & Cha, 2001; Vilares & Coelho, 2011). A satisfação do cliente é, assim, uma dimensão central na relação entre os compradores e os vendedores (Anselmsson, 2006), e motiva a cadeia de oferta a investir na melhoria da qualidade dos seus produtos (Anderson, Eugene W & Mittal, 2000; Vilares & Coelho, 2011). Avaliar a satisfação do cliente contribui para uma melhor compreensão do seu comportamento, aumentar as vendas dos produtos e serviços, e até estimular uma relação de longo prazo impulsionando a lealdade e a retenção do cliente (Al-Ali, Bazin, & Shamsuddin, 2015; Anderson, Eugene W & Mittal, 2000; Fornell, 1992). Neste sentido, um dos principais objetivos do estudo da satisfação do cliente é estimar a importância dos determinantes (ou atributos) da satisfação para assim hierarquizar o impacto potencial desses atributos na melhoria da mesma (Vilares & Coelho, 2011).

Para estudar a satisfação do cliente são habitualmente utilizados métodos de análise multivariada descritiva e métodos de análise multivariada explicativa, dependendo do objetivo do estudo e da métrica das variáveis em análise (Johnson et al., 2001). Os métodos descritivos, como a análise fatorial, medem as relações de interdependência entre as variáveis, e os métodos explicativos, como os modelos de regressão, quantificam o impacto que cada variável (independente ou explicativa) tem

no resultado de uma ou mais variáveis dependentes (Vilares & Coelho, 2011). Os modelos de regressão permitem estabelecer relações de causalidade sendo por isso os métodos mais utilizados nos principais estudos e índices internacionais de satisfação do cliente (Johnson et al., 2001).

Entre as diferentes metodologias do estudo da satisfação, a modelação das equações estruturais (SEM) é considerada o método de referência em estudos de gestão estratégica (Joseph F. Hair, Sarstedt, Pieper, & Ringle, 2012) e de marketing (Joe F. Hair, Sarstedt, Ringle, & Mena, 2012), e nomeadamente em estudos de satisfação do cliente (Johnson et al., 2001), porque possibilita o teste empírico de teorias e modelos conceptuais. A metodologia SEM destaca-se de outras metodologias porque permite estimar de forma integrada e otimizada a importância dos atributos da satisfação, a importância dos atributos de outras dimensões (ex.: Valor percebido, Preço) associadas à satisfação, bem como as relações das dimensões entre si (Vilares & Coelho, 2011).

A metodologia SEM foi adotada pelo primeiro índice nacional de satisfação do cliente, o *Swedish Customer Satisfaction Barometer* (SCSB) estabelecido em 1989 na Suécia, e que serviu de base ao *American Customer Satisfaction Index* (ACSI) estabelecido em 1994 nos Estados Unidos da América (Fornell, 1992; Johnson et al., 2001). Atualmente, no projeto ACSI são entrevistados 500.000 consumidores por ano para avaliar a satisfação com produtos e serviços disponibilizados por mais de 400 empresas (com quotas de mercado significativas em 10 setores de atividade) e por mais de 100 serviços ou programas de agências governamentais locais e federais (<http://www.theacsi.org/>). O projeto ACSI tem sido usado como referência para o desenvolvimento de outros índices nacionais e internacionais de satisfação do cliente, como o *European Customer Satisfaction Index* (ECSI), que Portugal integra desde 1999 e que é promovido pela NOVA IMS, entre outras entidades (<http://www.ecsiportugal.pt/>). O desenvolvimento destes índices visa fornecer medidas de qualidade dos produtos e serviços disponibilizados pelas organizações, contribuindo como indicadores económicos para apoiar tanto o seu desenvolvimento como o desenvolvimento dos setores de atividade onde operam, num contexto em que a satisfação do cliente é integrada nos objetivos centrais de gestão (Vilares & Coelho, 2011). De facto, para além dos índices de satisfação, o modelo ACSI tem sido usado, de uma forma mais abrangente, como base para aplicações da metodologia SEM para estudar o comportamento dos consumidores.

Hackl e colaboradores adaptaram o modelo ACSI avaliar a satisfação do consumidor no mercado agroalimentar Austríaco, e verificaram que a qualidade percebida (medida por indicadores como a fiabilidade e a personalização) e o preço (ou rácio preço-performance) são as dimensões que têm um impacto mais elevado na satisfação; a apresentação do produto, a limpeza da loja, e outros “fatores emocionais, também têm impactos significativos na satisfação, mas de menor magnitude do que a qualidade percebida (Hackl, Scharitzer, & Zuba, 2000). O preço e a qualidade também são os principais determinantes da satisfação dos clientes de supermercados na Grécia, a par da variedade e a possibilidade de escolha dos produtos, mas a apresentação dos produtos não tem um impacto significativo na satisfação (Theodoridis & Chatzipanagiotou, 2009). Para os clientes de mercearias na Malásia, os principais determinantes são o preço, as ações promocionais, a marca própria, a variedade dos produtos e a qualidade (Al-Ali et al., 2015). Para além dos estudos ao nível do mercado agroalimentar e das lojas onde estes produtos são vendidos, a metodologia SEM também tem sido utilizada para avaliar a satisfação relativamente aos atributos de produtos específicos. Num estudo realizado na Alemanha sobre o consumo de carne de porco, Lorenz e colaboradores identificaram que fatores normativos, como a origem e o modo de produção, e fatores afetivos, como as

expectativas e satisfação com a compra são os principais determinantes da intenção de compra (“lealdade”), mas também que a origem e o modo de produção têm uma influência significativa em percepções sobre paladar e a presença de aditivos (Lorenz, Hartmann, & Simons, 2015). Por seu lado, num estudo realizado na China sobre o consumo de cerejas, a satisfação é influenciada positivamente por características intrínsecas (como o paladar, a cor, o tamanho ou a frescura), mas as características extrínsecas (como o preço, a origem ou a rotulagem) não têm um impacto significativo (Chiang, Schnettler, Mora, & Aguilera, 2018). Mora e colaboradores obtiveram resultados idênticos ao nível das características intrínsecas e extrínsecas no impacto da satisfação dos consumidores de pêssegos em Espanha (Mora et al., 2011). Por outro lado, também entre consumidores Espanhóis, mas no que diz respeito a um azeite de denominação de origem controlada, a percepção sobre a origem, o território e o modo de produção têm uma influência positiva na satisfação dos consumidores (Espejel, Fandos, & Flavián, 2008). Globalmente, estes resultados assinalam que os determinantes da satisfação dos consumidores variam de acordo com o mercado e produto agroalimentar considerado, reforçando a importância e a necessidade de realizar estudos locais (nacionais).

3. OBJETIVOS

Este Trabalho Projeto tem como objetivo principal conhecer a percepção dos consumidores face aos seguintes produtos agroalimentares em Portugal: azeite virgem-extra, carne de suíno fresca, hortícolas e frutícolas, leite de vaca e iogurtes, e pão de trigo.

Para atingir este objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- i. Realizar segmentações de mercado para cada produto agroalimentar estudado, com base na percepção da satisfação com o produto, a sua origem, modo de produção e rotulagem, bem como a publicidade, ações promocionais, preço e satisfação global.
- ii. Caraterizar o perfil dos consumidores em cada segmento de mercado.
- iii. Determinar a satisfação dos consumidores relativamente aos produtos agroalimentares;
- iv. Identificar os fatores explicativos da satisfação dos consumidores com produto;
- v. Poder aconselhar sobre os pontos fortes, constrangimentos e áreas prioritárias de atuação tendo em vista a melhoria da satisfação dos consumidores face aos produtos agroalimentares

A definição destes objetivos, determinou a formulação das seguintes hipóteses de investigação:

- **H1:** A percepção da satisfação com os atributos de um produto agroalimentar varia entre diferente perfis de consumidores
- **H2:** A percepção da satisfação com os atributos de um produto agroalimentar (nas suas dimensões Características, Produto, Preço e Satisfação), tem um impacto positivo na satisfação do consumidor.

Globalmente, é esperado que a caraterização da satisfação dos consumidores e os seus determinantes, bem como a identificação de diferentes perfis em cada segmento de mercado, contribua para um melhor conhecimento sobre a cadeia de valor agroalimentar e para a definição de um programa de medidas que vise a melhoria da qualidade dos produtos.

4. METODOLOGIA

Neste secção é apresentada uma descrição dos questionários, a caracterização da amostra e a metodologia de análise e estimação dos resultados. Os aspetos metodológicos relativos à definição da população alvo, plano de sondagem, recolha de informação, extrapolação dos resultados, controlo de qualidade e validação e tratamento dos dados são apresentados na secção **8.1. Notas metodológicas**, em anexo.

4.1. QUESTIONÁRIOS

Os questionários foram elaborados pela Universidade Nova de Lisboa, em articulação com o Observatório da Cadeia de Valor Agroalimentar. No total foram elaborados 5 questionários, um para cada produto agroalimentar estudado: (i) azeite virgem-extra; (ii) carne de suíno fresca; (iii) hortícolas e frutícolas, nomeadamente, pera rocha, laranja, feijão verde, tomate, cenoura e batata; (iv) leite de vaca e iogurtes; (v) pão de trigo. Cada questionário é constituído pelas seguintes secções:

1. Introdução – apresentação do entrevistador, dos promotores do estudo e dos objetivos do estudo, e questões para assegurar a elegibilidade (idade) e o consentimento do entrevistado;
2. Perfil do consumidor – questões sobre os pontos de venda preferenciais, a frequência de visita aos pontos de venda e a preferência por produtos de marca comercial ou marca “branca”;
3. Preocupações e necessidades – questões sobre as preferências quanto ao país de origem do produto, o tipo de produção (tradicional ou biológico), a vontade de pagar por produtos Portugueses e a importância atribuída à data de validade;
4. Rotulagem – questões sobre as necessidades e importância atribuída à informação que consta do rótulo do produto (origem, composição, características nutricionais, segurança e impacto ambiental);
5. Publicidade – questões sobre a influência da publicidade na decisão de compra, a importância atribuída às promoções e descontos, e a adequação relativamente à informação nutricional, ao impacto na saúde e à informação dirigida a crianças e jovens.
6. Satisfação – avaliação da perceção quanto à rotulagem, embalagem, apresentação, preservação, limpeza, paladar, país de origem, tipo de produção, preço, publicidade, promoções e satisfação global com o produto agroalimentar.
7. Caracterização sociodemográfica: idade, género, nível de instrução, nível de rendimento, dimensão do agregado familiar e município de residência.

Para dar resposta aos objetivos definidos para este Trabalho Projeto, foram analisados os dados recolhidos através das questões descritas nas duas tabelas das páginas seguintes. Na Tabela 4.1.1 são apresentadas as questões utilizadas para medir a perceção da satisfação dos consumidores sobre 12 atributos de cada produto. Estes atributos correspondem a quatro dimensões da perceção da satisfação: Características, Produto, Preço e Satisfação. Na Tabela 4.1.2 são apresentadas as questões utilizadas para a caracterização sociodemográfica dos consumidores..

Tabela 4.1.1 – Questões utilizadas para medir a percepção dos consumidores com cada uma das dimensões explicativas da satisfação com um dos cinco produtos agroalimentares estudados (azeite virgem-extra, carne de suíno fresca, hortícolas e frutícolas, leite de vaca e iogurtes, ou pão de trigo)

Dimensão	Questão	Atributo	Descrição	Nível	Valores
Caraterísticas	Q24	Promoções	Como classifica a sua satisfação relativamente às ações promocionais efetuadas ao produto?	Intervalar	1 a 10
	Q25	Publicidade	Como classifica a sua satisfação relativamente à publicidade efetuada ao produto?	Intervalar	1 a 10
	Q26	Informação na embalagem/rótulo	Como classifica a sua satisfação relativamente à informação disponibilizada na embalagem/rótulo do produto?	Intervalar	1 a 10
	Q27	Origem	Como classifica a sua satisfação relativamente à origem [nacional ou estrangeira] do produto, nos locais onde maioritariamente o adquire?	Intervalar	1 a 10
	Q28	Modo de produção	Como classifica a sua satisfação relativamente ao modo de produção [tradicional ou biológico] do produto que maioritariamente adquire?	Intervalar	1 a 10
Produto	Q29A	Apresentação	No que toca ao produto, como classifica, por norma, o seu nível de satisfação relativamente à apresentação?	Intervalar	1 a 10
	Q29B	Acondicionamento	No que toca ao produto, como classifica, por norma, o seu nível de satisfação relativamente ao acondicionamento?	Intervalar	1 a 10
	Q29C	Estado de conservação	No que toca ao produto, como classifica, por norma, o seu nível de satisfação relativamente ao estado de conservação?	Intervalar	1 a 10
	Q29D	Limpeza	No que toca ao produto, como classifica, por norma, o seu nível de satisfação relativamente à limpeza?	Intervalar	1 a 10
	Q29E	Paladar	No que toca ao produto, como classifica, por norma, o seu nível de satisfação relativamente ao paladar?	Intervalar	1 a 10
Preço	Q30	Preço	De um modo geral, como avalia o preço que paga habitualmente pelo produto?	Intervalar	1 a 10
Satisfação	Q31	Satisfação global	Globalmente, como classifica o seu nível de satisfação relativamente ao produto que adquire habitualmente?	Intervalar	1 a 10

Tabela 4.1.2 – Questões utilizadas para a caracterização sociodemográfica dos consumidores

Questão	Caraterística	Descrição	Nível	Valores ⁽¹⁾
QS1	Idade	Podia indicar, por favor, a sua idade?	Ordinal	. De 18 a 24 anos . De 25 a 34 anos . De 35 a 44 anos . De 45 a 54 anos . De 55 a 64 anos . 65 anos ou mais . NS/NR
QS2	Género	Género	Nominal	. Masculino . Feminino
QS3	Nível de instrução	Qual o nível de ensino mais elevado que completou?	Ordinal	. Ensino Básico (1º, 2º e 3º Ciclos) . Ensino Secundário . Ensino Superior (Licenciatura, Mestrado ou Doutoramento) . Nenhum . NS/NR
QS4	Rendimento mensal ilíquido	Qual o seu rendimento mensal ilíquido?	Ordinal	. Menos de 500€ . Entre 1.000€ e 2.000€ . Entre 2.000€ e 4.000€ . Mais de 4.000€ . NS/NR
QS5	Agregado familiar	Contando consigo, quantas pessoas vivem na sua casa?	Ordinal	. 1 pessoa . 2 pessoas . 3 pessoas . 4 pessoas ou mais . NS/NR

⁽¹⁾ NS/NR – Não sabe / Não responde

4.2. AMOSTRA

Foram realizadas 601 entrevistas, tendo-se obtido um total de 1173 respostas com a seguinte distribuição pelos cinco produtos agroalimentares: 235 respostas relativas ao questionário sobre o azeite virgem-extra; 233 sobre a carne de suíno fresca; 235 sobre as hortícolas e frutícolas; 235 sobre o leite de vaca e aos iogurtes; 235 sobre o pão de trigo. Na Tabela 4.2.1 é apresentada a distribuição das entrevistas por variável sociodemográfica.

Tabela 4.2.1 – Distribuição das entrevistas por variável sociodemográfica na amostra de cada produto agroalimentar

Variável	Classe	Amostra				
		Azeite virgem-extra	Carne de suíno fresca	Hortícolas e frutícolas	Leite de vaca e iogurtes	Pão de trigo
Idade	De 18 a 24 anos	8	6	6	5	5
	De 25 a 34 anos	19	28	25	29	27
	De 35 a 44 anos	55	52	59	50	63
	De 45 a 54 anos	57	53	47	57	48
	De 55 a 64 anos	53	43	50	46	38
	65 ou mais anos	36	45	45	41	49
	NS/NR	7	6	3	7	5
Género	Masculino	57	63	59	53	58
	Feminino	178	170	176	182	177
Nível de instrução	Ensino Básico	59	73	66	70	61
	Ensino Secundário	71	73	67	68	75
	Ensino Superior	78	75	81	77	68
	Nenhum	1	1	0	0	0
	NS/NR	26	11	21	20	31
Rendimento mensal ilíquido	Menos de 500€	26	29	22	29	24
	Entre 500€ e 1000€	48	63	59	55	62
	Entre 1000€ e 2000€	39	38	37	36	27
	Entre 2000€ e 4000€	13	11	10	6	10
	Mais de 4000€	2	0	1	1	2
	NS/NR	107	92	106	108	110
Agregado familiar	1 pessoa	24	27	26	18	19
	2 pessoas	71	67	75	74	72
	3 pessoas	56	64	57	66	49
	4 ou mais pessoas	75	68	72	63	83
	NS/NR	9	7	5	14	12
Total		235	233	235	235	235

4.3. ANÁLISE E ESTIMAÇÃO DE RESULTADOS

Para a elaboração deste relatório foram aplicados métodos de estatística descritiva (univariada e multivariada) e de estatística explicativa (multivariada) às respostas obtidas nas questões enumeradas nas Tabelas 4.1.1 e 4.1.2, em cada um dos cinco produtos agroalimentares.

Para a análise descritiva univariada foram obtidas estimativas pontuais para os valores médios das variáveis de nível intervalar e para as proporções de variáveis de nível nominal ou ordinal. Os resultados foram extrapolados para a população em estudo, utilizando fatores de extrapolação (**8.1 Notas metodológicas**, em anexo). Para cada estimativa é apresentada a respetiva precisão (ou, margem de erro), considerado um nível de confiança de 95%.

A análise descritiva multivariada foi realizada pela análise de *clusters*, um dos métodos mais utilizados para segmentar uma “população alvo”, como os consumidores de um produto, em grupos de indivíduos com perceções semelhantes face aos atributos desse produto (Vilares & Coelho, 2011). Trata-se de um método descritivo multivariado para prospeção e descoberta de informação, que, sem utilizar os dados de uma variável resultado (método de aprendizagem não supervisionado), divide um conjunto de observações em grupos diferentes, por forma a obter o máximo de homogeneidade interna em cada grupo (as observações mais semelhantes) e o máximo de heterogeneidade entre os grupos (Bruce, Bruce, & Gedeck, 2020). A análise de *clusters* pode ser desenvolvida por métodos hierárquicos e métodos não hierárquicos (ex.: método de particionamento *k*-médias), que podem resultar em soluções diferentes ao nível do número e composição dos grupos identificados (Vilares & Coelho, 2011). Por exemplo, nos métodos hierárquicos é necessário selecionar uma medida de semelhança/dissemelhança para calcular as distâncias entre as observações, bem como um critério de agrupamento, e nos métodos não hierárquicos é necessário definir à partida qual o número de grupos que se pretende obter, e eventualmente a posição dos centros dos grupos (centróides) a partir do qual o algoritmo de análise irá iniciar os agrupamentos. Uma vez que as decisões tomadas durante a realização de uma análise de *clusters* podem ter um impacto importante na solução final, é boa prática utilizar mais do que um método e comparar os resultados, ou até utilizar métodos diferentes de forma complementar (ex.: utilizar um método hierárquico para informar a inicialização de um método não hierárquico)

Neste Trabalho de Projeto, a análise de *clusters* foi utilizada para segmentar os consumidores de cada produto agroalimentar, e assim testar a hipótese de investigação **H1** (ver **3. Objetivos**). A segmentação foi realizada com os dados recolhidos nas questões Q24 a Q31 (Tabela 4.1.1), utilizadas para medir a perceção da satisfação dos consumidores. A distribuição dos valores obtidos nas respostas a estas questões em cada produto está representada nos diagramas de extremos e quartis das Figuras 8.1.1 a 8.1.5 (**8.1. Notas metodológicas**, em anexo). Antes da análise de *clusters*, os valores omissos foram imputados pelo valor médio das respostas à respetiva questão, em cada produto. Foram realizados dois tipos de segmentação: segmentação de magnitudes e segmentação de perfis em linha.

A segmentação de magnitudes tem como objetivo obter, em cada produto, grupos homogéneos de consumidores face à perceção da satisfação dos atributos avaliados. Assim, pretende-se identificar grupos de consumidores com satisfação maior ou menor, de um modo geral, com o produto

considerado. Para complementar estes resultados, a segmentação de perfis em linha permite agrupar os consumidores de acordo com níveis de satisfação particularmente mais elevados ou mais reduzidos em determinadas dimensões ou atributos. Nesta segmentação é considerada, em cada consumidor, a variação da resposta a cada atributo face à média das respostas aos 12 atributos do produto avaliado.

A segmentação de magnitudes foi realizada com os dados das 12 questões na métrica original, uma vez que foi utilizada a mesma escala de resposta em todas as questões (escala 1 a 10). A segmentação de perfis em linha foi realizada com 12 novas variáveis, uma para cada questão, que resulta da diferença entre os dados originais e a média das respostas em cada indivíduo, de acordo com o seguinte procedimento: (1) em cada indivíduo é calculada a média das respostas às 12 questões; (2) em cada indivíduo, é calculada, para cada questão, a diferença entre o valor original da resposta e a média das 12 respostas desse indivíduo.

Nos dois tipos de segmentação a formação dos *clusters* foi obtida pelo método de particionamento *k*-médias. O número adequado de *clusters* foi escolhido considerando os resultados obtidos pelo método hierárquico (distância euclidiana e método de Ward) e pela redução na soma dos quadrados dos erros dentro de cada cluster obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médias (Figuras 8.1.6 a 8.1.10 para a segmentação de magnitudes e Figuras 8.1.11 a 8.1.15 para a segmentação de perfis em linha, na secção **8.1 Notas metodológicas**, em anexo). O método *k*-médias foi iniciado com os centróides obtidos pelo método hierárquico. Após a formação dos *clusters*, a segmentação dos consumidores foi avaliada atendendo aos dados recolhidos originalmente sobre a perceção da satisfação dos consumidores (questões Q24 a Q31, Tabela 4.1.1). Os *clusters* foram igualmente caracterizados com base na informação sociodemográfica (questões QS1 a QS5, Tabela 4.1.2). Os resultados foram extrapolados para população em estudo. Para o cálculo da precisão (ou, margem de erro) foi considerado um nível de confiança de 95%.

A análise explicativa multivariada foi realizada pela modelação de equações estruturais (SEM). Nesta metodologia são especificados e estimados modelos multiequacionais para estimar simultaneamente de forma objetiva e otimizada: (i) as “variáveis latentes” em estudo (construtos ou dimensões, que não são diretamente observadas); (ii) os pesos dos atributos na formação de cada variável latente (os atributos ou indicadores, utilizados para medir indiretamente as variáveis latentes através de um questionário ou outro instrumento, são designados por “variáveis de medida”); (iii) os impactos que umas variáveis latentes exercem sobre as outras, sendo que uma ou mais variáveis latentes são determinantes (explicativas) de uma ou mais variáveis latentes endógenas (explicadas; variáveis latentes que não são explicadas pelo modelo são designadas por exógenas) (Pinto, 2016; Vilares & Coelho, 2011). Para este efeito, é estabelecido um “modelo de medida” – que define as relações entre as variáveis latentes não observáveis e as respetivas variáveis de medida, para estimar as variáveis de latentes através da observação dos seus atributos – e um “modelo estrutural” – que define as relações entre as variáveis latentes, para testar teorias e modelos conceptuais. Na estimação de um modelo SEM podem ser adotadas duas abordagens: (i) métodos baseados nas covariâncias, em que os parâmetros são estimados pela minimização da diferença entre a matriz de covariâncias das variáveis observadas e a matriz de covariâncias implícita no modelo teórico (*covariance-based SEM*, CB-SEM); (ii) métodos baseados na maximização da variância explicada das variáveis latentes endógenas, em que é utilizado o método dos mínimos quadrados parciais, através de um processo iterativo de regressões lineares estimadas pelo método dos mínimos quadrados

ordinários (*partial least squares path SEM*, PLS-SEM) (Joe F. Hair et al., 2012; Pinto, 2016; Vilares & Coelho, 2011). A modelação SEM é considerada a metodologia de referência (*gold-standard*) em estudos de satisfação do cliente (Johnson et al., 2001).

Neste Trabalho de Projeto, a metodologia SEM foi utilizada, com o objetivo de estimar o efeito da percepção da satisfação sobre os atributos (medida pelas questões Q24 a Q30, Tabela 4.1.1) na satisfação com cada produto agroalimentar (Q31). O modelo está representado na Figura 4.3.1 e foi utilizado para testar a hipótese de investigação **H2** (ver **3. Objetivos**). O modelo foi estimado pelo método dos mínimos quadrados parciais, ou PLS (*Partial Least Squares*), integrado com a análise da matriz importância-desempenho, ou IPMA (*importance-performance matrix analysis*), que permite interpretar os resultados na métrica original das respostas (no presente caso, na escala 1 a 10). Para o efeito foram consideradas quatro variáveis latentes, das quais três são exógenas (Produto, Características e Preço) e uma é endógena (Satisfação). O modelo é formativo nas variáveis latentes Características (com os indicadores de medida Q24 a Q28) e Produto (indicadores Q29A a Q29B) e o modelo é refletivo nas variáveis latentes Preço (indicador Q30) e Satisfação (indicador Q31). Antes da modelação por PLS-IPMA, os valores omissos foram imputados pelo valor médio das respostas à respetiva questão, em cada produto. A qualidade de ajustamento do modelo foi avaliada pela proporção da variância da variável dependente que é explicada pelo modelo (R^2 , coeficiente de determinação), e pelo efeito de cada variável latente exógena na variância explicada da variável latente endógena (f^2). A relevância preditiva global do modelo foi avaliada pelo índice de Stone-Geisser (Q^2), estimado pela validação cruzada da redundância dos constructos e pela validação cruzada das comunalidades dos constructos, com técnica de *blindfolding*. A precisão dos estimadores PLS-IPMA foi estimada com a estatística de t obtida pelo método não paramétrico de *bootstrapping* com 1000 replicas, e considerado um nível de significância de 5%.

A análise descritiva foi realizada com recurso ao programa informático R (*The Comprehensive R Archive Network*, <https://cran.r-project.org>) e a modelação de equações estruturais foi realizada com recurso ao programa SmartPLS 3 (SmartPLS GmbH, <https://www.smartpls.de>).

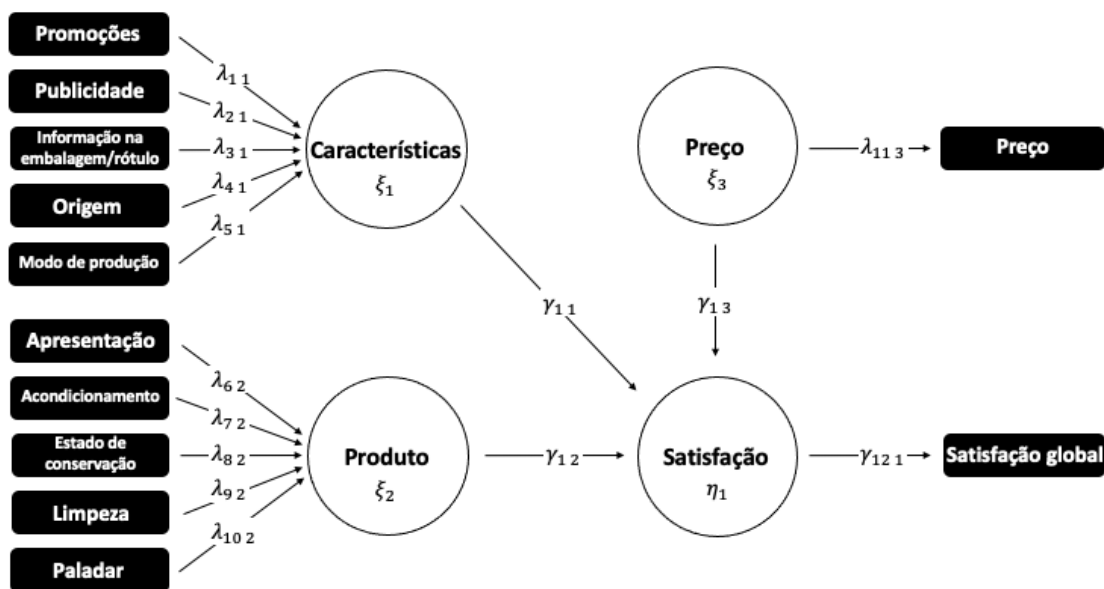


Figura 4.3.1 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores com cada produto agroalimentar. Os 12 indicadores de medida são representados em retângulos e as 4 variáveis latentes são representadas em círculos. O modelo estrutural é representado pelas variáveis latentes e pelas relações entre as mesmas, apresentadas nas linhas retas que ligam cada uma das variáveis exógenas (ξ_1 Características, ξ_2 Produto e ξ_3 Preço) à variável endógena (η_1 Satisfação) – cada linha reta representa o coeficiente de impacto, isto é, o efeito sobre a variável Satisfação decorrente de uma variação unitária na variável Características (γ_{11}), Produto (γ_{12}) ou Preço (γ_{13}). O modelo de medida é representado pelos indicadores de medida, as variáveis latentes e pelas relações entre as mesmas, apresentadas nas linhas retas que ligam cada uma das variáveis latentes aos respectivos indicadores de medida associados – cada linha representa o coeficiente de regressão, isto é, o peso de cada indicador de medida na estimação da respetiva variável latente. O modelo é formativo nas variáveis latentes Características e Produto, e é refletivo nas variáveis latentes Preço e Satisfação, sendo $\lambda_{i \xi_n}$ os pesos dos indicadores de medida (com i de 1 a 11) para as variáveis exógenas (ξ_n , com n de 1 a 3), e γ_{121} o peso do indicador de medida Satisfação Global na variável endógena Satisfação (η_1).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta secção são apresentados os principais resultados obtidos nas duas análises de segmentação e na modelação de equações estruturais. Resultados mais detalhados, incluindo a precisão subjacente às estimativas produzidas, são apresentados em tabelas na secção **8.2 Resultados detalhados**, em anexo.

5.1. AZEITE VIRGEM-EXTRA

5.1.1. Análise de segmentação de magnitudes.

Os consumidores de azeite virgem-extra (base amostral, $n=235$) foram agrupados em três segmentos, de acordo com perceção da satisfação nos atributos avaliados:

Satisfação maior (base amostral, $n=65$): representa 28.0% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente superiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.1.1). Comparando com os restantes segmentos e com o global, estes consumidores destacam-se particularmente pela elevada satisfação quanto às promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo. A proporção de consumidores com o ensino básico é superior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que no global (Figura 5.1.2C).

Satisfação media (base amostral, $n=110$): representa 46.6% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são próximos aos valores médios globais em todos os atributos, exceto no que diz respeito às promoções e à publicidade, para as quais a satisfação é ligeiramente inferior (Figura 5.1.1). Caracterizam-se igualmente por terem uma representação do ensino básico inferior à média global (Figura 5.1.2C).

Satisfação menor (base amostral, $n=60$): representa 25.4% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente inferiores aos valores médios globais em todos os atributos, exceto no Preço (Figura 5.1.1). Comparando com os restantes segmentos e com o global, estes consumidores encontram-se particularmente menos satisfeitos com as promoções e a publicidade. A proporção de consumidores acima de 54 anos é inferior neste segmento, do que nos restantes segmentos e do que no global (Figura 5.1.2A). Por outro lado, é neste segmento que se encontra a maior proporção de consumidores do género masculino (Figura 5.1.2B), com instrução ao nível do ensino secundário e superior (Figura 5.1.2C), ou com um agregado familiar de 4 ou mais pessoas (Figura 5.1.2E).

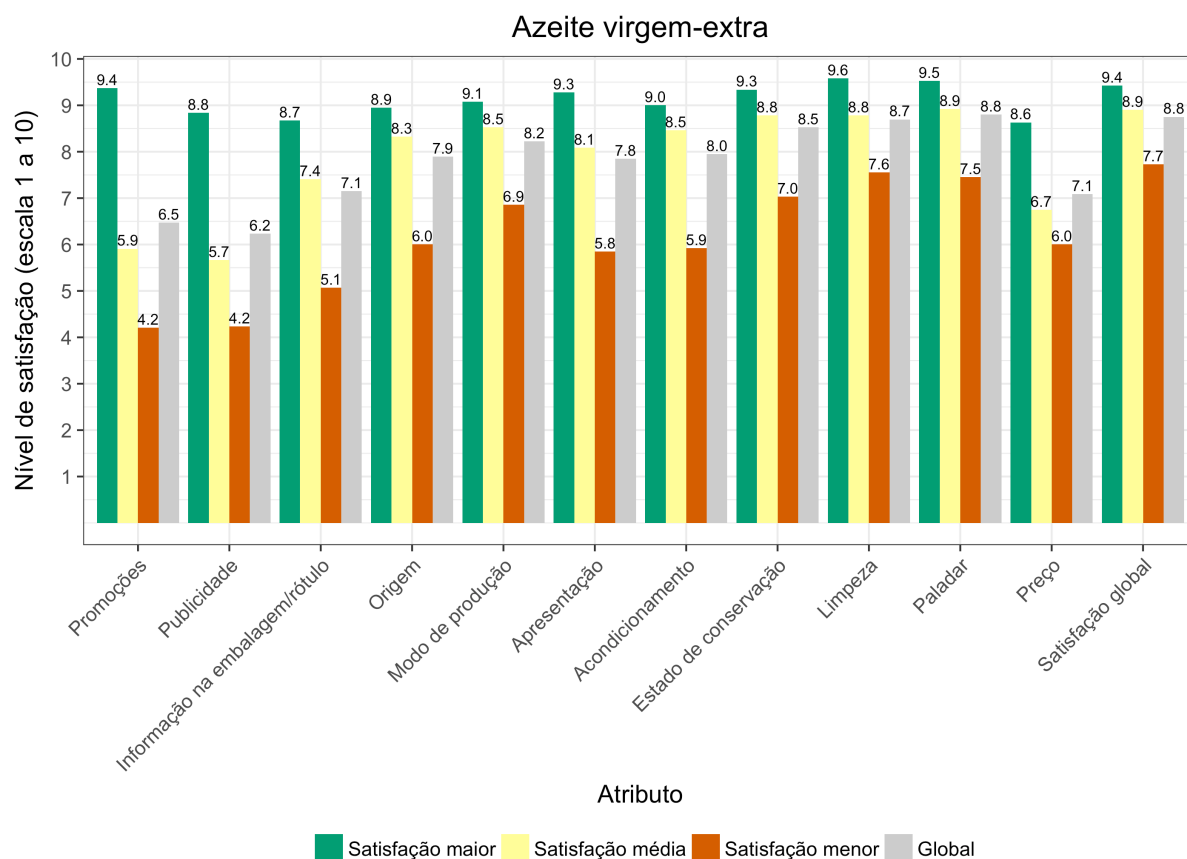


Figura 5.1.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da percepção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra.

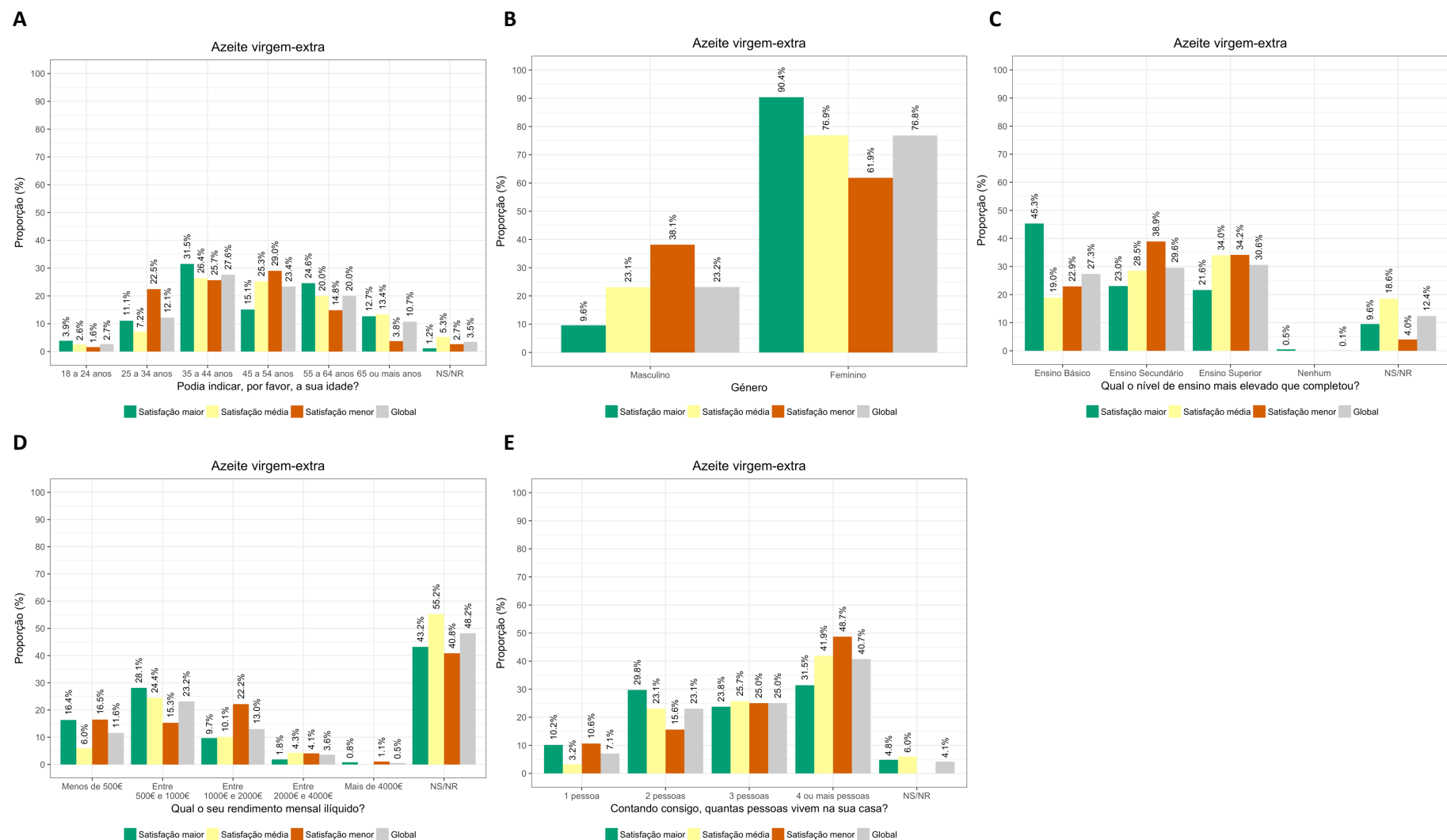


Figura 5.1.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.1.2. Análise de segmentação de perfis em linha.

Os consumidores de azeite virgem-extra (base amostral, n=235) foram agrupados em três segmentos, de acordo com níveis de satisfação em determinadas dimensões ou atributos, face ao valor médio da satisfação em cada consumidor (Figura 5.1.3).

Os três segmentos são caracterizados por:

Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Preço e com a Satisfação global (base amostral, n=57): representa 21.0% dos consumidores em Portugal. Comparando com os restantes segmentos e com o global, este segmento destaca-se por uma maior representação de consumidores com 65 ou mais anos (Figura 5.1.4A) ou com um agregado familiar com 4 ou mais pessoas (Figura 5.1.4E).

Mais satisfeitos com promoções, publicidade, informação e com o Preço, mas menos satisfeitos com o Produto (base amostral, n=113): representa 49.0% dos consumidores em Portugal. Além dos atributos do Produto, estes consumidores também estão menos satisfeitos com o modo de produção. Este segmento caracteriza-se por uma maior representação de consumidores com rendimento mensal entre 500€ e 1000€ (Figura 5.1.4D) ou com um agregado familiar com menos de 4 pessoas (Figura 5.1.4E).

Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação (base amostral, n=65): representa 30.0% dos consumidores em Portugal. A proporção de consumidores com idade entre 25 e 34 anos (Figura 5.1.4A) ou do sexo masculino (Figura 5.1.4B) é superior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que com o global.

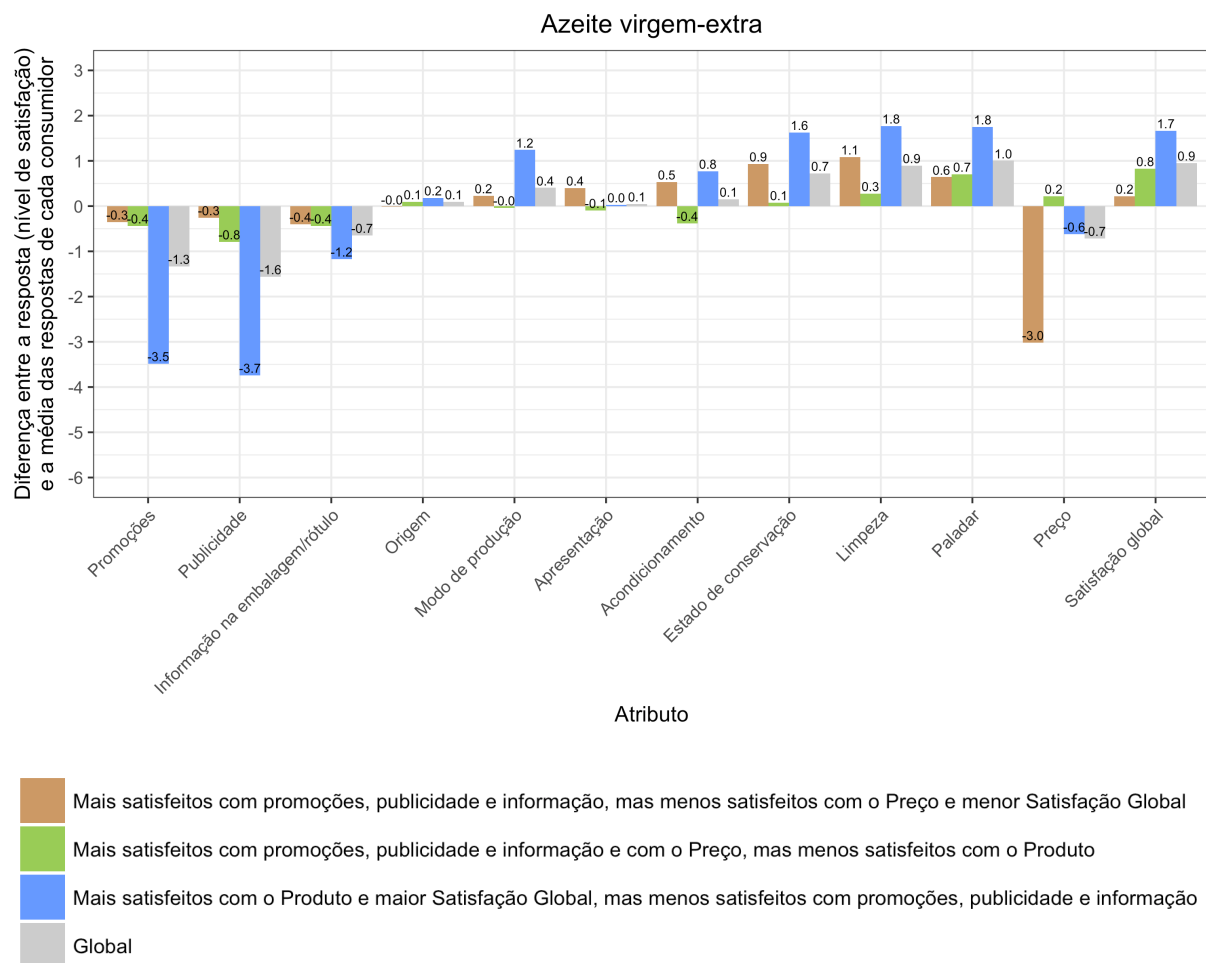


Figura 5.1.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de azeite virgem-extra.

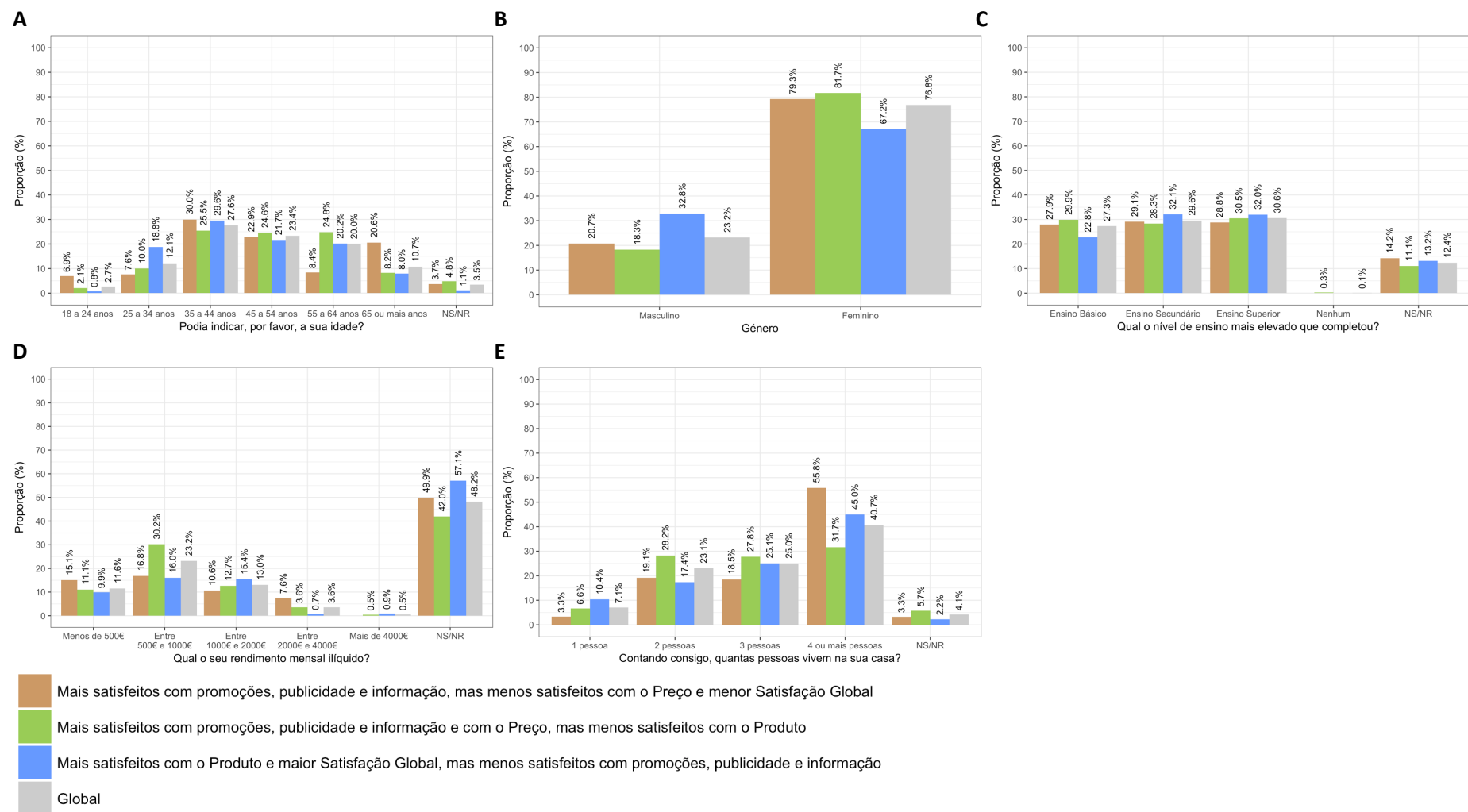


Figura 5.1.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.1.3. Modelação de equações estruturais

Na Figura 5.1.5 encontram-se os resultados da aplicação da metodologia PLS-IPMA para estimar o efeito que a percepção da satisfação com cada atributo, medidos pelas questões Q24 a Q31, tem na satisfação dos consumidores face ao azeite virgem-extra (base amostral, $n=235$). Globalmente o modelo está bem ajustado aos dados (R^2 ajustado = 0.525), sendo que o Produto é a variável com maior capacidade explicativa no modelo ($f^2 = 0.405$), seguido do Preço ($f^2 = 0.075$) e das Características ($f^2 = 0.066$) (Tabela 8.2.5 na secção **8.2 Resultados detalhados**, em anexo). O modelo apresenta uma elevada relevância preditiva (Q^2 da redundância = 0.460) (Tabela 8.2.6 em **8.2 Resultados detalhados**).

Os consumidores têm uma percepção positiva (índice > 7.0) face a todas as variáveis latentes consideradas, sendo que o Produto apresenta o índice mais elevado e o Preço o índice mais baixo (Figura 5.1.5). De notar que as 3 dimensões explicativas da satisfação (Características, Produto e Preço) têm um impacto estatisticamente significativo (Figura 5.1.5, e Tabela 8.2.7 em **8.2 Resultados detalhados**). Destaca-se a dimensão Produto por ser aquela que globalmente mais influencia a satisfação do consumidor (impacto de 0.603).

Todos os atributos têm um efeito positivo na satisfação (Figura 5.1.5), pelo que quanto melhor o consumidor avaliar o atributo maior será a satisfação. Os atributos com efeitos estatisticamente significativos são a origem (nacional ou estrangeira), o modo de produção (tradicional ou biológico), o paladar e o preço (Figura 5.1.5 e Tabela 8.2.7). Globalmente, os atributos responsáveis por uma maior variação (maior impacto total) na percepção da satisfação dos consumidores são, por ordem: o paladar, o preço e o estado de conservação (Figura 5.1.6). É de notar que para a estimativa do impacto total na percepção da satisfação foram considerados todos os atributos, independentemente do significado estatístico do seu peso.

Considerando o valor médio obtido para cada atributo entre os consumidores (ou o desempenho) e o impacto total do atributo estimado pelo modelo (ou a importância), é possível identificar no mapa de recomendações, representado na Figura 5.1.7, os atributos onde se poderá atuar para melhorar a satisfação dos consumidores. Assim, os principais pontos fortes são o paladar e o estado de conservação, pelo que a manutenção ou aumento do investimento nestes atributos poderá resultar num aumento da satisfação. Por outro lado, o principal ponto fraco é o preço. É de notar que a publicidade, as promoções e a informação na embalagem/rótulo, também apresentam desempenhos inferiores à média na satisfação dos consumidores.

A título complementar, os índices apresentados na Tabela 5.1.1 hierarquizam os atributos quanto ao impacto potencial na melhoria da satisfação dos consumidores. Estes índices combinam o desempenho e a importância de cada atributo. Assim, os dados evidenciam que se deve investir maioritariamente no paladar, seguido do preço, estado de conservação e origem.

Azeite virgem-extra

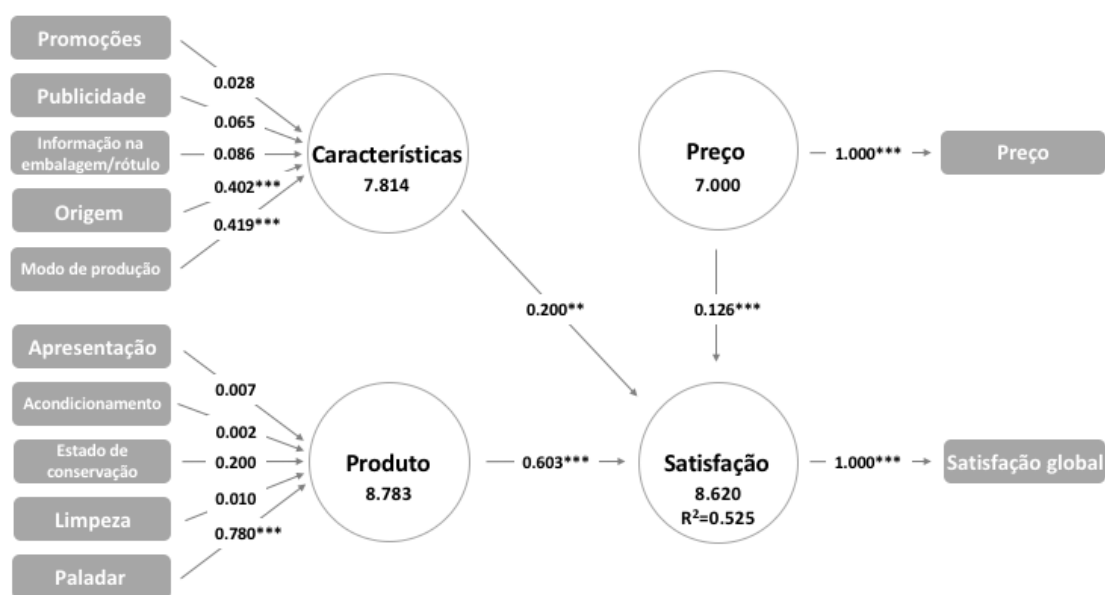


Figura 5.1.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra. Os valores entre os indicadores de medida (representados em retângulos) e as variáveis latentes (representadas em círculos) são os pesos. Os valores entre as variáveis latentes são os coeficientes de impacto. Os valores dentro de cada círculo são os valores médios dos índices de cada variável latente. No círculo da variável latente endógena Satisfação está indicado o respetivo coeficiente de determinação (R^2). O significado estatístico das estimativas é apresentado por: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Azeite virgem-extra

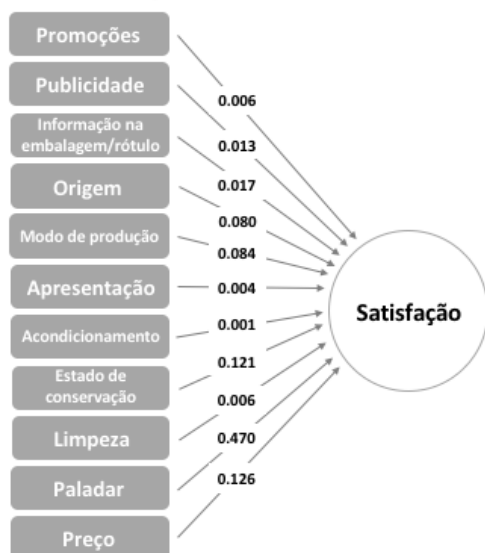


Figura 5.1.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.

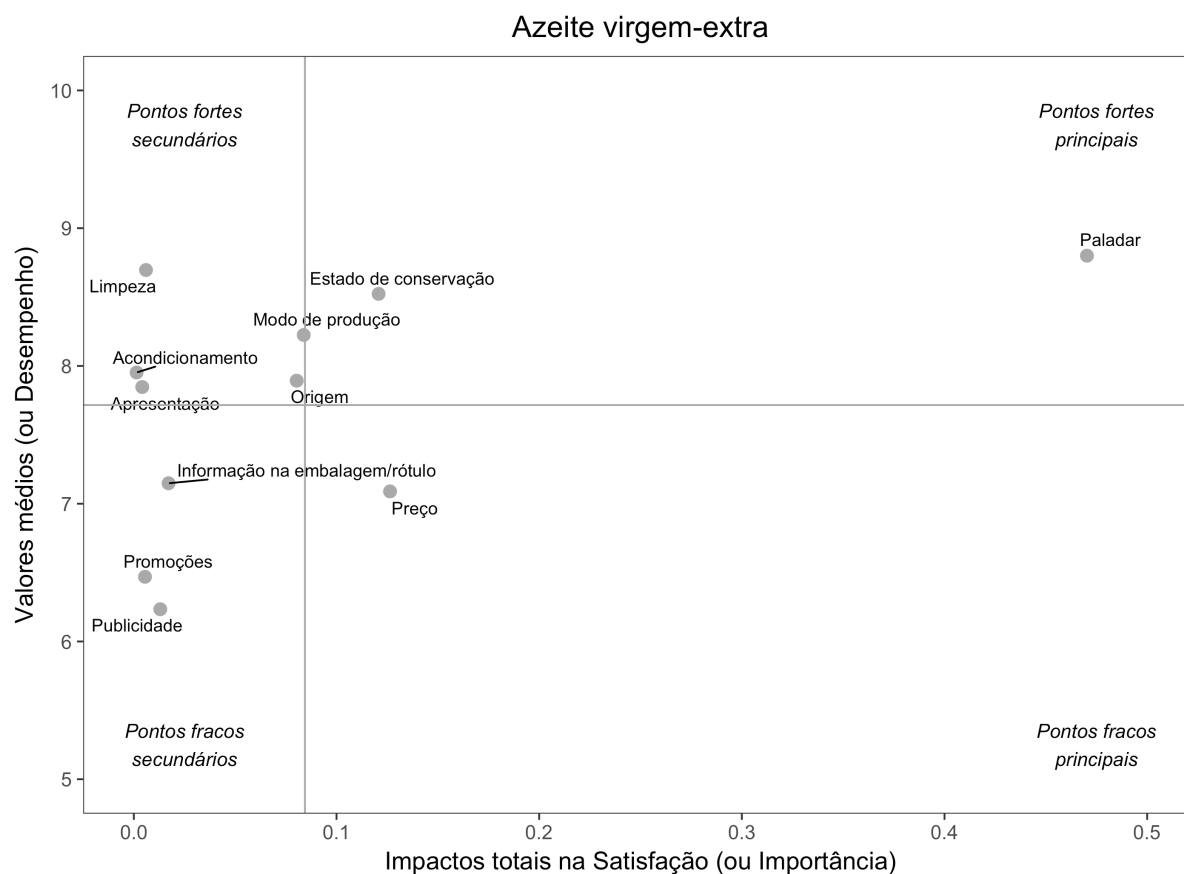


Figura 5.1.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra. A linha vertical indica o valor médio da importância entre os atributos. A linha horizontal indica o valor médio do desempenho entre os atributos.

Tabela 5.1.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra.

Atributo	Valor médio	Impacto potencial (%)
Promoções	6.5	1.2
Publicidade	6.2	3.1
Informação na embalagem/rótulo	7.1	3.1
Origem	7.9	10.8
Modo de produção	8.2	9.5
Apresentação	7.8	0.6
Acondicionamento	8.0	0.2
Estado de conservação	8.5	11.4
Limpeza	8.7	0.5
Paladar	8.8	36.0
Preço	7.1	23.5

5.2. CARNE DE SUÍNO FRESCA

5.2.1. Análise de segmentação de magnitudes

Os consumidores de carne de suíno fresca (base amostral, n=233) foram agrupados em três segmentos, de acordo com percepção da satisfação nos atributos avaliados:

Satisfação maior (base amostral, n=75): representa 28.3% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente superiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.2.1). Comparando com os restantes segmentos e com o global, estes consumidores destacam-se particularmente pela elevada satisfação quanto às promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo. A proporção de consumidores com idade entre 25 e 34 anos ou com 65 ou mais anos é superior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que com o global (Figura 5.2.2A). Destaca-se igualmente uma maior representação de consumidores com o ensino básico (Figura 5.2.2C).

Satisfação media (base amostral, n=85): representa 42.8% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são próximos aos valores médios globais em todos os atributos, exceto no que diz respeito às promoções e à publicidade, para as quais a satisfação é inferior ao segmento de satisfação menor e inferior ao global (Figura 5.2.1). Não existem características sociodemográficas que se destaquem neste segmento.

Satisfação menor (base amostral, n=73): representa 28.9% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente inferiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.2.1). Comparando com o segmento de satisfação média, estes consumidores estão tanto ou mais satisfeitos no que diz respeito às promoções e à publicidade. A proporção de consumidores do género masculino (Figura 5.2.2B) ou que concluíram o ensino superior (Figura 5.2.2C) é maior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que no global.

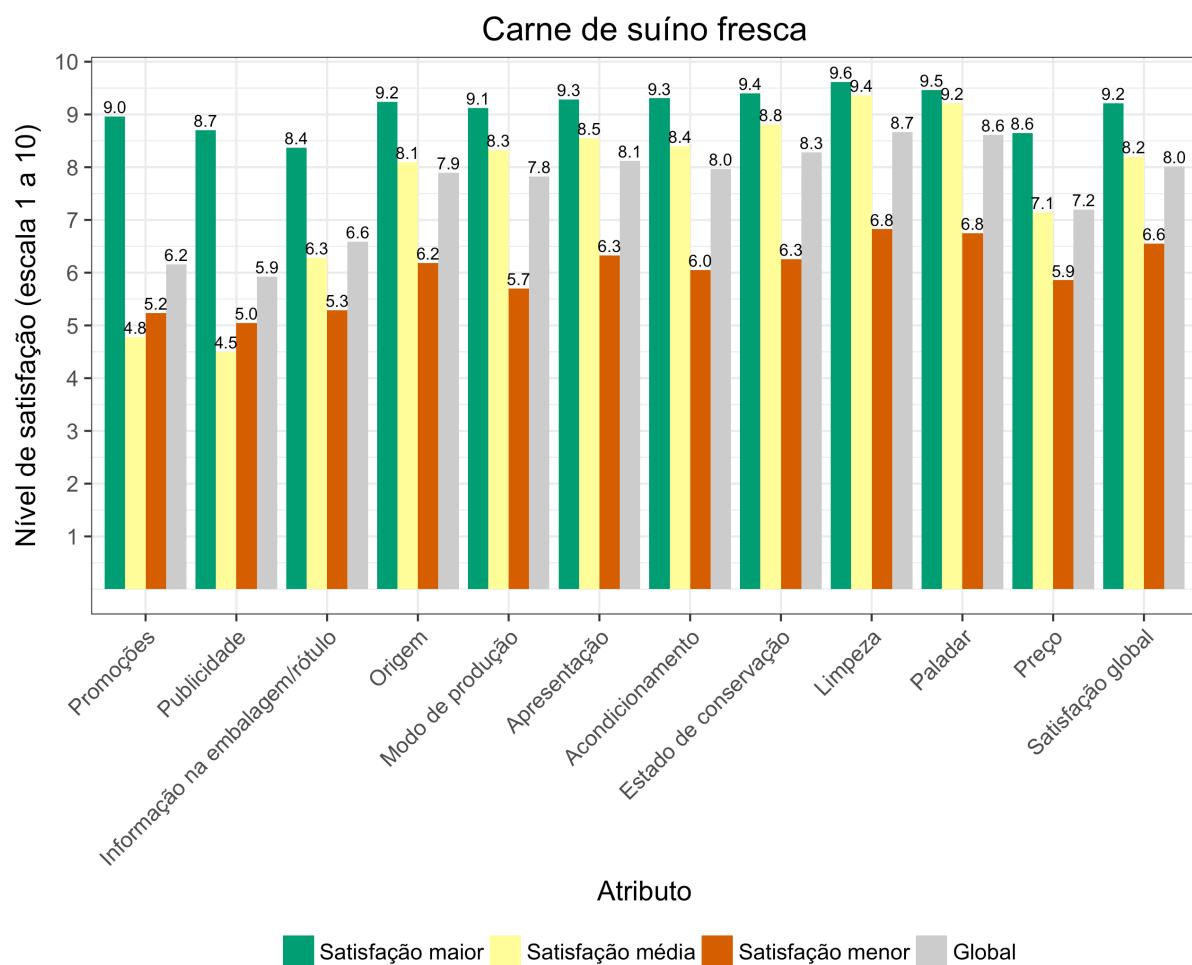


Figura 5.2.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da percepção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca.

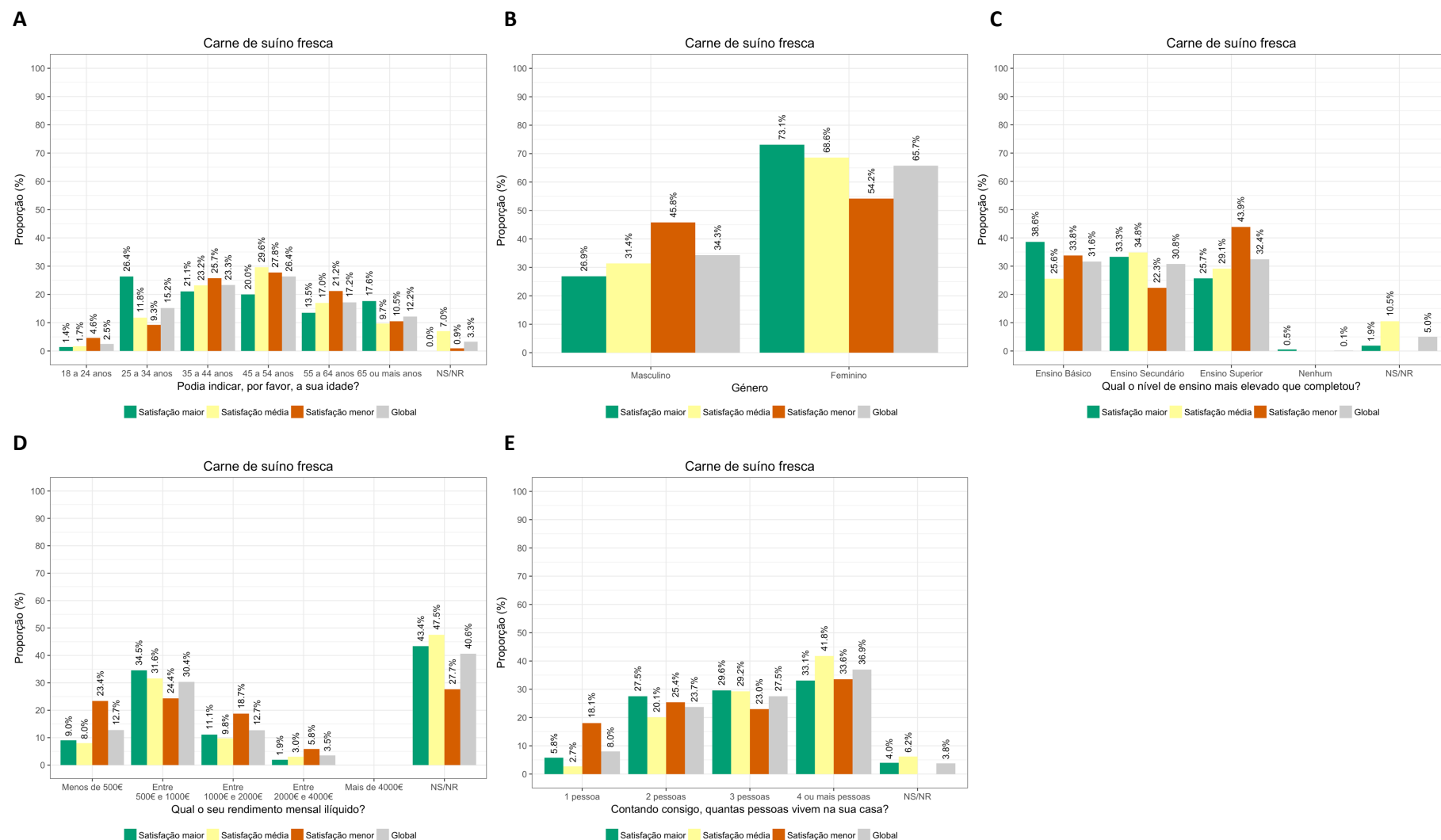


Figura 5.2.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.2.2. Análise de segmentação de perfis em linha

Os consumidores de carne de suíno fresca (base amostral, n=233) foram agrupados em três segmentos, de acordo com níveis de satisfação em determinadas dimensões ou atributos, face ao valor médio da satisfação em cada consumidor (Figura 5.2.3).

Os três segmentos são caracterizados por:

Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto (base amostral, n=113): representa 51.0% dos consumidores em Portugal. Comparando com os restantes segmentos e com o global, este segmento destaca-se por uma maior representação de consumidores com o ensino básico (Figura 5.2.4C) ou com um rendimento mensal entre 500€ a 1000€ (Figura 5.2.4D).

Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características (base amostral, n=75): representa 27.4% dos consumidores em Portugal. Além dos atributos do Produto, estes consumidores também estão mais satisfeitos com o Preço. Neste segmento há uma maior representação de consumidores com ensino superior (Figura 5.2.4C) ou com rendimento acima de 1000€ (Figura 5.2.4D).

Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação (base amostral, n=45): representa 21.6% dos consumidores em Portugal. Além das promoções, publicidade e informação, estes consumidores também estão menos satisfeitos com o Preço. Este segmento destaca-se por uma maior proporção de consumidores do sexo masculino (Figura 5.2.4B).

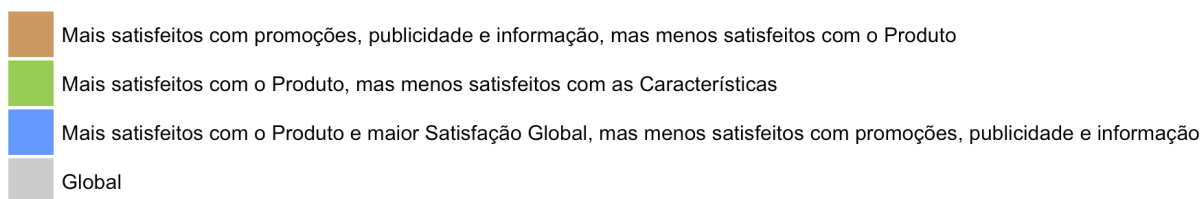
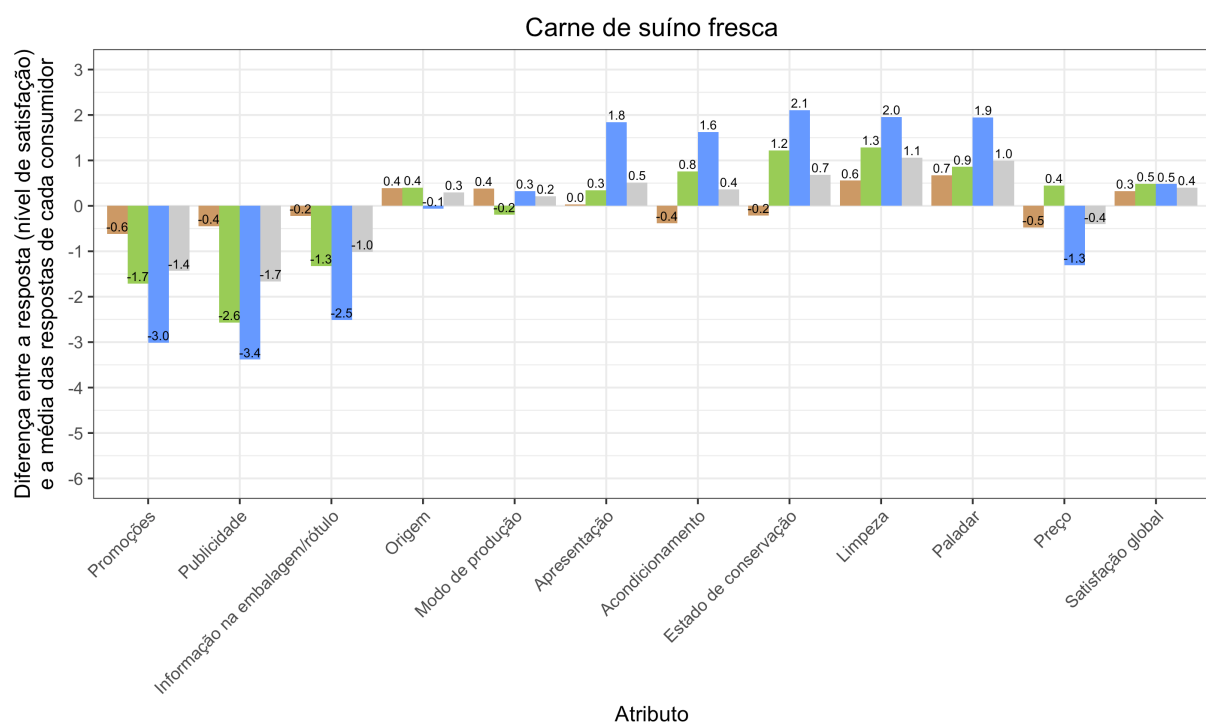


Figura 5.2.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de carne de suíno fresca.

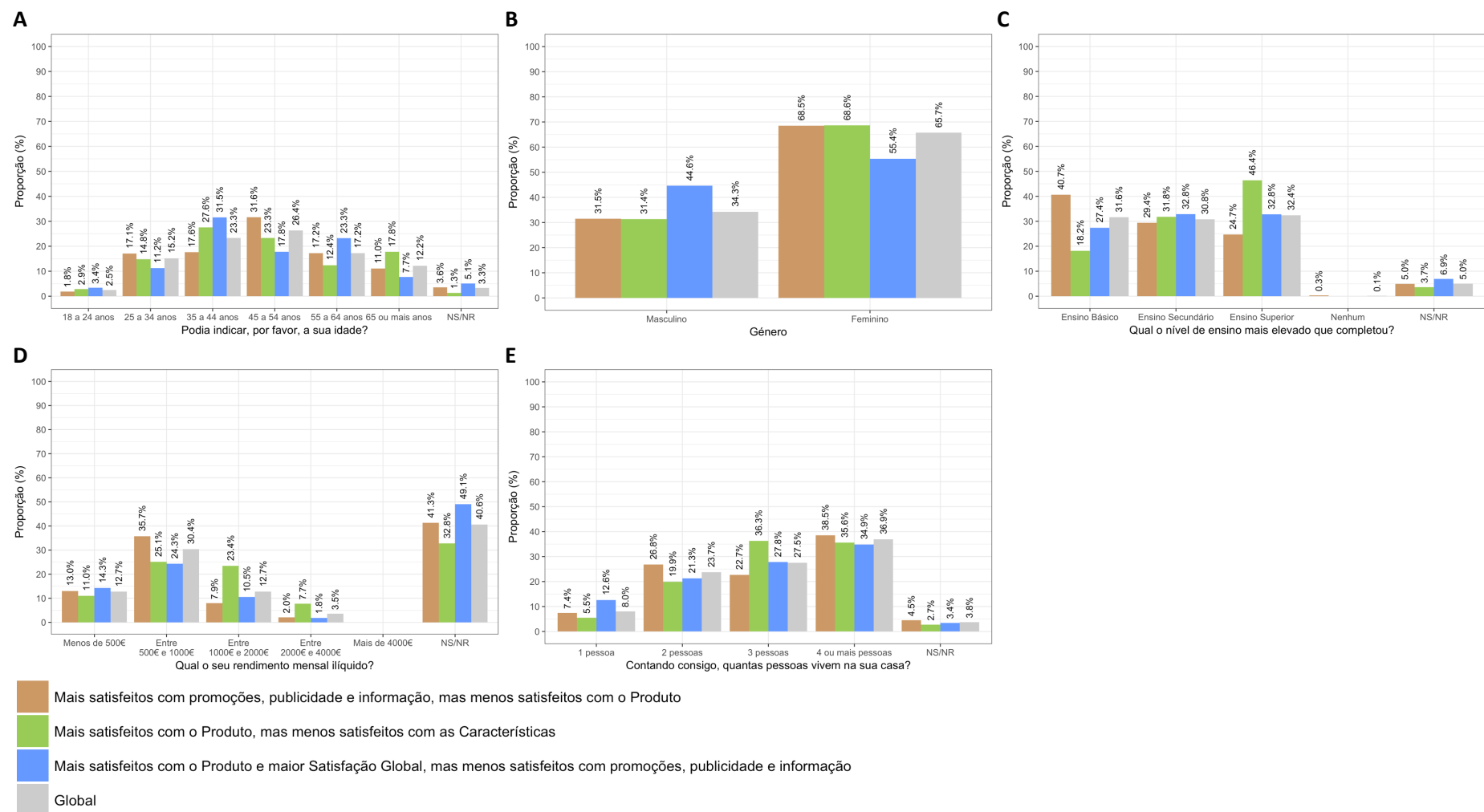


Figura 5.2.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.2.3. Modelação de equações estruturais

Na Figura 5.2.5 encontram-se os resultados da aplicação da metodologia PLS-IPMA para estimar o efeito que a percepção da satisfação com cada atributo, medidos pelas questões Q24 a Q30, tem na satisfação dos consumidores face à carne de suíno fresca (base amostral, $n=233$). Globalmente o modelo está bem ajustado aos dados (R^2 ajustado = 0.520), sendo que o Produto é a variável com maior capacidade explicativa no modelo ($f^2 = 0.273$), seguido do Preço ($f^2 = 0.119$) e das Características ($f^2 = 0.043$) (Tabela 8.2.12 na secção **8.2 Resultados detalhados**, em anexo). O modelo apresenta uma elevada relevância preditiva (Q^2 da redundância = 0.458) (Tabela 8.2.13 em **8.2 Resultados detalhados**).

Os consumidores têm uma percepção positiva (índice > 7.4) face a todas as variáveis latentes consideradas, sendo que o Produto apresenta o índice mais elevado e o Preço o índice mais baixo (Figura 5.2.5). De notar que as 3 dimensões explicativas da satisfação (Características, Produto e Preço) têm um impacto estatisticamente significativo (Figura 5.2.5, e Tabela 8.2.14 em **8.2 Resultados detalhados**). Destaca-se a dimensão Produto por ser aquela que globalmente mais influencia a satisfação do consumidor (impacto de 0.45).

Todos os atributos têm um efeito positivo na satisfação (Figura 5.2.5), exceto a publicidade e o estado de conservação. Assim, nos efeitos positivos, quanto melhor o consumidor avaliar o atributo maior será a satisfação. No caso da publicidade, o peso deste atributo é muito reduzido, não tem significado estatístico e a margem de erro da estimativa é considerável (0.384) (Tabela 8.2.14), pelo que foi substituído por 0 para o cálculo do impacto total. No caso do estado de conservação, apesar do peso ter um sinal negativo e ser estatisticamente significativo, não existe fundamento teórico que suporte a observação de que quanto mais satisfeito o consumidor estiver com o estado de conservação, menor é a satisfação com a carne de suíno fresca. Assim, e considerando a margem de erro da estimativa (0.406) (Tabela 8.2.14), o peso deste atributo também foi substituído por 0 para o cálculo do impacto total. Os atributos com efeitos estatisticamente significativos são a origem (nacional ou estrangeira), o modo de produção (tradicional ou biológico), a apresentação, o acondicionamento, o estado de conservação, o paladar e o preço (Figura 5.2.5). Globalmente, os atributos responsáveis por uma maior variação (maior impacto total) na percepção da satisfação dos consumidores são, por ordem: o preço, a apresentação, o acondicionamento e o paladar (Figura 5.2.6). É de notar que para a estimativa do impacto total na percepção da satisfação foram considerados todos os atributos, independentemente do significado estatístico do seu peso.

No mapa de recomendações (Figura 5.2.7) é possível identificar os atributos onde se poderá atuar para melhorar a satisfação dos consumidores. Assim, os principais pontos fortes são a apresentação, o acondicionamento e o paladar, pelo que a manutenção ou aumento do investimento nestes atributos poderá resultar num aumento da satisfação. O principal ponto fraco é o preço. É de notar que a publicidade, as promoções e a informação na embalagem/rótulo, também apresentam avaliações inferiores à média na ótica dos consumidores de carne de suíno fresca.

A título complementar, os índices apresentados na Tabela 5.2.1 hierarquizam os atributos quanto ao impacto potencial na melhoria da satisfação dos consumidores. Assim, os dados evidenciam que se deve investir maioritariamente no preço, seguido do acondicionamento, apresentação e paladar.

Carne de suíno fresca

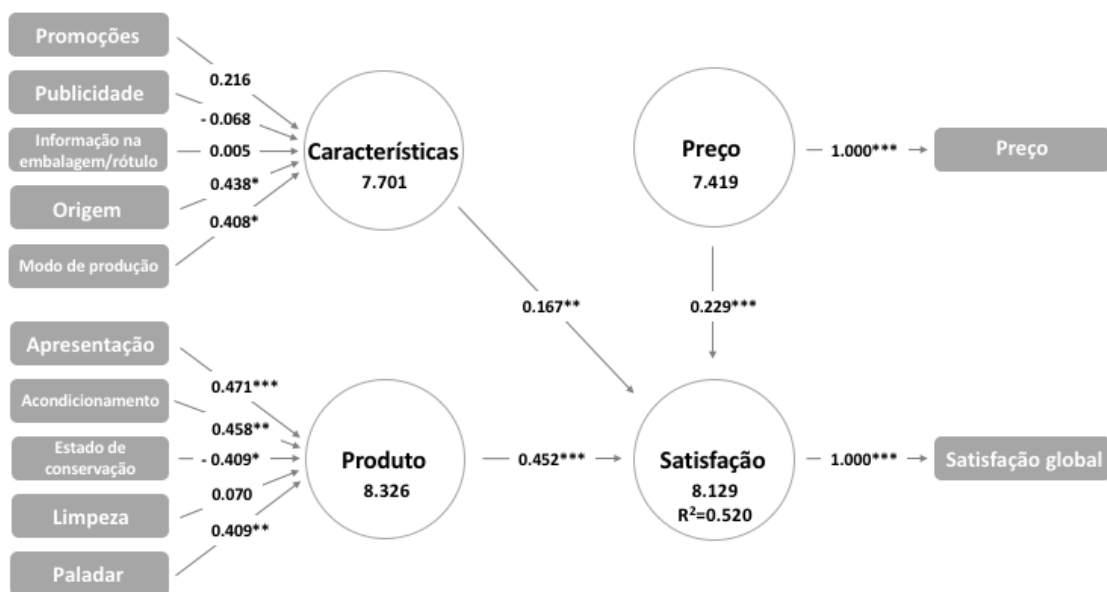


Figura 5.2.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca. Os valores entre os indicadores de medida (representadas em retângulos) e as variáveis latentes (representadas em círculos) são os pesos. Os valores entre as variáveis latentes são os coeficientes de impacto. Os valores dentro de cada círculo são os valores médios dos índices de cada variável latente. No círculo da variável latente endógena Satisfação está indicado o respetivo coeficiente de determinação (R^2). O significado estatístico das estimativas é apresentado por: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Carne de suíno fresca



Figura 5.2.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca. Pesos negativos e não significativos ($p > 0.05$) foram substituídos por zero no cálculo do impacto total.

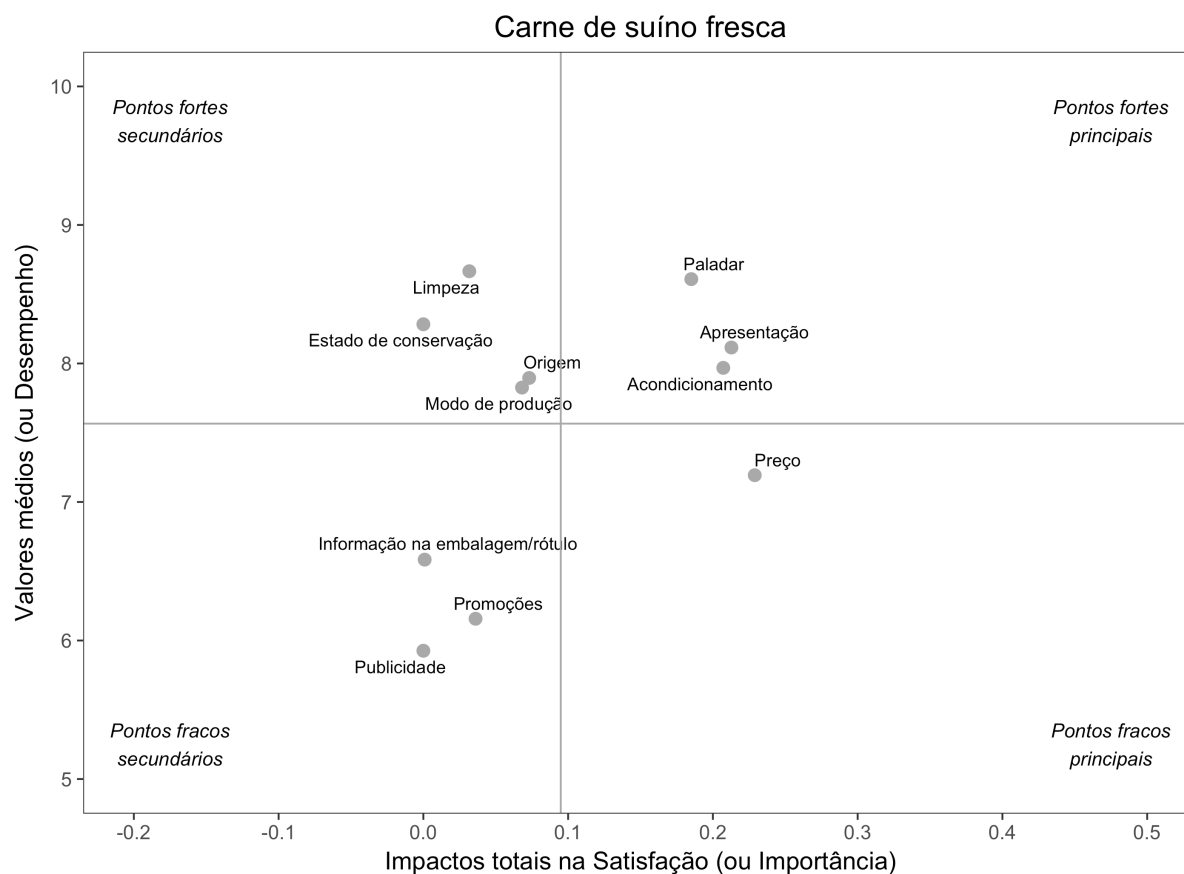


Figura 5.2.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca. A linha vertical indica o valor médio da importância entre os atributos. A linha horizontal indica o valor médio do desempenho entre os atributos.

Tabela 5.2.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca.

Atributo	Valor médio	Impacto potencial (%)
Promoções	6.2	6.3
Publicidade	5.9	0.0
Informação na embalagem/rótulo	6.6	0.1
Origem	7.9	7.0
Modo de produção	7.8	6.7
Apresentação	8.1	18.2
Acondicionamento	8.0	19.1
Estado de conservação	8.3	0.0
Limpeza	8.7	1.9
Paladar	8.6	11.7
Preço	7.2	29.1

5.3. HORTÍCOLAS E FRUTÍCOLAS

5.3.1. Análise de segmentação de magnitudes

Os consumidores de hortícolas e frutícolas (base amostral, n=235) foram agrupados em três segmentos, de acordo com perceção da satisfação nos atributos avaliados:

Satisfação maior (base amostral, n=68): representa 32.9% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente superiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.3.1). A proporção de consumidores com idade entre 25 e 34 anos (Figura 5.3.2A) ou do género feminino (Figura 5.3.2B) é superior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que no global. Destaca-se igualmente uma maior proporção de indivíduos com instrução ao nível do ensino básico (Figura 5.3.2C) ou com baixo rendimento (Figura 5.3.2D).

Satisfação media (base amostral, n=103): representa 37.8% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são próximos aos valores médios globais em todos os atributos, exceto no que diz respeito às promoções e à publicidade, para as quais a satisfação é ligeiramente superior (Figura 5.3.1). Neste segmento há uma maior proporção de consumidores com instrução ao nível do ensino secundário ou superior (Figura 5.3.2C).

Satisfação menor (base amostral, n=64): representa 29.3% dos consumidores me Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente inferiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.3.1). Comparando com os restantes segmentos e com o global, estes consumidores encontram-se particularmente menos satisfeitos com as promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo. A proporção de consumidores do género masculino (Figura 5.3.2B) ou com um agregado familiar de 4 ou mais pessoas(Figura 5.3.2E), é maior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que no global.

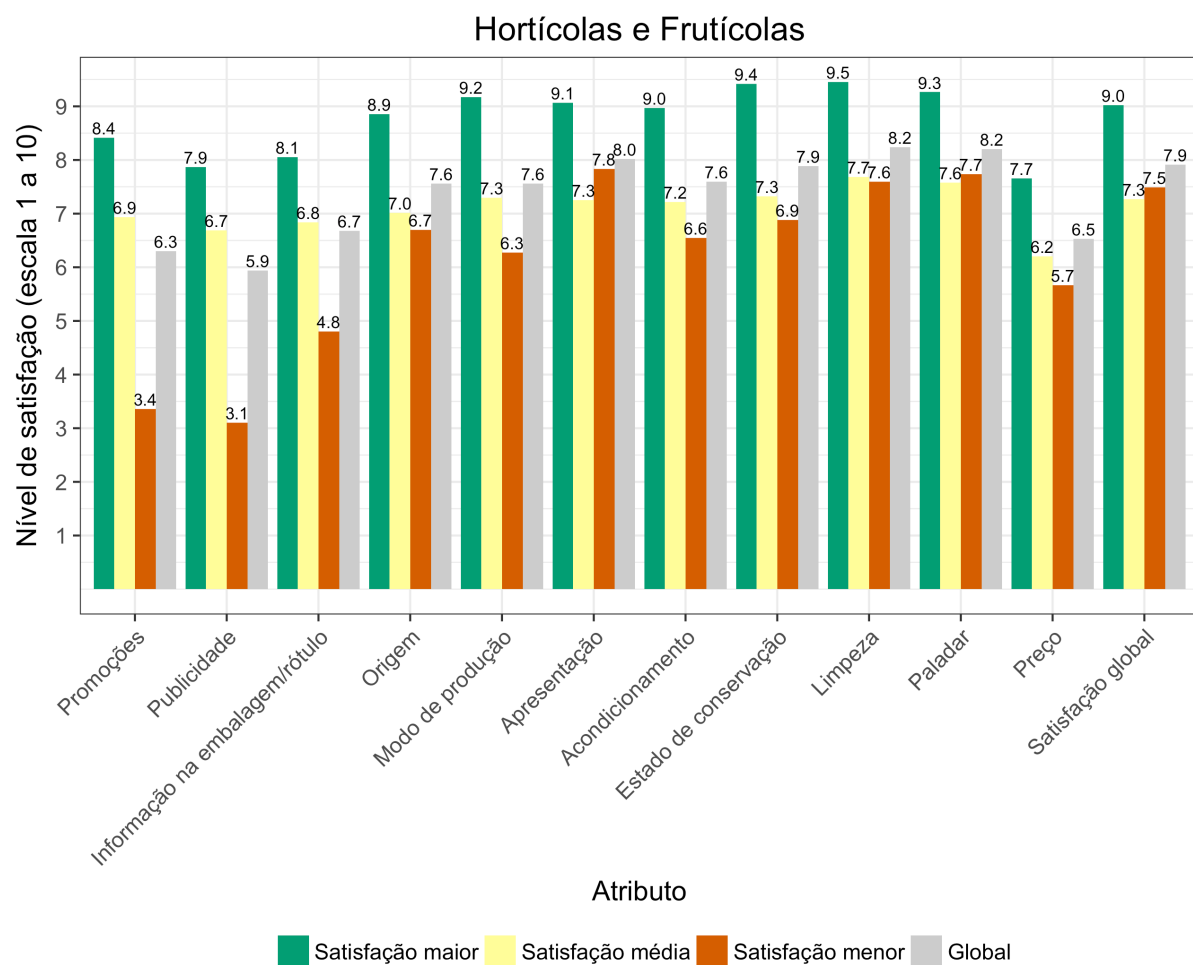


Figura 5.3.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da perceção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas.

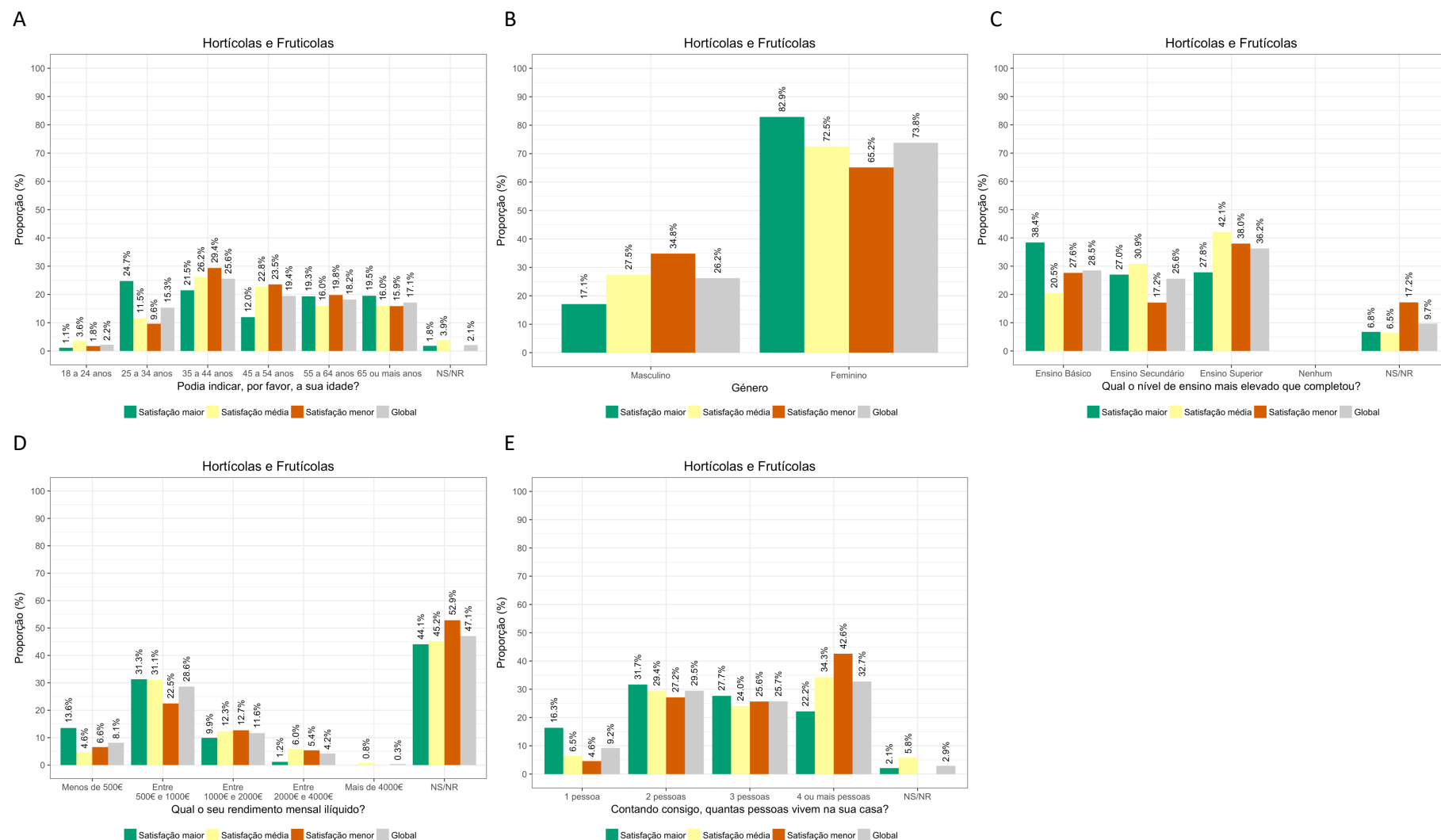


Figura 5.3.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.3.2. Análise de segmentação de perfis em linha

Os consumidores de hortícolas e frutícolas (base amostral, n=235) foram agrupados em três segmentos, de acordo com níveis de satisfação em determinadas dimensões ou atributos, face ao valor médio da satisfação em cada consumidor (Figura 5.3.3).

Os três segmentos são caracterizados por:

Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto (base amostral, n=123): representa 50.8% dos consumidores em Portugal. Não existem características sociodemográficas que se destaquem neste segmento.

Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características (base amostral, n=74): representa 27.4% dos consumidores em Portugal. Além das Características, estes consumidores também estão menos satisfeitos com o Preço (Figura 5.3.3). Neste segmento há uma maior representação de consumidores com instrução ao nível do ensino superior (Figura 5.3.4C) ou com rendimento mensal acima de 500€ (Figura 5.3.4D).

Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação (base amostral, n=38): representa 21.8% dos consumidores em Portugal. Além dos atributos do Produto e da Satisfação Global, estes consumidores também estão mais satisfeitos com a origem (Figura 5.3.3). Este segmento destaca-se por uma maior representação de consumidores com idade superior a 55 anos (Figura 5.3.4A).

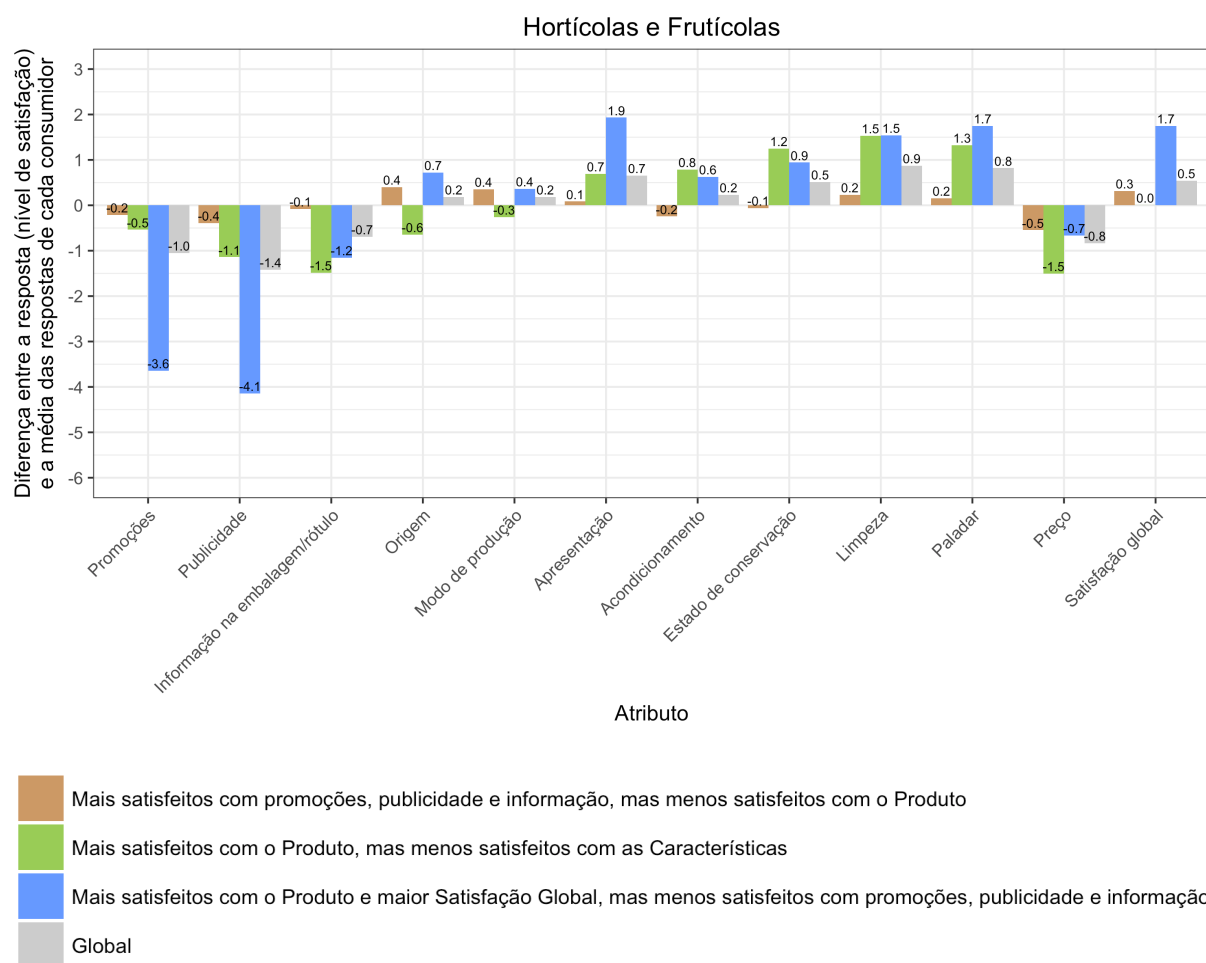


Figura 5.3.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de hortícolas e frutícolas.

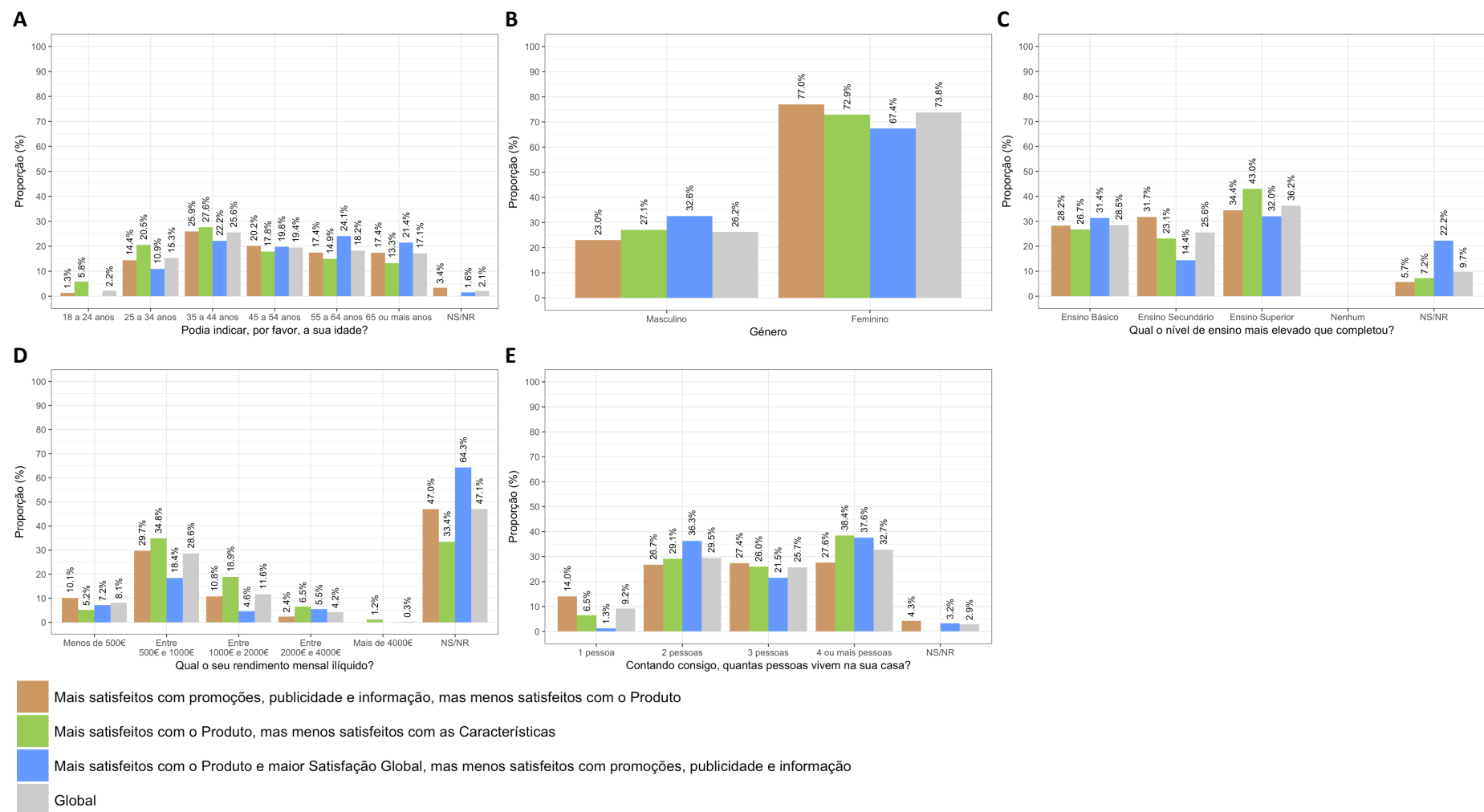


Figura 5.3.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.3.3. Modelação de equações estruturais

Na Figura 5.3.5 encontram-se os resultados da aplicação da metodologia PLS-IPMA para estimar o efeito que a percepção da satisfação com cada atributo, medidos pelas questões Q24 a Q30, tem na satisfação dos consumidores face aos hortícolas e frutícolas (base amostral, $n=235$). Globalmente o modelo está bem ajustado aos dados (R^2 ajustado = 0.430), sendo que o Preço é a variável com maior capacidade explicativa no modelo ($f^2 = 0.172$), seguido do Produto ($f^2 = 0.118$) e das Características ($f^2 = 0.070$) (Tabela 8.2.19 na secção **8.2 Resultados detalhados**, em anexo). O modelo apresenta uma elevada relevância preditiva (Q^2 da redundância = 0.364) (Tabela 8.2.20 em **8.2 Resultados detalhados**).

Os consumidores têm uma percepção positiva (índice > 6.4) face a todas as variáveis latentes consideradas, sendo que o Produto apresenta o índice mais elevado e o Preço o índice mais baixo (Figura 5.3.5).

De notar que as 3 dimensões explicativas da satisfação (Características, Produto e Preço) têm um impacto estatisticamente significativo (Figura 5.3.5, e Tabela 8.2.21 em **8.2 Resultados detalhados**). Destaca-se, mais uma vez, a dimensão Produto por ser aquela que globalmente mais influencia a satisfação do consumidor (impacto de 0.35).

Todos os atributos têm um efeito positivo na satisfação (Figura 5.3.5), exceto a publicidade e o estado de conservação. Assim, nos efeitos positivos, quanto melhor o consumidor avaliar o atributo maior será a satisfação. No caso da publicidade e do estado de conservação, os pesos destes atributos são muito reduzidos, não têm significado estatístico e as margens de erro das estimativas são consideráveis (0.349 na publicidade e 0.401 no estado de conservação) (Tabela 8.2.21), pelo que foram substituídos por 0 para o cálculo dos impactos totais. Os atributos com efeitos estatisticamente significativos são as promoções, a origem (nacional ou estrangeira), o modo de produção (tradicional ou biológico), a apresentação, o acondicionamento, a limpeza e o preço (Figura 5.3.5). Globalmente, os atributos responsáveis por uma maior variação (maior impacto total) na percepção da satisfação dos consumidores são, por ordem: o preço, a limpeza e o acondicionamento (Figura 5.3.6). Destaca-se ainda a importância significativa da apresentação e modo de produção. É de notar que para a estimativa do impacto total na percepção da satisfação foram considerados todos os atributos, independentemente do significado estatístico do seu peso.

No mapa de recomendações (Figura 5.3.7) é possível identificar os atributos onde se poderá atuar para melhorar a satisfação dos consumidores. Assim, os principais pontos fortes são a limpeza, o acondicionamento, a apresentação e o modo de produção, pelo que a manutenção ou aumento do investimento nestes atributos poderá resultar num aumento da satisfação. O principal ponto fraco é o preço. É de notar que a publicidade, as promoções e a informação na embalagem/rótulo, também apresentam desempenhos inferiores à média na perspetiva destes consumidores.

A título complementar, os índices apresentados na Tabela 5.3.1 hierarquizam os atributos quanto ao impacto potencial na melhoria da satisfação dos consumidores. Assim, os dados evidenciam que se deve investir maioritariamente no preço, seguido do acondicionamento, promoções e limpeza.

Hortícolas e Frutícolas

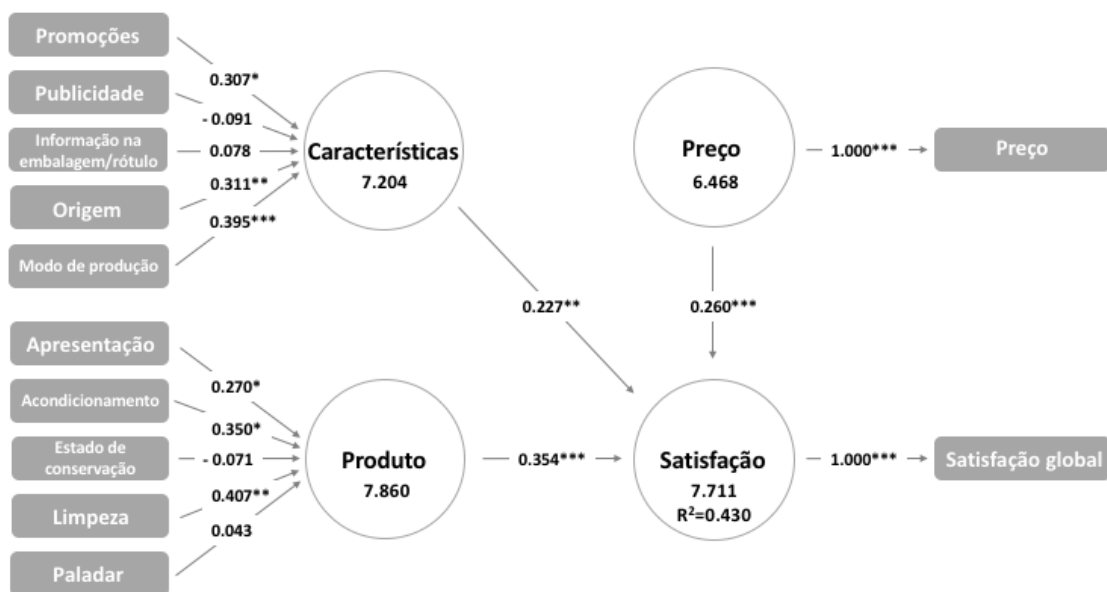


Figura 5.3.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas. Os valores entre os indicadores de medida (representadas em retângulos) e as variáveis latentes (representadas em círculos) são os pesos. Os valores entre as variáveis latentes são os coeficientes de impacto. Os valores dentro de cada círculo são os valores médios dos índices de cada variável latente. No círculo da variável latente endógena Satisfação está indicado o respetivo coeficiente de determinação (R^2). O significado estatístico das estimativas é apresentado por: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Hortícolas e Frutícolas



Figura 5.3.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas. Pesos negativos e não significativos ($p > 0.05$) foram substituídos por zero no cálculo do impacto total.

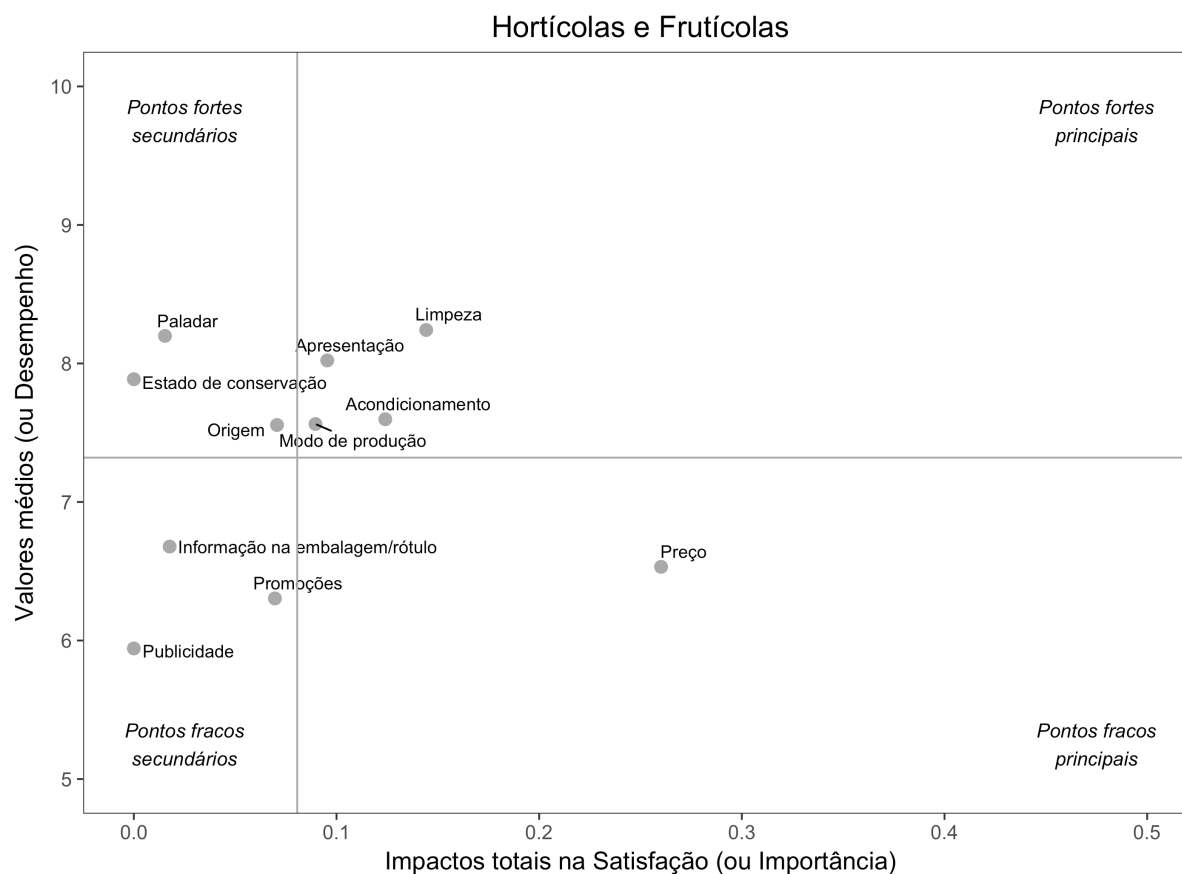


Figura 5.3.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas. A linha vertical indica o valor médio da importância entre os atributos. A linha horizontal indica o valor médio do desempenho entre os atributos.

Tabela 5.3.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas.

Atributo	Valor médio	Impacto potencial (%)
Promoções	6.3	10.8
Publicidade	5.9	0.0
Informação na embalagem/rótulo	6.7	2.5
Origem	7.6	7.3
Modo de produção	7.6	9.2
Apresentação	8.0	7.9
Acondicionamento	7.6	12.5
Estado de conservação	7.9	0.0
Limpeza	8.2	10.7
Paladar	8.2	1.2
Preço	6.5	38.0

5.4. LEITE DE VACA E IOGURTES

5.4.1. Análise de segmentação de magnitudes

Os consumidores de leite de vaca e iogurtes (base amostral, n=235) foram agrupados em três segmentos, de acordo com perceção da satisfação nos atributos avaliados:

Satisfação maior (base amostral, n=64): representa 31.8% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente superiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.4.1). Comparando com os restantes segmentos e com o global, estes consumidores destacam-se particularmente pela elevada satisfação quanto às promoções, publicidade, informação na embalagem/rótulo, origem (nacional ou estrangeira) e modo de produção (tradicional ou biológica). A proporção de consumidores com idade entre 25 e 34 anos (Figura 5.4.2A) ou com o ensino básico é superior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que no global (Figura 5.4.2C).

Satisfação media (base amostral, n=113): representa 43.6% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são próximos aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.4.1). A proporção de consumidores que completou o ensino superior é superior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que no global (Figura 5.4.2C)

Satisfação menor (base amostral, n=58): representa 24.7% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente inferiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.4.1). Comparando com os restantes segmentos e com o global, estes consumidores destacam-se particularmente pela reduzida satisfação quanto às promoções, publicidade, informação na embalagem/rótulo, origem (nacional ou estrangeira) e modo de produção (tradicional ou biológica). A proporção de consumidores com 65 ou mais anos (Figura 5.4.2A), do género masculino (Figura 5.4.2B) ou com instrução ao nível do ensino secundário (Figura 5.4.2C) é maior neste segmento do que no global.

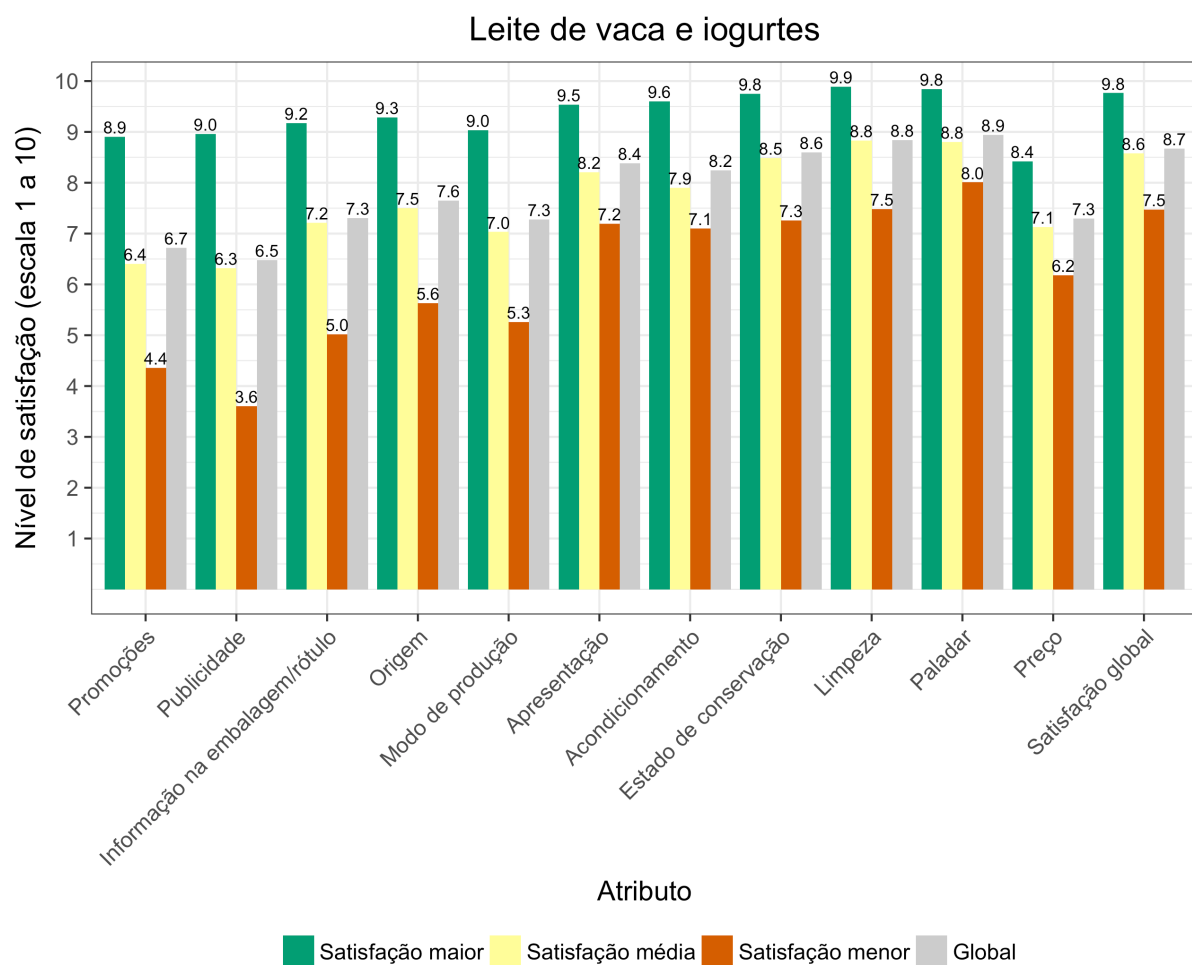


Figura 5.4.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da percepção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes.

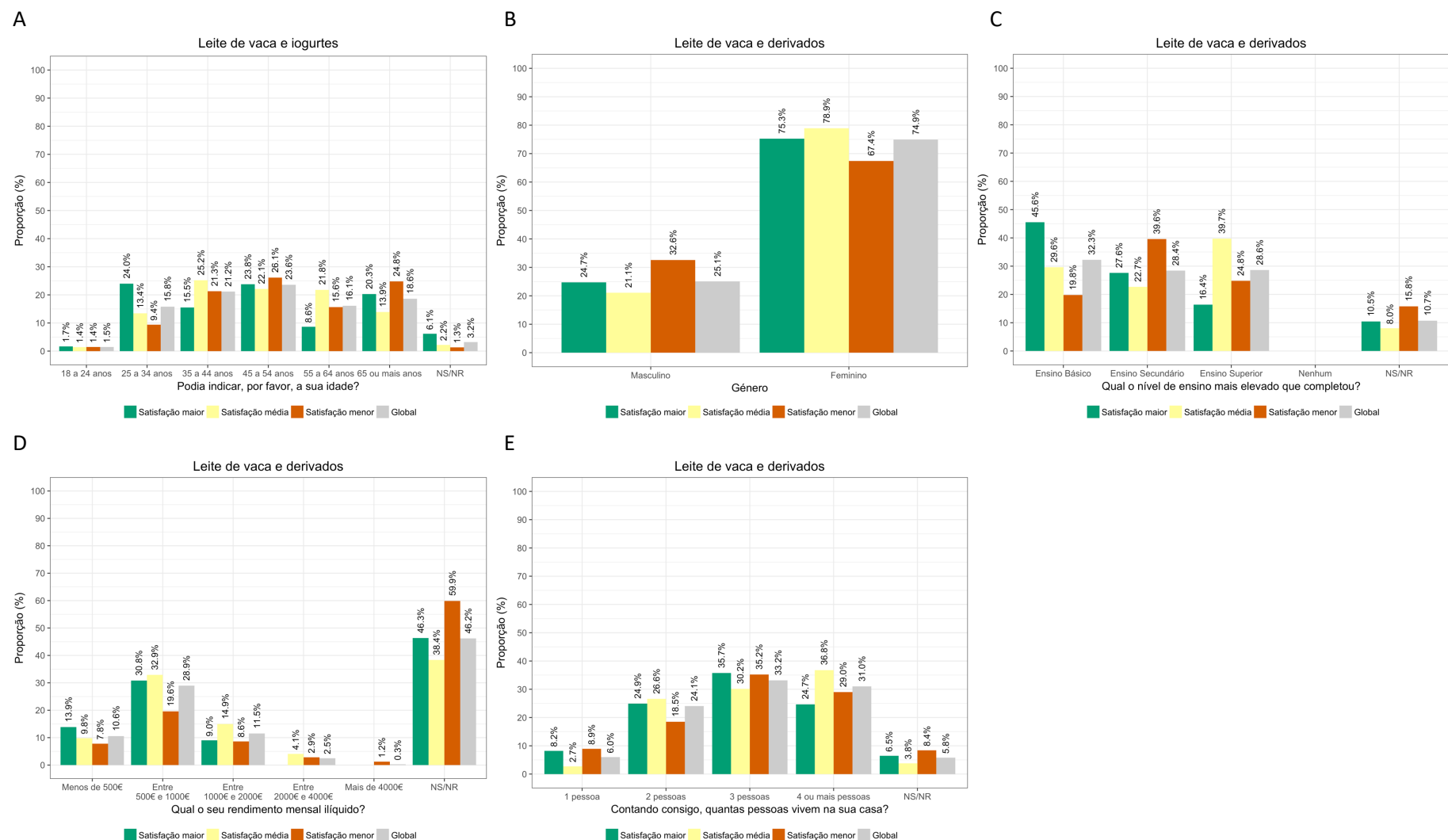


Figura 5.4.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.4.2. Análise de segmentação de perfis em linha

Os consumidores de leite de vaca e iogurtes (base amostral, n=235) foram agrupados em três segmentos, de acordo com níveis de satisfação em determinadas dimensões ou atributos, face ao valor médio da satisfação em cada consumidor (Figura 5.4.3).

Os três segmentos são caracterizados por:

Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto (base amostral, n=130): representa 54.7% dos consumidores em Portugal. Neste segmento há uma maior representação de consumidores do sexo feminino (Figura 5.4.4B) ou com instrução ao nível do ensino básico ou secundário (Figura 5.4.4C).

Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características (base amostral, n=71): representa 29.6% dos consumidores em Portugal. Estes consumidores destacam-se também pela maior satisfação com a informação na embalagem/rótulo e pela menor satisfação com o Preço (Figura 5.4.3). Neste segmento há uma maior representação de consumidores com instrução ao nível do ensino superior (Figura 5.4.4C).

Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação (base amostral, n=34): representa 15.6% dos consumidores em Portugal. Além dos atributos do Produto e da Satisfação Global, estes consumidores também estão mais satisfeitos com a origem e com o modo de produção (Figura 5.4.3). Este segmento destaca-se por uma maior representação de consumidores com idade superior a 55 anos (Figura 5.4.4A).

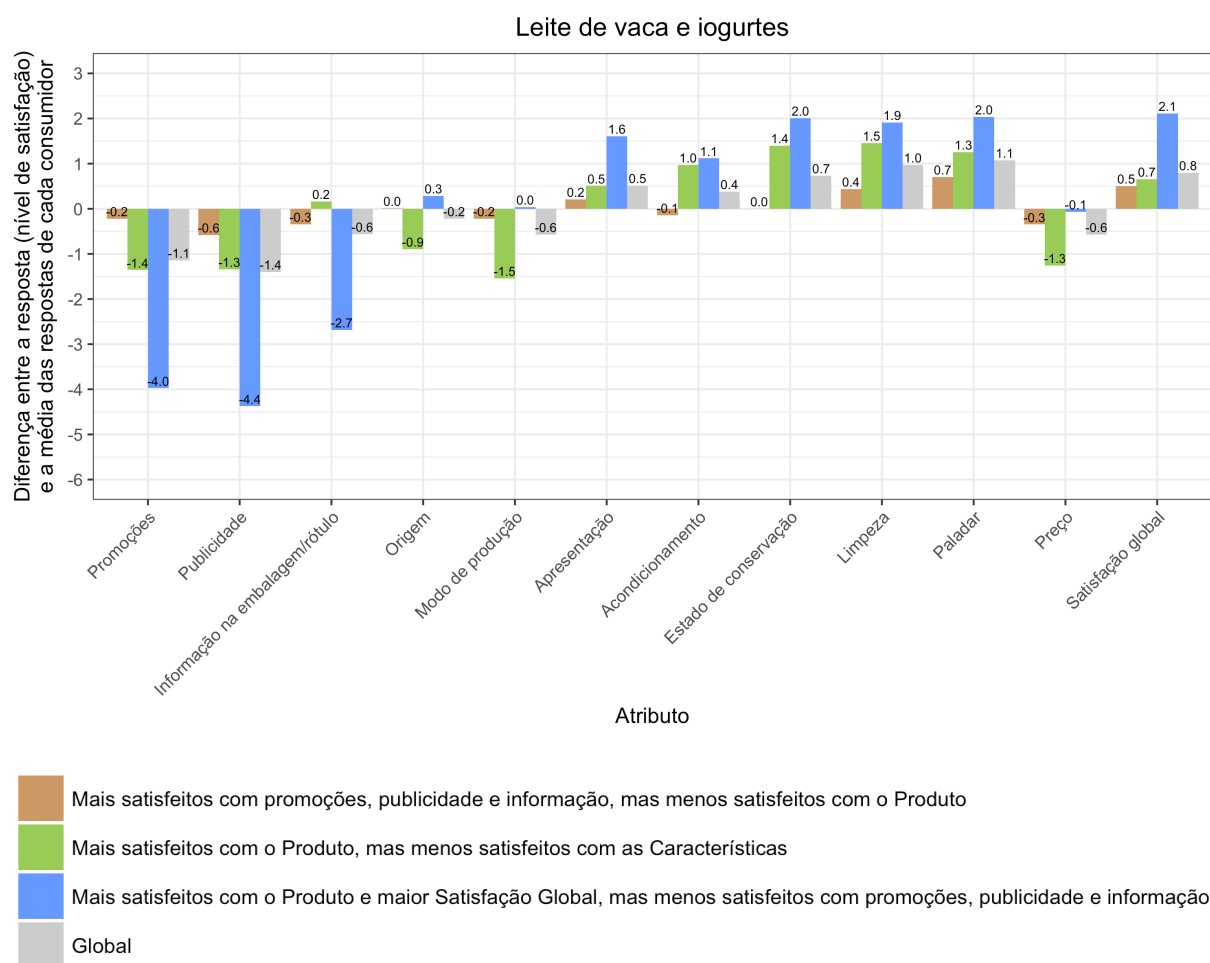


Figura 5.4.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de leite de vaca e iogurtes.

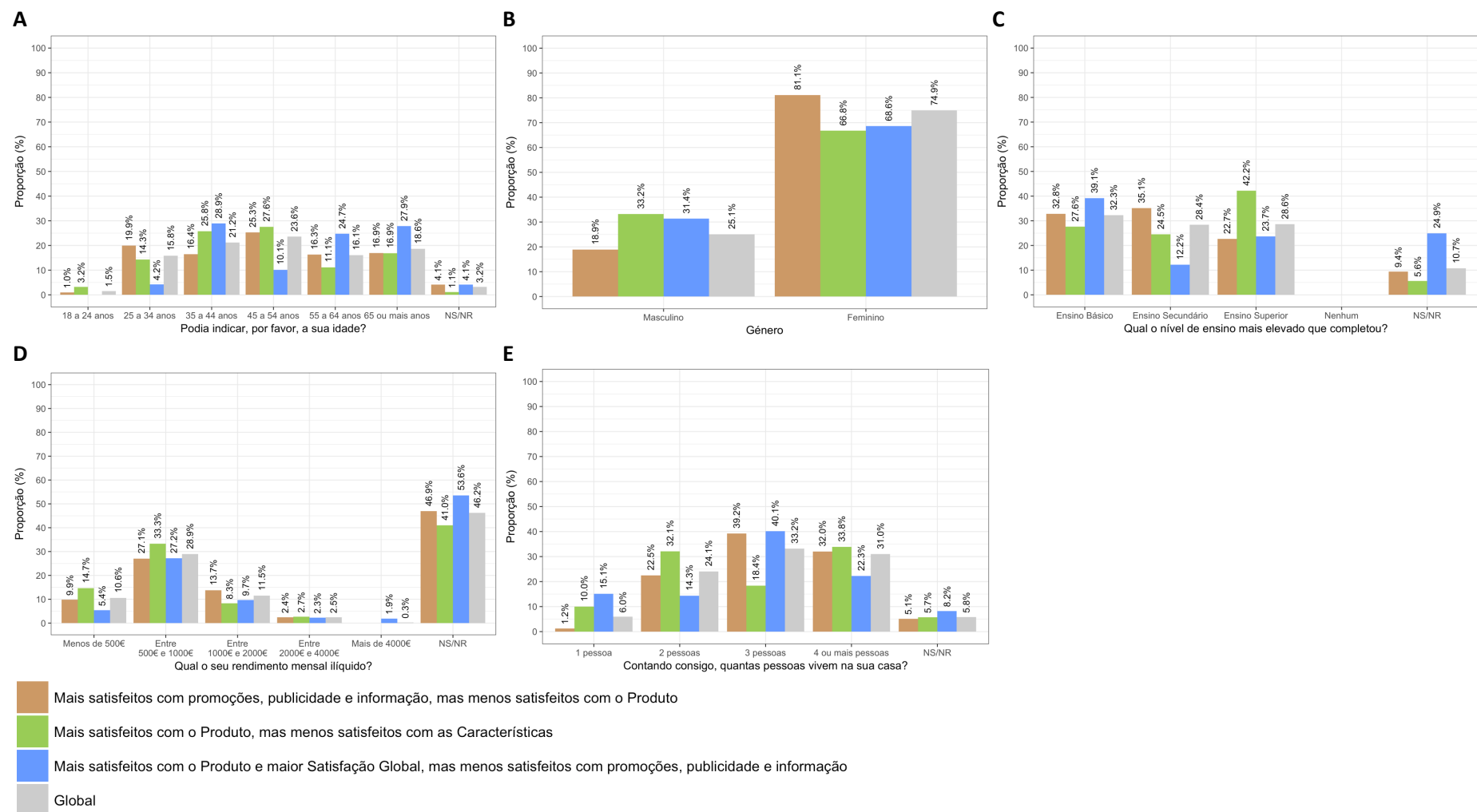


Figura 5.4.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.4.1. Modelação de equações estruturais

Na Figura 5.4.5 encontram-se os resultados da aplicação da metodologia PLS-IPMA para estimar o efeito que a percepção da satisfação com cada atributo, medidos pelas questões Q24 a Q30, tem na satisfação dos consumidores face ao leite de vaca e iogurtes (base amostral, $n=235$). Globalmente o modelo está bem ajustado aos dados (R^2 ajustado = 0.521), sendo que o Produto é a variável com maior capacidade explicativa no modelo ($f^2 = 0.406$), seguido do Preço ($f^2 = 0.095$) e das Características ($f^2 = 0.030$) (Tabela 8.2.26 na secção **8.2 Resultados detalhados**, em anexo). O modelo apresenta uma elevada relevância preditiva (Q^2 da redundância = 0.474) (Tabela 8.2.27 em **8.2 Resultados detalhados**).

Os consumidores têm uma percepção positiva (índice > 7.1) face a todas as variáveis latentes consideradas, sendo que o Produto apresenta o índice mais elevado e o Preço o índice mais baixo (Figura 5.4.5). De notar que as 3 dimensões explicativas da satisfação (Características, Produto e Preço) têm um impacto estatisticamente significativo (Figura 5.4.5 e Tabela 8.2.28 em **8.2 Resultados detalhados**). Destaca-se a dimensão Produto por ser aquela que globalmente mais influencia a satisfação do consumidor (impacto de 0.64).

Todos os atributos têm um efeito positivo na satisfação (Figura 5.4.5), exceto a publicidade. Assim, nos efeitos positivos, quanto melhor o consumidor avaliar o atributo maior será a satisfação. No caso da publicidade, o peso deste atributo é muito reduzido, não tem significado estatístico e a margem de erro da estimativa é considerável (0.315) (Tabela 8.2.28), pelo que foi substituído por 0 para o cálculo do impacto total. Os atributos com efeitos estatisticamente significativos são a informação na embalagem/rótulo, a origem (nacional ou estrangeira), o modo de produção (tradicional ou biológico), o paladar e o preço (Figura 5.4.5). Globalmente, os atributos responsáveis por uma maior variação (maior impacto total) na percepção da satisfação dos consumidores são, por ordem: o paladar, o preço e o estado de conservação (Figura 5.4.6). O acondicionamento apresenta ainda um impacto apreciável. É de notar que para a estimativa do impacto total na percepção da satisfação foram considerados todos os atributos, independentemente do significado estatístico do seu peso.

Considerando o valor médio obtido entre os consumidores para cada atributo (ou o desempenho) e o respetivo impacto total estimado pelo modelo (ou a importância), é possível identificar no mapa de recomendações, representado na Figura 5.4.7, os atributos onde se poderá atuar para melhorar a satisfação dos consumidores. Assim, os principais pontos fortes são o paladar, o estado de conservação e o acondicionamento, pelo que a manutenção ou aumento do investimento nestes atributos poderá resultar num aumento da satisfação. O principal ponto fraco é o preço. É de notar que a publicidade, as promoções e a informação na embalagem/rótulo, o modo de produção e a origem apresentam igualmente, para estes consumidores, avaliações inferiores à média.

A título complementar, os índices apresentados na Tabela 5.4.1 hierarquizam os atributos quanto ao impacto potencial na melhoria da satisfação dos consumidores. Assim, os dados evidenciam que se deve investir maioritariamente no preço, seguido do paladar e estado de conservação.

Leite de vaca e iogurtes

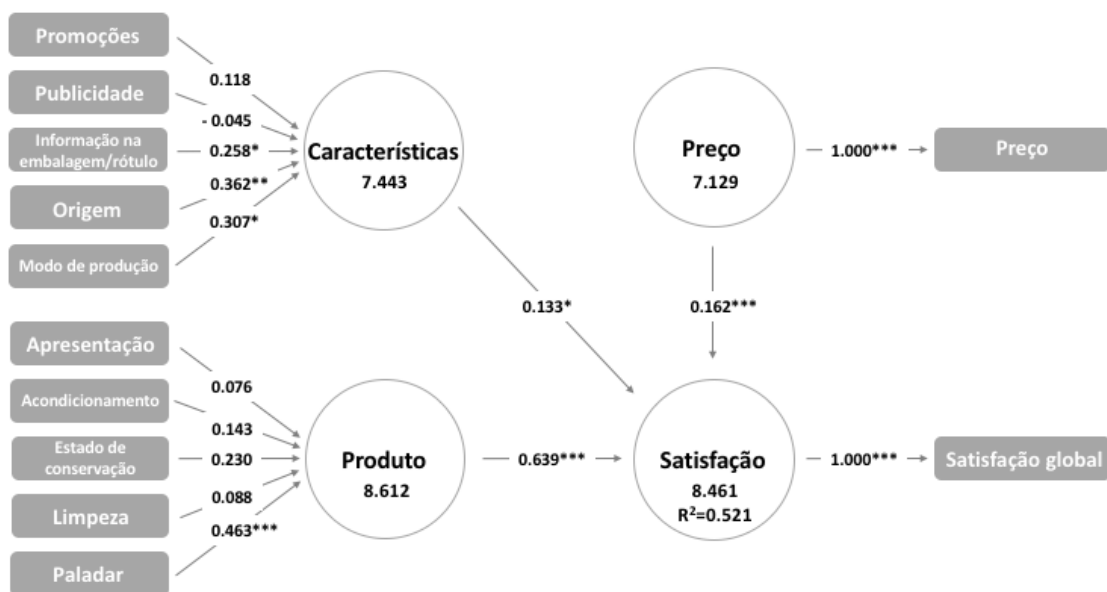


Figura 5.4.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes. Os valores entre os indicadores de medida (representadas em retângulos) e as variáveis latentes (representadas em círculos) são os pesos. Os valores entre as variáveis latentes são os coeficientes de impacto. Os valores dentro de cada círculo são os valores médios dos índices de cada variável latente. No círculo da variável latente endógena Satisfação está indicado o respetivo coeficiente de determinação (R^2). O significado estatístico das estimativas é apresentado por: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Leite de vaca e iogurtes

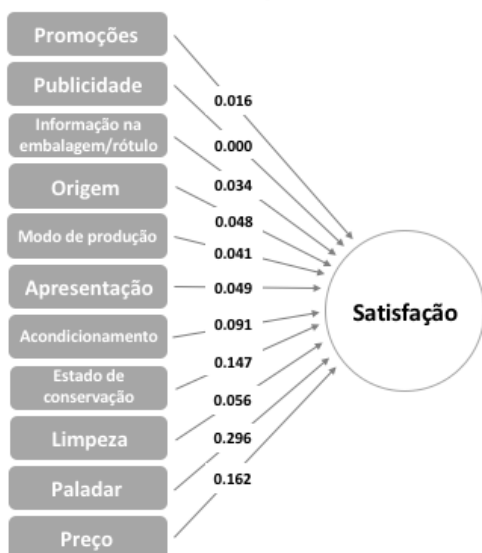


Figura 5.4.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes. Pesos negativos e não significativos ($p > 0.05$) foram substituídos por zero no cálculo do impacto total.

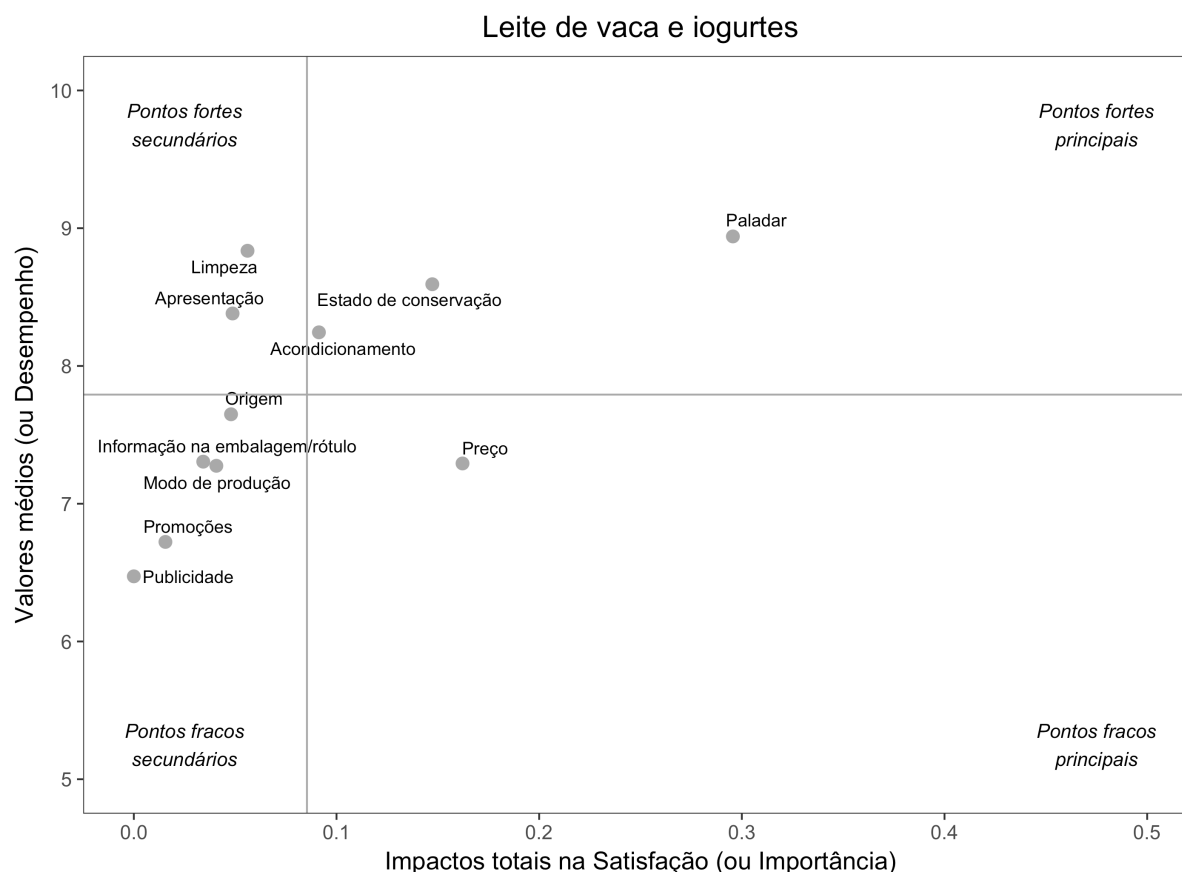


Figura 5.4.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes. A linha vertical indica o valor médio da importância entre os atributos. A linha horizontal indica o valor médio do desempenho entre os atributos.

Tabela 5.4.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes.

Atributo	Valor médio	Impacto potencial (%)
Promoções	6.7	3.1
Publicidade	6.5	0.0
Informação na embalagem/rótulo	7.3	5.7
Origem	7.6	6.9
Modo de produção	7.3	6.8
Apresentação	8.4	4.8
Acondicionamento	8.2	9.8
Estado de conservação	8.6	12.7
Limpeza	8.8	4.0
Paladar	8.9	19.2
Preço	7.3	26.9

5.5. PÃO DE TRIGO

5.5.1. Análise de segmentação de magnitudes

Os consumidores de pão de trigo (base amostral, n=235) foram agrupados em quatro segmentos, de acordo com percepção da satisfação nos atributos avaliados:

Satisfação maior (base amostral, n=52): representa 20.4% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente superiores aos valores médios globais em todos os atributos (Figura 5.5.1). Comparando com os restantes segmentos e com o global, estes consumidores destacam-se particularmente pela elevada satisfação quanto às promoções, publicidade, informação na embalagem/rótulo, origem (nacional ou estrangeira) e modo de produção (tradicional ou biológica). A proporção de consumidores com 65 ou mais anos (Figura 5.5.2A), com o ensino básico (Figura 5.5.2C) ou com um rendimento mensal líquido inferior a 1000€ (Figura 5.5.2D) é superior neste segmento do que nos restantes segmentos e na amostra global.

Satisfação média (base amostral, n=93): representa 36.6% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são próximos aos valores médios globais em todos os atributos, exceto no que diz respeito às promoções, publicidade, informação na embalagem/rótulo, origem (nacional ou estrangeira) e modo de produção (tradicional ou biológica), para as quais a satisfação é superior (Figura 5.5.1). Em termos demográficos destaca-se apenas uma maior representação de indivíduos com idade entre 35 e 44 anos do que nos restantes segmentos e do que no global (Figura 5.5.2A).

Satisfação média a menor (base amostral, n=54): representa 27.3% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são próximos aos valores médios globais em todos os atributos, exceto no que diz respeito às promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo (Figura 5.5.1). Para estes três atributos, a satisfação é significativamente inferior aos restantes segmentos e ao global. Este segmento difere do segmento de satisfação média pela elevada proporção de consumidores com idades compreendidas entre 25 e 34 anos (Figura 5.5.2A) e pela menor proporção de consumidores com o ensino básico (Figura 5.5.2C). É de notar que neste segmento cerca de 83% dos consumidores não declarou o seu rendimento mensal líquido (Figura 5.5.2D).

Satisfação menor (base amostral, n=36): representa 15.6% dos consumidores em Portugal. Neste segmento os valores médios de satisfação são significativamente inferiores aos valores médios globais em todos os atributos, exceto no que diz respeito às promoções e à publicidade. (Figura 5.5.1). Para estes dois atributos a satisfação é próxima aos valores médios globais e significativamente superior ao segmento de satisfação média a menor. A proporção de consumidores do género masculino (Figura 5.5.2B), que completou o ensino superior (Figura 5.5.2C) ou com rendimento mensal líquido de 1000€ a 2000€ (Figura 5.5.2D) é maior neste segmento do que nos restantes segmentos e do que no global.

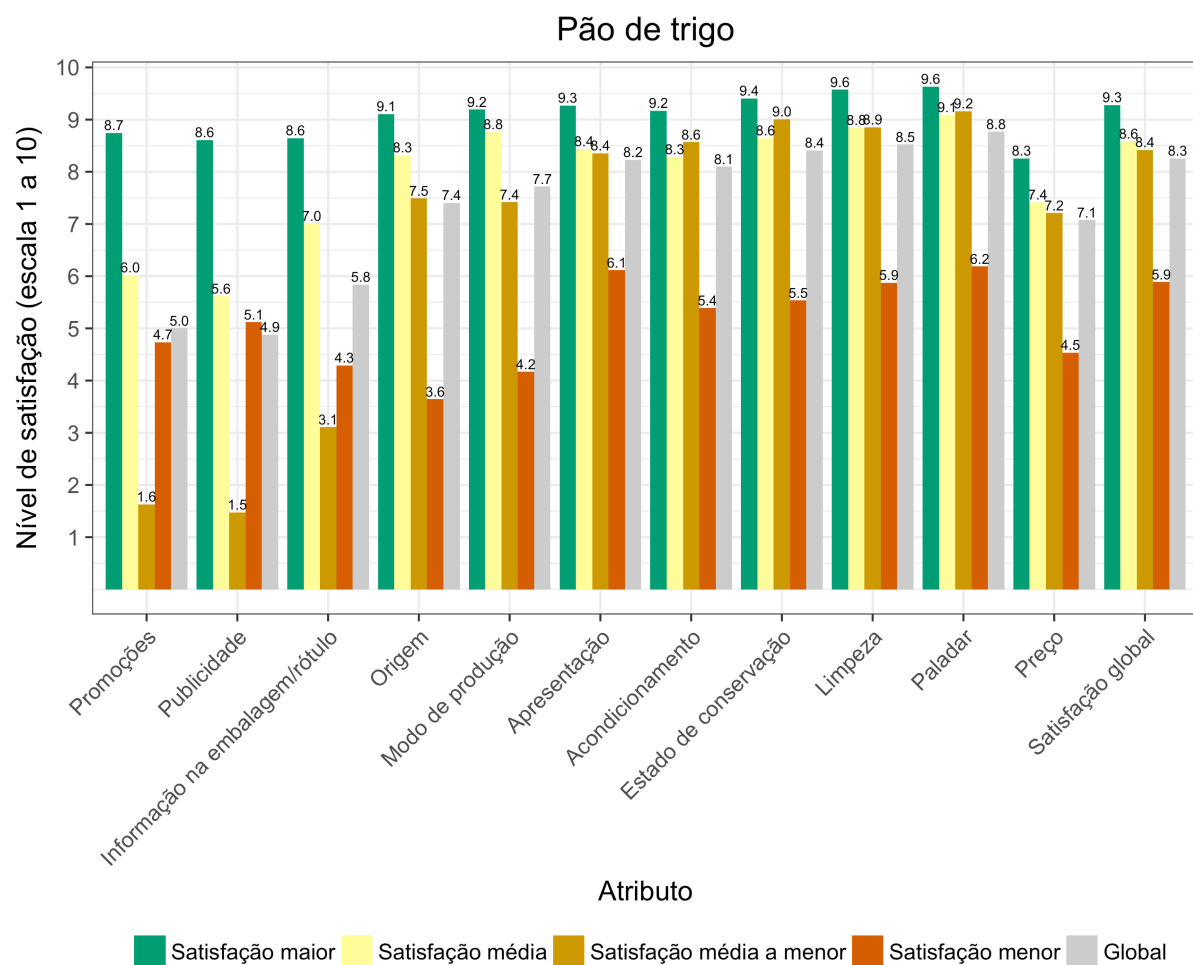


Figura 5.5.1 – Análise de segmentação de magnitudes: valor médio da percepção da satisfação em cada atributo, por segmento de consumidores de pão de trigo.

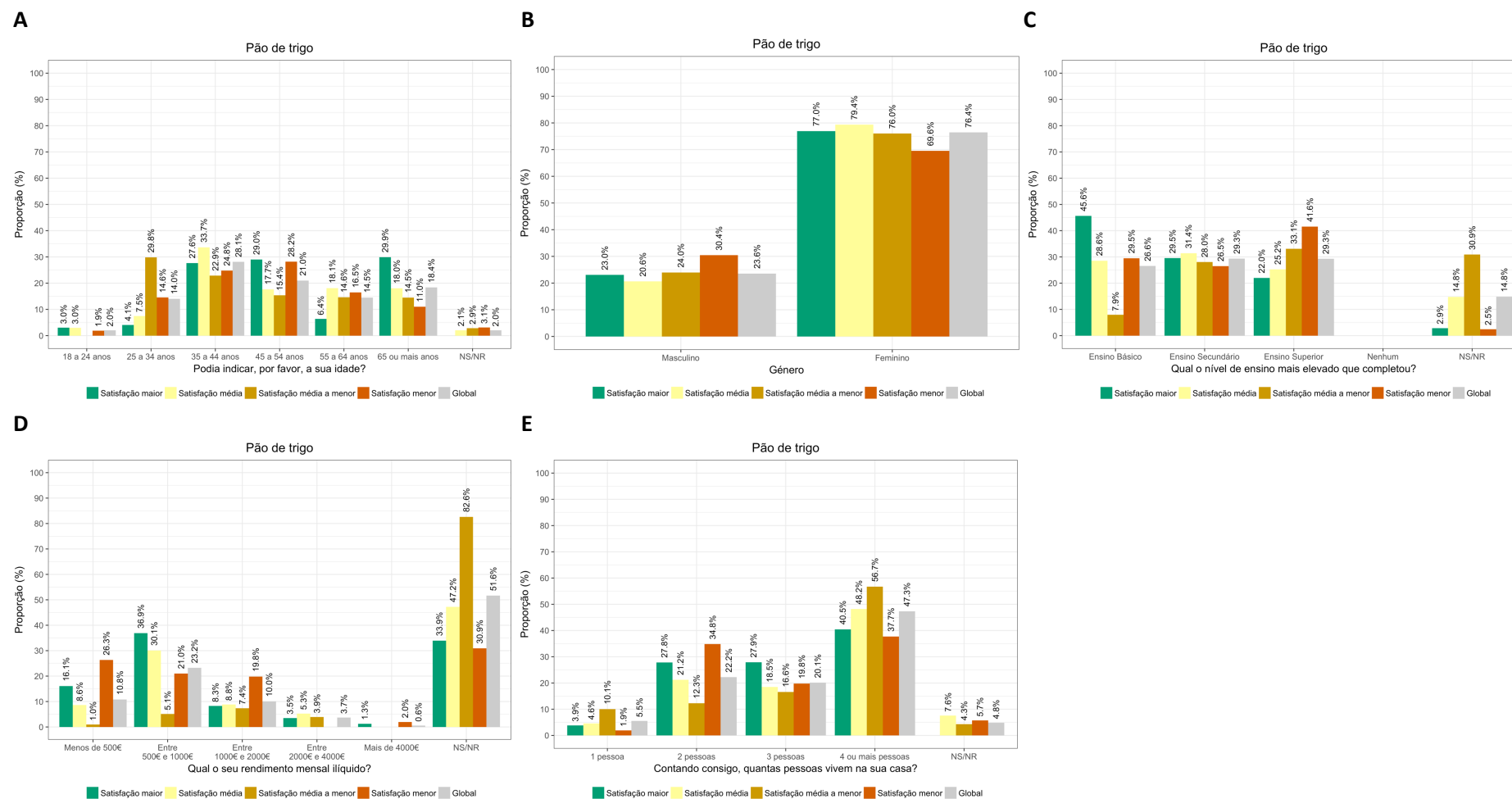


Figura 5.5.2 – Análise de segmentação de magnitudes: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo. (A) Idade; (B) Género; (C) Nível de instrução; (D) Rendimento mensal líquido; (E) Tamanho do agregado familiar.

5.5.2. Análise de segmentação de perfis em linha

Os consumidores de pão de trigo (base amostral, n=235) foram agrupados em três segmentos, de acordo com níveis de satisfação em determinadas dimensões ou atributos, face ao valor médio da satisfação em cada consumidor (Figura 5.4.3).

Os três segmentos são caracterizados por:

Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto (base amostral, n=94): representa 39.3% dos consumidores em Portugal. Além dos atributos do Produto estes consumidores estão particularmente menos satisfeitos no Preço e Satisfação Global (Figura 5.5.3). Neste segmento há uma maior representação de consumidores com instrução ao nível do ensino básico (Figura 5.5.4C), um rendimento mensal líquido inferior a 1000€ (Figura 5.5.4D) ou agregado familiar com 2 ou 3 pessoas (Figuras 5.5.4E).

Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características (base amostral, n=89): representa 36,4% dos consumidores em Portugal. Não existem características sociodemográficas que se destaquem neste segmento.

Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação (base amostral, n=52): representa 24.3% dos consumidores em Portugal. Este segmento destaca-se por uma maior representação de consumidores com do sexo feminino (Figura 5.5.4B), instrução mais elevada do que o ensino básico (Figura 5.5.4C) ou com rendimento mensal líquido superior a 1000€ (Figura 5.5.4D).

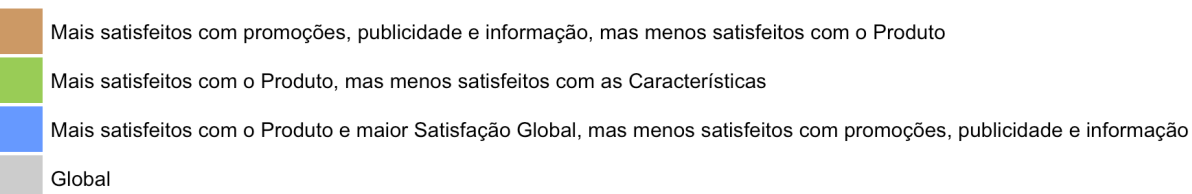
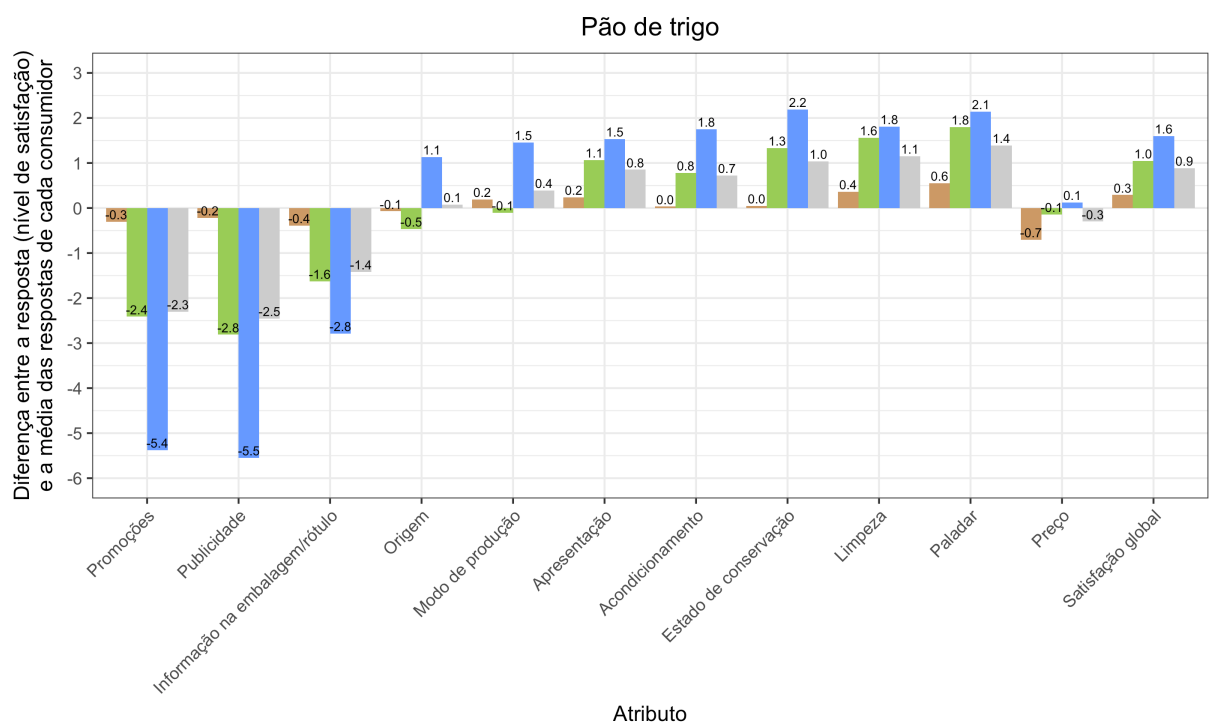


Figura 5.5.3 – Análise de segmentação de perfis em linha: valor médio da diferença, em cada consumidor, entre a resposta (nível de satisfação) a cada atributo e a média das respostas aos 12 atributos de pão de trigo.

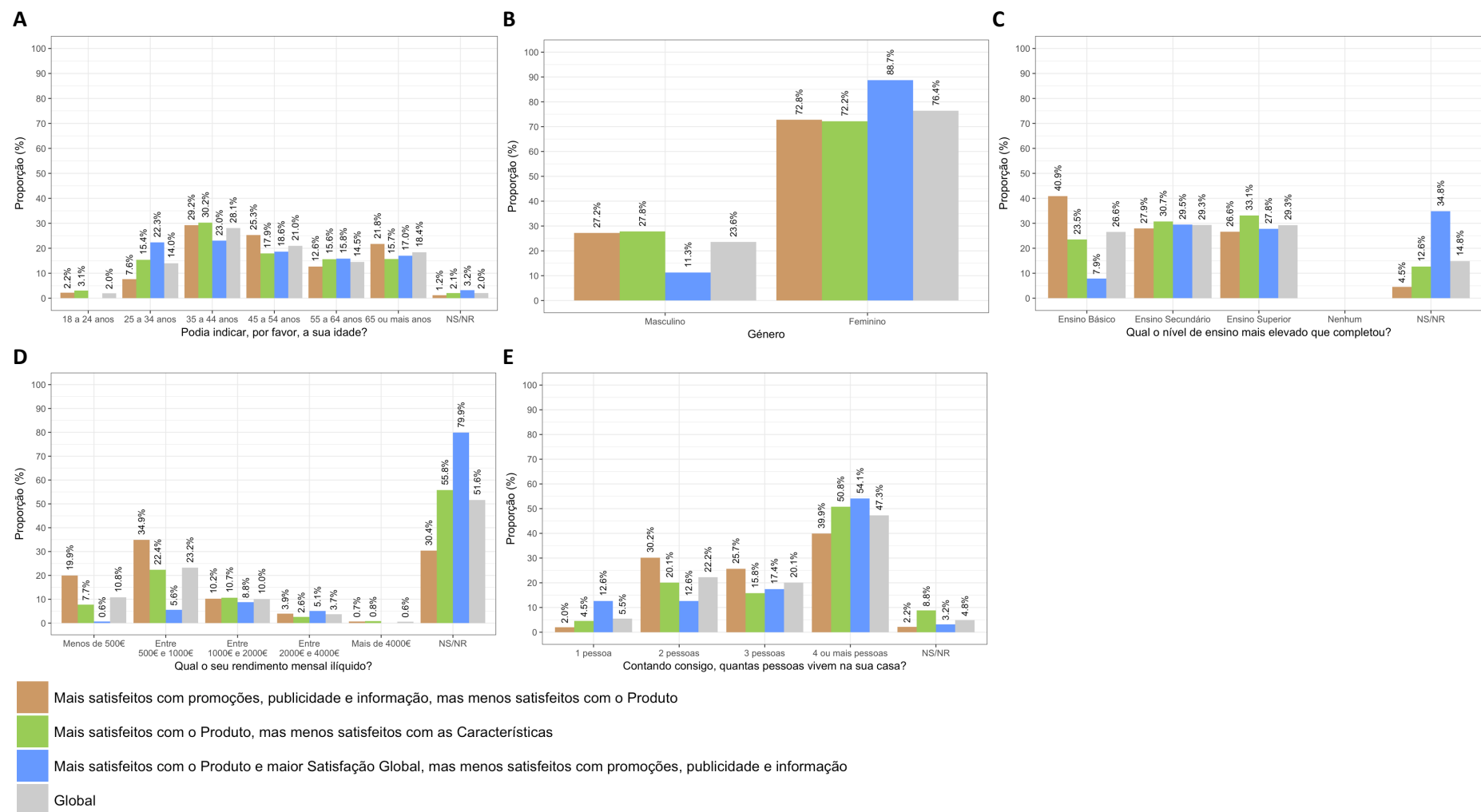


Figura 5.5.4 – Análise de segmentação de perfis em linha: distribuição de frequências das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo. **(A)** Idade; **(B)** Género; **(C)** Nível de instrução; **(D)** Rendimento mensal ilíquido; **(E)** Tamanho do agregado familiar.

5.5.1. Modelação de equações estruturais

Na Figura 5.5.5 encontram-se os resultados da aplicação da metodologia PLS-IPMA para estimar o efeito que a percepção da satisfação com cada atributo, medidos pelas questões Q24 a Q30, tem na satisfação dos consumidores face ao pão de trigo (base amostral, $n=235$). Globalmente o modelo está bem ajustado aos dados (R^2 ajustado = 0.581), sendo que o Produto é a variável com maior capacidade explicativa no modelo ($f^2 = 0.507$), seguido do Preço ($f^2 = 0.084$) e das Características ($f^2 = 0.040$) (Tabela 8.2.33 na secção **8.2 Resultados detalhados**, em anexo). O modelo apresenta uma elevada relevância preditiva (Q^2 da redundância = 0.533) (Tabela 8.2.34 em **8.2 Resultados detalhados**).

Os consumidores têm uma percepção positiva (índice > 7.0) face a todas as variáveis latentes consideradas, sendo que o Produto apresenta o índice mais elevado e o Preço o índice mais baixo (Figura 5.5.5). De notar que as 3 dimensões explicativas da satisfação (Características, Produto e Preço) têm um impacto estatisticamente significativo (Figura 5.5.5, e Tabela 8.2.35 em **8.2 Resultados detalhados**). Destaca-se a dimensão Produto por ser aquela que globalmente mais influencia a satisfação do consumidor (impacto de 0.64).

Todos os atributos têm um efeito positivo na satisfação (Figura 5.5.5), exceto as promoções, a informação na embalagem/rótulo e a limpeza. Assim, nos efeitos positivos, quanto melhor o consumidor avaliar o atributo maior será a satisfação. No caso das promoções, da informação na embalagem/rótulo e da limpeza, os pesos destes atributos são muito reduzidos, não têm significado estatístico e as margens de erro das estimativas são consideráveis (0.336 nas promoções, 0.326 na informação na embalagem/rótulo e 0.277 na limpeza) (Tabela 8.2.35), pelo que foram substituídos por 0 para o cálculo dos impactos totais. Os atributos com efeitos estatisticamente significativos são a origem (nacional ou estrangeira), o modo de produção (tradicional ou biológico), o estado de conservação, o paladar e o preço (Figura 5.5.5). Globalmente, os atributos responsáveis por uma maior variação (maior impacto total) na percepção da satisfação dos consumidores são, por ordem: o paladar, o estado de conservação e o preço (Figura 5.5.6). É de notar que para a estimativa do impacto total na percepção da satisfação foram considerados todos os atributos, independentemente do significado estatístico do seu peso.

Considerando o valor médio obtido entre os consumidores para cada atributo (ou o desempenho) e o respetivo impacto total estimado pelo modelo (ou a importância), é possível identificar no mapa de recomendações, representado na Figura 5.5.7, os atributos onde se poderá atuar para melhorar a satisfação dos consumidores. Assim, os principais pontos fortes são o paladar e o estado de conservação, pelo que a manutenção ou aumento do investimento nestes atributos poderá resultar num aumento da satisfação. O principal ponto fraco é o preço. É de notar que a publicidade, as promoções e a informação na embalagem/rótulo, também apresentam avaliações inferiores à média.

A título complementar, os índices apresentados na Tabela 5.5.1 hierarquizam os atributos quanto ao impacto potencial na melhoria da satisfação dos consumidores. Assim, os dados evidenciam que se deve investir maioritariamente no paladar, seguido do preço e do estado de conservação.

Pão de trigo

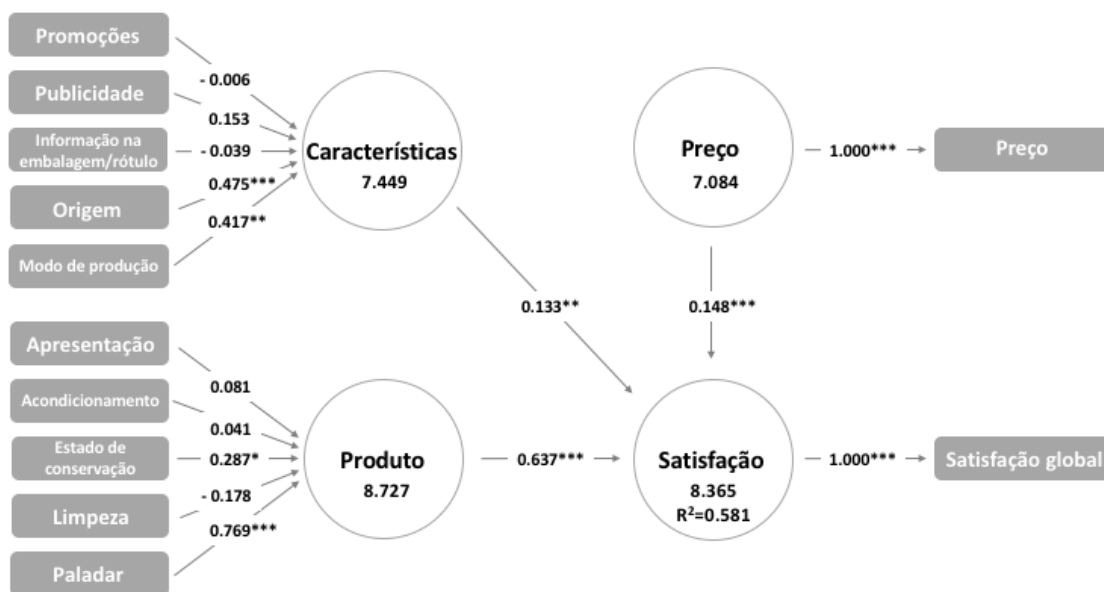


Figura 5.5.5 – Representação do modelo utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo. Os valores entre os indicadores de medida (representadas em retângulos) e as variáveis latentes (representadas em círculos) são os pesos. Os valores entre as variáveis latentes são os coeficientes de impacto. Os valores dentro de cada círculo são os valores médios dos índices de cada variável latente. No círculo da variável latente endógena Satisfação está indicado o respetivo coeficiente de determinação (R^2). O significado estatístico das estimativas é apresentado por: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Pão de trigo

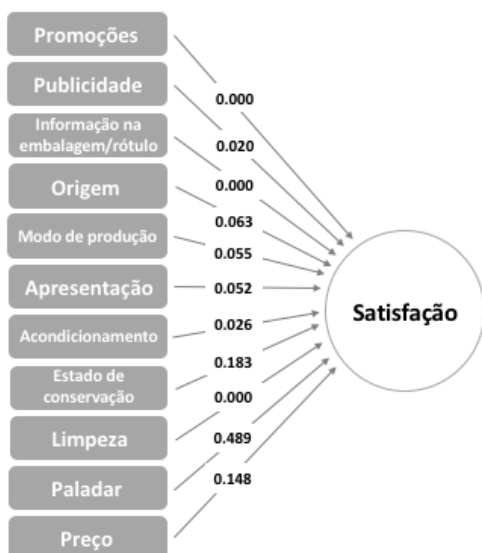


Figura 5.5.6 – Impacto total de cada atributo na satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo. Pesos negativos e não significativos ($p > 0.05$) foram substituídos por zero no cálculo do impacto total.

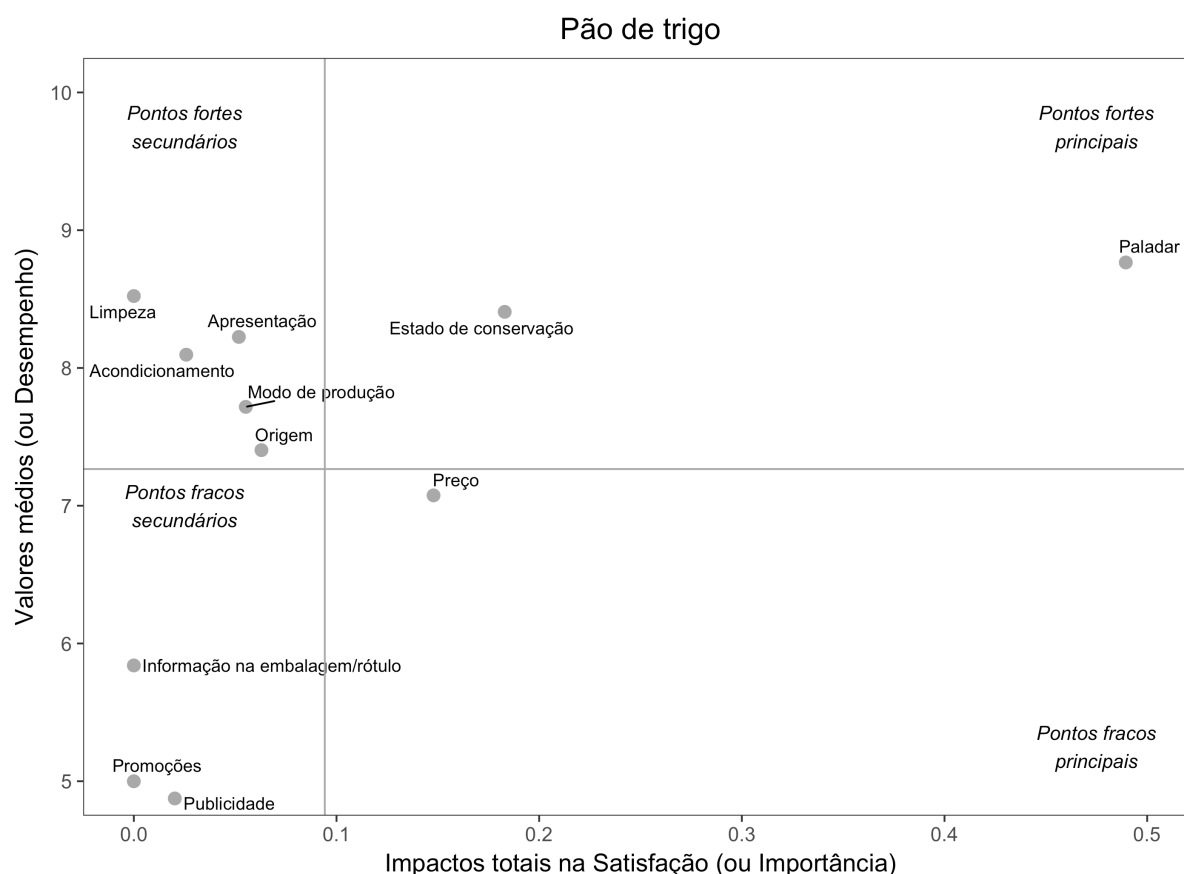


Figura 5.5.7 – Mapa de recomendações para identificação dos pontos fortes e fracos na satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo. A linha vertical indica o valor médio da importância entre os atributos. A linha horizontal indica o valor médio do desempenho entre os atributos.

Tabela 5.5.1 – Impacto potencial de cada atributo para a melhoria da satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo.

Atributo	Valor médio	Impacto potencial (%)
Promoções	5.0	0.0
Publicidade	4.9	5.6
Informação na embalagem/rótulo	5.8	0.0
Origem	7.4	8.8
Modo de produção	7.7	6.8
Apresentação	8.2	4.9
Acondicionamento	8.1	2.6
Estado de conservação	8.4	15.6
Limpeza	8.5	0.0
Paladar	8.8	32.4
Preço	7.1	23.2

6. CONCLUSÕES

Os resultados produzidos neste relatório permitiram, em primeiro lugar, segmentar os consumidores de cada um dos produtos considerados em grupos homogêneos no que diz respeito à avaliação da percepção da satisfação face aos produtos agroalimentares, confirmando a hipótese **H1** de investigação (**H1**: A percepção da satisfação com os atributos de um produto agroalimentar varia entre diferentes perfis de consumidores). Foram realizadas duas segmentações alternativas, e complementares: a segmentação de magnitudes e a segmentação de perfis em linha.

Considerando a segmentação de magnitudes, os consumidores de quatro dos produtos estudados (azeite virgem-extra, carne de suíno fresca, hortícolas e frutícolas, leite de vaca e iogurtes) podem ser classificados em três segmentos, de acordo com o nível de satisfação: satisfação maior, satisfação média e satisfação menor. Em geral, o segmento de satisfação média é o que apresenta maior dimensão, seguido do segmento de satisfação maior e, por último, o segmento de satisfação menor (Tabela 6.1). Na carne de suíno fresca o segmento de satisfação média é também aquele que apresenta maior dimensão, mas a dimensão do segmento de satisfação maior é aproximadamente igual à do segmento de satisfação menor.

Nestes quatro produtos, o segmento de satisfação maior é constituído por consumidores com valores médios significativamente superiores aos valores globais em todos os atributos. Com exceção dos hortícolas e frutícolas, estes consumidores destacam-se particularmente pela elevada satisfação quanto às promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo (Tabela 6.1). No leite de vaca e iogurtes estes consumidores também estão muito satisfeitos com a origem e modo de produção. O segmento de satisfação média é constituído por consumidores com valores médios de satisfação próximos aos valores médios globais em todos os atributos, com as seguintes exceções: no azeite virgem-extra e na carne de suíno fresca, a satisfação quanto às promoções e publicidade é menor do que na amostra global; nos hortícolas e frutícolas a satisfação quanto às promoções e publicidade é maior do que na amostra global. O segmento de satisfação menor é constituído por consumidores com valores médios de satisfação significativamente inferiores aos valores médios globais em todos os atributos. Estes consumidores destacam-se particularmente pela reduzida satisfação quanto às promoções e publicidade e, com exceção do azeite virgem-extra, quanto à informação na embalagem/rótulo. No leite de vaca e iogurtes os consumidores também se encontram pouco satisfeitos com a origem e o modo de produção.

No que diz respeito ao pão de trigo, os consumidores podem ser classificados em quatro segmentos: satisfação maior, satisfação média, satisfação média a menor e satisfação menor. O segmento de satisfação média é o que apresenta maior dimensão, seguido do segmento de satisfação média a menor, segmento de satisfação maior e, por último, do segmento de satisfação menor (Tabela 6.1). Os consumidores de pão de trigo com satisfação próxima aos valores médios globais são, assim, separados em dois segmentos, sobretudo devido às promoções, publicidade, e informação na embalagem/rótulo: o segmento de satisfação média inclui os consumidores mais satisfeitos do que os da amostra global nestes três atributos e também com a origem e modo de produção; o segmento de satisfação média a menor inclui os consumidores significativamente menos satisfeitos do que os dos restantes segmentos e da amostra global nestes três atributos. Tal como no leite de vaca e iogurtes, os consumidores do segmento de satisfação maior estão muito satisfeitos com origem e modo de

produção, mas pelo contrário os consumidores do segmento satisfação menor estão pouco satisfeitos com estes atributos.

O perfil sociodemográfico identificado na segmentação de magnitudes encontra-se resumido na Tabela 6.1. No segmento de satisfação maior, a proporção de consumidores com o ensino básico é superior, quando comparada com os restantes segmentos e com a amostra global, em todos os produtos agroalimentares. No pão de trigo destaca-se também a elevada representação de consumidores com 65 ou mais anos, enquanto que nos hortícolas e frutícolas e no leite de vaca e iogurtes a representação de consumidores dos 25 a 34 anos é mais elevada neste segmento dos que nos restantes. Na carne de suíno fresca, os consumidores com 25 a 34 anos e com 65 ou mais anos também estão bem representados neste segmento. Nos hortícolas e frutícolas e no pão de trigo, encontra-se ainda uma elevada proporção de consumidores com baixos escalões de rendimento neste segmento.

No segmento de satisfação média, a proporção de consumidores que completou o ensino secundário ou ensino superior é elevada no azeite virgem-extra, nos hortícolas e frutícolas e leite de vaca e iogurtes (Tabela 6.1). No pão de trigo, onde os consumidores com satisfação próxima aos valores médios globais são separados em dois segmentos (sobretudo devido às promoções, publicidade, e informação na embalagem/rótulo), os níveis de ensino secundário ou superior estão particularmente bem representados no segmento de satisfação média a menor (ou seja, entre os consumidores mais satisfeitos com estes três atributos).

No segmento de satisfação menor, o género masculino tem uma representação elevada entre os consumidores dos cinco produtos avaliados, e a instrução ao nível de ensino superior também tem uma representação elevada nos consumidores de azeite virgem-extra, carne de suíno fresca e pão de trigo (Tabela 6.1). No azeite virgem-extra, nos hortícolas e frutícolas e no leite de vaca e iogurtes destaca-se ainda uma elevada proporção de consumidores com agregados familiares de maior dimensão neste segmento.

De forma complementar, foi realizada uma segmentação para agrupar os consumidores de acordo com níveis de satisfação particularmente mais elevados ou mais reduzidos em determinadas dimensões ou atributos. Em cada produto, os consumidores foram agrupados em três segmentos. Com exceção do azeite virgem-extra, foi obtido: (1) um segmento maioritário constituído por consumidores mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo mas menos satisfeitos com o Produto; (2) um segmento de dimensão intermédia constituído por consumidores mais satisfeitos com o Produto mas menos satisfeitos com as Características; (3) um segmento de dimensão mais reduzida constituído por consumidores mais satisfeitos com o Produto e Satisfação Global mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo (Tabela 6.2). Na carne de suíno fresca e nos hortícolas e frutícolas, estes dois últimos segmentos são comparáveis na perceção da satisfação e no perfil sociodemográfico com o segmento de satisfação menor obtido na segmentação de magnitudes. No leite de vaca e iogurtes e no pão de trigo não é evidente uma correspondência entre os segmentos obtidos nas duas segmentações alternativas. Destaca-se que o perfil sociodemográfico identificado na segmentação de perfis em linha é análogo entre a carne de suíno fresca, os hortícolas e frutícolas e o leite de vaca e iogurtes.

No azeite de virgem-extra a segmentação por perfis em linha agrupou os consumidores em segmentos ligeiramente diferentes dos obtidos nos restantes produtos considerados. Assim, foi obtido: (1) um segmento de maior dimensão constituído por consumidores mais satisfeitos com promoções, publicidade, informação na embalagem/rótulo e Preço mas menos satisfeitos o Produto; (2) um segmento de dimensão intermédia constituído por consumidores mais satisfeitos com o Produto e Satisfação Global mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo; (3) um segmento de dimensão mais reduzida constituído por consumidores mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo mas menos satisfeitos com o Preço e Satisfação Global (Tabela 6.2). Conforme referido, o segmento constituído por consumidores mais satisfeitos com o Produto e Satisfação Global mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação na embalagem/rótulo também foi identificado nos restantes produtos avaliados e, tal como na carne de suíno fresca e nos hortícolas e frutícolas, é comparável com o segmento de satisfação menor obtido na segmentação de magnitudes.

Os resultados obtidos nas segmentações mostram que a identificação ao nível das características sociodemográficas é variável de produto para produto. Em geral, regista-se uma tendência para níveis de satisfação mais baixos estarem associados ao sexo masculino, níveis de escolaridade mais altos, e a agregados familiares de maiores dimensões. No estudo realizado por Theodoridis e colaboradores entre clientes de supermercados na Grécia, e no qual também foi utilizada uma metodologia SEM, níveis de satisfação mais baixos foram observados em indivíduos com maiores níveis de escolaridade, mas sobretudo em solteiros, e não foi identificada uma relação com o género (Theodoridis & Chatzipanagiotou, 2009). No estudo de Hidalgo-Milpa e colaboradores entre consumidores de queijos frescos no México o género foi a única variável sociodemográfica relacionada com a satisfação, e nesse caso verificou-se que o género feminino é mais sensível aos atributos de modos de produção e preço do que os homens (Hidalgo Milpa, Arriaga- ordán, Cesín Vargas, & Espinoza Ortega, 2016).

Através dos modelos utilizados para explicar a perceção da satisfação, verificou-se que entre as dimensões consideradas (Características, Preço e Produto), o Produto é a dimensão com a perceção mais positiva e que globalmente mais influencia a satisfação do consumidor, em cada produto agroalimentar. Por outro lado, o Preço é a dimensão com perceção menos positiva em cada produto. As dimensões, e os seus atributos, têm um impacto significativo na satisfação do consumidor, confirmando na generalidade a hipótese H2 de investigação (**H2**: A perceção da satisfação com os atributos de um produto agroalimentar (nas suas dimensões Características, Produto, Preço e Satisfação), tem um impacto positivo na satisfação do consumidor). Registaram-se, no entanto, exceções pontuais a este resultado, tendo sido identificado: (i) o impacto nulo da publicidade e do estado de conservação na satisfação com a carne de porco fresca e com os hortícolas e frutícolas; (ii) o impacto nulo da publicidade na satisfação com o leite de vaca e iogurtes; (iii) o impacto nulo das promoções, da informação na embalagem/rótulo e da limpeza na satisfação com o leite de vaca e iogurtes.

Comparando os resultados obtidos com estudos anteriores que utilizaram a metodologia SEM, confirma-se a influência significativa da origem e do modo de produção na satisfação dos consumidores de azeite virgem-extra (Espejel et al., 2008) e de carne de porco fresca (Lorenz et al., 2015). Por outro lado, o mesmo não se verificou ao nível dos hortícolas e frutícolas. Chiang e colaboradores (Chiang et al., 2018) avaliaram cerejas e Mora e colaboradores (Mora et al., 2011)

avaliaram pêssegos e reportaram que a satisfação dos consumidores era influenciada por atributos intrínsecos (como o paladar, a cor, o tamanho ou a frescura) mas não por atributos extrínsecos (como o preço, a origem ou a rotulagem). Neste estudo, embora tenha sido considerados os hortícolas e frutícolas com um todo, os resultados evidenciam que são essencialmente os atributos extrínsecos (promoções, a origem, o modo de produção, a apresentação, o acondicionamento, a limpeza e o preço) que têm impacto significativo na satisfação dos consumidores destes produtos.

Entre os atributos considerados, o preço é o principal ponto fraco na perceção da satisfação dos consumidores face a cada um dos produtos. Além do preço, a publicidade, as promoções e a informação na embalagem/rótulo, também são pontos fracos na perceção da satisfação dos consumidores. A identificação destes atributos poderá contribuir para ações que visem melhorar a satisfação dos consumidores face aos produtos agroalimentares.

Por outro lado, o paladar é um ponto forte na perceção da satisfação dos consumidores de azeite virgem-extra, de carne de suíno fresca, de leite de vaca e iogurtes e de pão de trigo. O estado de conservação é um ponto forte entre os consumidores de azeite virgem-extra, de leite de vaca e iogurtes e de pão de trigo, e o acondicionamento é um ponto forte entre os consumidores de carne de suíno fresca, de hortícolas e frutícolas e de leite de vaca e iogurtes. Estes atributos constituem domínios para uma melhoria contínua do nível de desempenho, com o subsequente efeito positivo na satisfação face aos produtos agroalimentares.

Em cada produto agroalimentar, foi possível hierarquizar os atributos quanto ao impacto potencial na melhoria da satisfação dos consumidores. Na Tabela 6.3 são apresentados, por ordem, os atributos com maior impacto potencial em cada produto agroalimentar. O preço é o atributo com maior impacto potencial em todos os produtos, com exceção do azeite virgem-extra e do pão de trigo nos quais é ultrapassado pelo paladar. O paladar é também um atributo de elevado impacto potencial na melhoria da satisfação dos consumidores do leite de vaca e iogurtes e da carne de suíno fresca, embora nesta última a apresentação e o acondicionamento sejam potencialmente mais importantes do que o paladar. É de notar a necessidade de atuação sobre a origem e o modo de produção do azeite virgem-extra, e sobre a limpeza e as promoções dos hortícolas e frutícolas.

Tabela 6.1 – Segmentação dos consumidores de cada produto com base na magnitude da satisfação e respetiva caracterização demográfica dominante

	Azeite virgem-extra Proporção: 28.0%	Carne de suíno fresca Proporção: 28.3%	Hortícolas e frutícolas Proporção: 32.9%	Leite de vaca e iogurtes Proporção: 31.8%	Pão de trigo Proporção: 20.4
Satisfação maior	25 a 34 anos 65 ou mais anos Ensino Básico	25 a 34 anos 65 ou mais anos Ensino Básico	25 a 34 anos Género feminino Ensino Básico Rendimento inferior a 500€	25 a 34 anos Ensino Básico	65 ou mais anos Ensino Básico
	+ Promoções + Publicidade + Informação no rótulo	+ Promoções + Publicidade + Informação no rótulo		+ Promoções + Publicidade + Informação no rótulo + Origem + Modo de produção	Rendimento inferior a 1000€ + Promoções + Publicidade + Informação no rótulo + Origem + Modo de produção
Satisfação média	Proporção: 46.6% Ensino Secundário ou Ensino Superior	Proporção: 42.8% Ensino Secundário ou Ensino Superior	Proporção: 37.8% Ensino Secundário ou Ensino Superior	Proporção: 43.6% Ensino Superior	Proporção: 36.6% Idade entre 35 a 44 anos
	- Promoções - Publicidade	- Promoções - Publicidade	+ Promoções + Publicidade		+ Promoções + Publicidade + Informação no rótulo + Origem + Modo de produção
Satisfação média a menor					Proporção: 27.3% 25 a 34 anos Ensino Secundário ou Ensino Superior
					- Promoções - Publicidade - Informação no rótulo
Satisfação menor	Proporção: 25.4% Idade inferior a 54 anos Género masculino Ensino Secundário ou Ensino Superior	Proporção: 28.9% Género masculino Ensino Superior	Proporção: 29.3% 35 a 44 anos Género masculino	Proporção: 24.7% 65 ou mais anos Género masculino Ensino Secundário	Proporção: 15.6% Género masculino Ensino Superior Rendimento 1000€ a 2000€
	Agregado familiar 4 pessoas ou mais - Promoções - Publicidade	- Promoções - Publicidade - Informação no rótulo	Agregado familiar 4 pessoas ou mais - Promoções - Publicidade - Informação no rótulo	Agregado familiar 3 pessoas - Promoções - Publicidade - Informação no rótulo - Origem - Modo de produção	- Origem - Modo de produção - Preço

Tabela 6.2 – Segmentação dos consumidores de cada produto com base no perfil da satisfação e respetiva caracterização demográfica dominante

	Azeite virgem-extra	Carne de suíno fresca	Hortícolas e frutícolas	Leite de vaca e iogurtes	Pão de trigo
Mais satisfeitos: promoções, publicidade e informação	Proporção: 21,0% 65 ou mais anos				
Menos satisfeitos: Preço e Satisfação Global	Agregado familiar 4 pessoas ou mais				
Mais satisfeitos: promoções, publicidade, informação e Preço	Proporção: 49,0%				
Menos satisfeitos: Produto	Rendimento 500€ a 1000€ Agregado familiar 4 pessoas ou mais - Modo de Produção				
Mais satisfeitos: promoções, publicidade e informação		Proporção: 51,0% Ensino Básico Rendimento 500€ a 1000€	Proporção: 50,8%	Proporção: 54,7% Sexo feminino Ensino Básico ou Ensino Secundário	Proporção: 39,3% Ensino Básico Rendimento inferior a 1000€ Agregado familiar com 2 a 3 pessoas - Preço - Satisfação Global
Menos satisfeitos: Produto					
Mais satisfeitos: Produto		Proporção: 27,4% Ensino Superior Rendimento superior a 1000€	Proporção: 27,4% Ensino Superior Rendimento superior a 500€	Proporção: 29,6% Ensino Superior	Proporção: 36,4%
Menos satisfeitos: Caraterísticas		+ Preço	- Preço	+ informação no rótulo -Preço	
Mais satisfeitos: Produto e Satisfação Global,	Proporção: 30,0% 25 e 34 anos Género masculino	Proporção: 21,6% Género masculino	Proporção: 21,8% Idade superior a 55 anos	Proporção: 15,6% Idade superior a 55 anos	Proporção: 24,3% Sexo feminino Ensino Secundário ou Ensino Superior Rendimento superior a 1000€
Menos satisfeitos: promoções, publicidade e informação		- Preço	+ Origem	+ Origem + Modo de produção	

Tabela 6.3 – Atributos com maior impacto potencial na melhoria da satisfação em cada produto agroalimentar ^a

Azeite virgem-extra	Carne de suíno fresca	Hortícolas e frutícolas	Leite de vaca e iogurtes	Pão de trigo
Origem (5º) Modo de produção (4º)	Apresentação (2º) Acondicionamento (3º)	Promoções (4º)	Estado de conservação (3º)	Estado de conservação (3º)
Estado de conservação (3º)		Acondicionamento (2º)		
Paladar (1º) Preço (2º)	Paladar (4º) Preço (1º)	Limpeza (3º) Preço (1º)	Paladar (2º) Preço (1º)	Paladar (1º) Preço (2º)

^a A ordem, indicada entre parêntesis, representa a posição do atributo por ordem decrescente do impacto potencial apresentado na secção **5. Resultados e Discussão**

7. BIBLIOGRAFIA

- Agricultural Markets Task Force. (2016). *Improving Margket Outcomes - Enhancing The Position of Farmers in the Supply Chain*. European Comission. Retrieved from <https://www.trouw.nl/home/de-voedselscheidsrechter-moet-een-eind-maken-aan-oneerlijke-handelspraktijken~a25e21b5/%0Ahttp://lto.nl/zoeken/10869993/LTO-proef-gedragscode-eerlijke-handelspraktijken-levert-te-weinig-op%0Ahttps://www.nieuweoogst.nu/nieuws/2016>
- Akkerman, R., Farahani, P., & Grunow, M. (2010). *Quality, safety and sustainability in food distribution: A review of quantitative operations management approaches and challenges*. *OR Spectrum* (Vol. 32). <https://doi.org/10.1007/s00291-010-0223-2>
- Al-Ali, M., Bazin, N. E. N., & Shamsuddin, S. M. (2015). Key Determinants of Customer Satisfaction : Evidence From Malaysia Grocery Stores. *Journal Theoretical and Applied Information Technology*, 74(3), 286–299.
- Alves, H., Cunha, L., Lopes, Z., Santos, M., Costa Lima, R., & Moura, A. (2005). Motives underlying food choice: a study of individual factors used by the Portuguese population. In: *Oral Presentation 019 at 6th Pangborn Sensory Science Symposium*, (October).
- Anderson, Eugene W & Mittal, V. (2000). Strengthening the Satisfaction-Profit Chain. *Journal of Service Research*, 3(2), 107–125. <https://doi.org/10.1177/109467050032001>
- Anderson, E. W., Fornell, C., & Lehmann, D. R. (1994). Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53. <https://doi.org/10.2307/1252310>
- Anselmsson, J. (2006). Sources of customer satisfaction with shopping malls: A comparative study of different customer segments. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 16(1), 115–138. <https://doi.org/10.1080/09593960500453641>
- Bittmann, T., Loy, J. P., & Anders, S. (2020). Product differentiation and cost pass-through: industry-wide versus firm-specific cost shocks. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 64(4), 1184–1209. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.12399>
- Bonnet, C., & Requillart, V. (2013). Impact of Cost Shocks on Consumer Prices in Vertically-Related Markets: The Case of The French Soft Drink Market. *American Journal of Agricultural Economics*, 95(5), 1088–1108. <https://doi.org/10.1093/ajae/aat055>
- Bonnet, Celine, Trachtman, C., Van Dop, M., & Villas-Boas, S. B. (2018). Food markets' structural empirical analysis: a review of methods and topics. *European Review of Agricultural Economics*, 1–29. <https://doi.org/10.1093/erae/jby045>
- Bonnet, Céline, & Villas-Boas, S. B. (2016). An analysis of asymmetric consumer price responses and asymmetric cost pass-through in the French coffee market. *European Review of Agricultural Economics*, jbw001. <https://doi.org/10.1093/erae/jbw001>
- Bruce, P., Bruce, A., & Gedeck, P. (2020). *Practical Statistics for Data Scientists* (2nd ed.). Sabastopol: O'Reilly Media Inc.
- Chiang, A., Schnettler, B., Mora, M., & Aguilera, M. (2018). Perceived quality of and satisfaction from sweet cherries (*Prunus avium* L.) in China: Confirming relationships through structural equations. *Ciencia e Investigacion Agraria*, 45(3), 210–219. <https://doi.org/10.7764/rcia.v45i3.1930>

- Doria, M. de F., Pidgeon, N., & Hunter, P. R. (2009). Perceptions of drinking water quality and risk and its effect on behaviour: A cross-national study. *Science of the Total Environment*, 407(21), 5455–5464. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2009.06.031>
- DR. Despacho nº 8505/2015 de 4 de agosto: Constituição do Observatório da Cadeia de Valor no setor agroalimentar. Diário da República, 2ª série - Nº 150. Ministérios da Economia e da Agricultura e do Mar. Lisboa (2015).
- EC. Commission Decision 2010/C 210/03, Official Journal of the European Union C 210, p. 4-5 § (2010).
- Espejel, J., Fandos, C., & Flavián, C. (2008). Consumer satisfaction: A key factor of consumer loyalty and buying intention of a PDO food product. *British Food Journal*, 110(9), 865–881. <https://doi.org/10.1108/00070700810900585>
- Farhangmehr, M., Marques, S., & Silva, J. (2000). Consumer and retailer perceptions of hypermarkets and traditional retail stores in Portugal. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 7(4), 197–206. [https://doi.org/10.1016/S0969-6989\(00\)00019-9](https://doi.org/10.1016/S0969-6989(00)00019-9)
- Fornell, C. (1992). Customer Satisfaction Barometer : Swedish The Experience. *Journal of Marketing*, 56(1), 6–21.
- G20. (2011). Cannes Summit final declaration - Building our common future: renewed collective action for the benefit of all. In *2011 Cannes G20 Summit* (pp. 1–19). Cannes.
- G20. (2021). *Matera Declaration on Food Security, Nutrition and Food Systems*. G20 Italia.
- Hackl, P., Scharitzer, D., & Zuba, R. (2000). Customer satisfaction in the Austrian food retail market. *Total Quality Management*, 11(7), 999–1006. <https://doi.org/10.1080/09544120050135524>
- Hair, Joe F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>
- Hair, Joseph F., Sarstedt, M., Pieper, T. M., & Ringle, C. M. (2012). The Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Strategic Management Research: A Review of Past Practices and Recommendations for Future Applications. *Long Range Planning*, 45(5–6), 320–340. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.09.008>
- Headey, D. (2011). Rethinking the global food crisis: The role of trade shocks. *Food Policy*, 36(2), 136–146. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.10.003>
- Hidalgo-Milpa, M., Arriaga-Jordán, C. M., Cesín-Vargas, A., & Espinoza-Ortega, A. (2016). Characterisation of consumers of traditional foods: the case of Mexican fresh cheeses. *British Food Journal*, 118(4), 915–930. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2015-0083>
- Hidalgo Milpa, M., Arriaga- ordán, C. M., Cesín Vargas, A., & Espinoza Ortega, A. (2016). Characterisation of consumers of traditional foods: the case of Mexican fresh cheeses. *British Food Journal*, 118(4), 915–930. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2015-0083>
- Huchet-bourdon, M. (2011). *Agricultural Commodity Price Volatility: An Overview*. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers. Retrieved from <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5kg0t00nrthc.pdf?expires=1431207200&id=id&accname=guest&checksum=2A3851E820EE59DC137EE372F4228ADB>
- Johnson, M. D., Gustafsson, A., Andreassen, T. W., Lervik, L., & Cha, J. (2001). The evolution and

- future of national customer satisfaction index models. *Journal of Economic Psychology*, 22(2), 217–245. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(01\)00030-7](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(01)00030-7)
- Liapis, P. (2012). *Structural Change in Commodity Markets. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*.
- Lorenz, B. A., Hartmann, M., & Simons, J. (2015). Impacts from region-of-origin labeling on consumer product perception and purchasing intention - Causal relationships in a TPB based model. *Food Quality and Preference*, 45, 149–157. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.06.002>
- Loy, J. P., & Weiss, C. (2019). Product Differentiation and Cost Pass-Through. *Journal of Agricultural Economics*, 70(3), 840–858. <https://doi.org/10.1111/1477-9552.12320>
- Mora, M., Espinoza, J., Schnettler, B., Echeverría, G., Predieri, S., & Infante, R. (2011). Perceived quality in fresh peaches: an approach through structural equation modeling. *Ciencia e Investigación Agraria*, 38(2), 179–190. <https://doi.org/10.4067/s0718-16202011000200002>
- Mora, M., Schnettler, B., Lobos, G., Geldes, C., Boza, S., Lapo, M. D. C., & Paz, R. (2020). Olive oil and the millennial generation in Chile. What do these consumers consider when buying this product? *Revista de La Facultad de Ciencias Agrarias*, 52(1), 233–245.
- Morais, C. De, Afonso, C., & Almeida, M. D. V. De. (2010). Ageing and food consumption in Portugal: new or old paradigms? *British Food Journal*, 112(5), 511–521. <https://doi.org/10.1108/00070701080001388>
- Moreira, P. A., & Padrão, P. D. (2004). Educational and economic determinants of food intake in Portuguese adults: a cross-sectional survey. *BMC Public Health*, 4(1), 58. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-4-58>
- OECD. (2015). *Regional Trade Agreements and Environment* (OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers).
- OFPM. (2021). *Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires - Rapport au Parlement*.
- OP. (2020). *Analyse des prix: Rapport annuel 2020 de l'institut des comptes nationaux*.
- OPA. (2013). *Estudio de la cadena de valor y formación de precios del aceite de orujo de oliva*.
- Pinto, P. (2016). *Modelos de equações estruturais com variáveis latentes - Fundamentos da abordagem partial least squares* (1st ed.). bnomics.
- Sampaio, J., Cunha, L. M., Moura, A. P., & Rocha, A. (2010). Fresh produce valuation in portuguese traditional food markets: Consumer perspectives. *Acta Horticulturae*, 880, 39–46.
- The Economist, Intelligence Unit, & Barilla Foundation. (2021). *Fixing Food 2021: An opportunity for G20 countries to lead the way*. Retrieved from foodsustainability.eiu.com
- Theodoridis, P., & Chatzipanagiotou, K. (2009). Article information :Store image attributes and customer satisfaction across different customer profiles within the supermarket sector in Greece. *European Journal of Marketing*, 43(5/6), 709–734. <https://doi.org/10.1108/09574090910954864>
- Vanhonacker, F., Kühne, B., Gellynck, X., Guerrero, L., Hersleth, M., & Verbeke, W. (2013). Innovations in traditional foods: Impact on perceived traditional character and consumer acceptance. *Food Research International*, 54(2), 1828–1835.

<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2013.10.027>

Vilares, M. J., & Coelho, P. S. (2011). *Satisfação e lealdade do cliente: metodologias de avaliação, gestão e análise*. (2nd ed.). Lisbon: Escolar Editora.

Wijnands, J. H. S., van Berkum, S., & Verhoog, D. (2015). *Measuring Competitiveness of Agro-Food Industries - The Swiss Case*. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*.
<https://doi.org/10.1787/5jrvvkrhtmwg-en>

8. ANEXOS

8.1. NOTAS METODOLÓGICAS

8.1.1. População alvo do estudo

A população alvo deste estudo é constituída pela população portuguesa com idade igual ou superior a 18 anos.

8.1.2. Plano de sondagem

Foi realizado um inquérito por amostragem baseada na geração aleatória de número de telefone para a rede fixa (80%) e rede móvel (20%).

8.1.3. Recolha de informação

A recolha de informação teve lugar entre os dias 27 de Outubro e 2 de Dezembro de 2016. As entrevistas telefónicas foram realizadas utilizando o método CATI (*Computer Assisted Telephone Interview*).

8.1.4. Extrapolação dos resultados

Uma vez que as entrevistas foram realizadas através de uma base de dados de números gerados aleatoriamente, os fatores de extrapolação tiveram em conta a população portuguesa com idade igual ou superior a 18 anos e a probabilidade de seleção do indivíduo tendo em conta o número de cartões de rede móvel que possui, a informação se possui ou não telefone de rede fixa, e o tamanho do seu agregado familiar.

8.1.5. Controlo de qualidade

Foi realizado um rigoroso controlo da qualidade do trabalho de campo, quer através da supervisão direta, quer através da auditoria parcial de 10% das entrevistas.

8.1.6. Validação e tratamento dos dados

Os procedimentos de validação e tratamento de dados foram realizados através da utilização de aplicações informáticas desenvolvidas para este efeito. As respostas ao questionário foram diretamente registadas em suporte magnético, o que permite uma minimização de erros não amostrais em resultado da introdução automática dos dados. Foram igualmente implementadas regras automáticas de validação, de forma a assegurar (1) a compatibilidade da resposta com a natureza da questão, (2) a filtragem das questões de forma a respeitar o encadeamento definido e (3) o estabelecimento de uma coerência interna que evite contradições nas respostas, através de regras baseadas em métodos “dedutivos”.

8.1.7. Figuras de suporte à Análise e Estimação de resultados

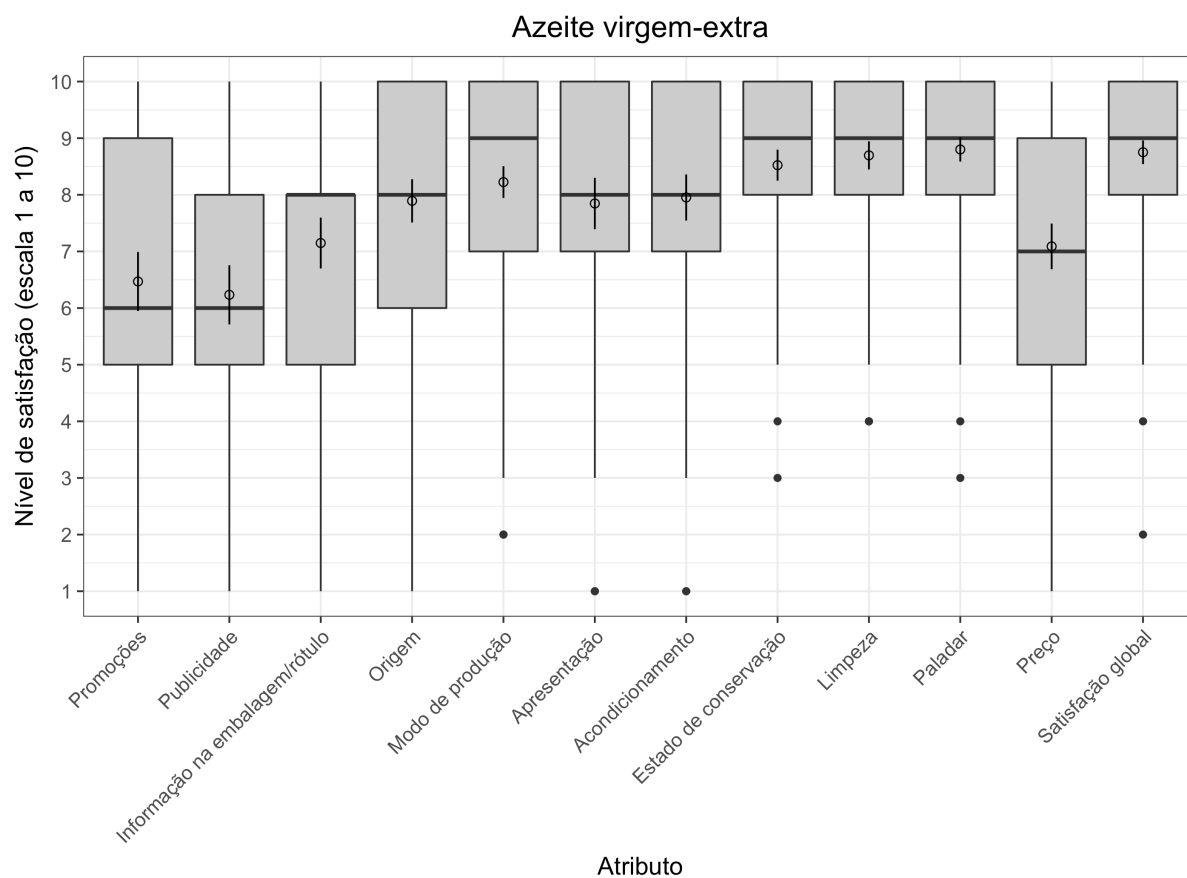


Figura 8.1.1 – Distribuição das respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra. O círculo aberto representa a média e a barra representa o intervalo de confiança a 95% para a média.

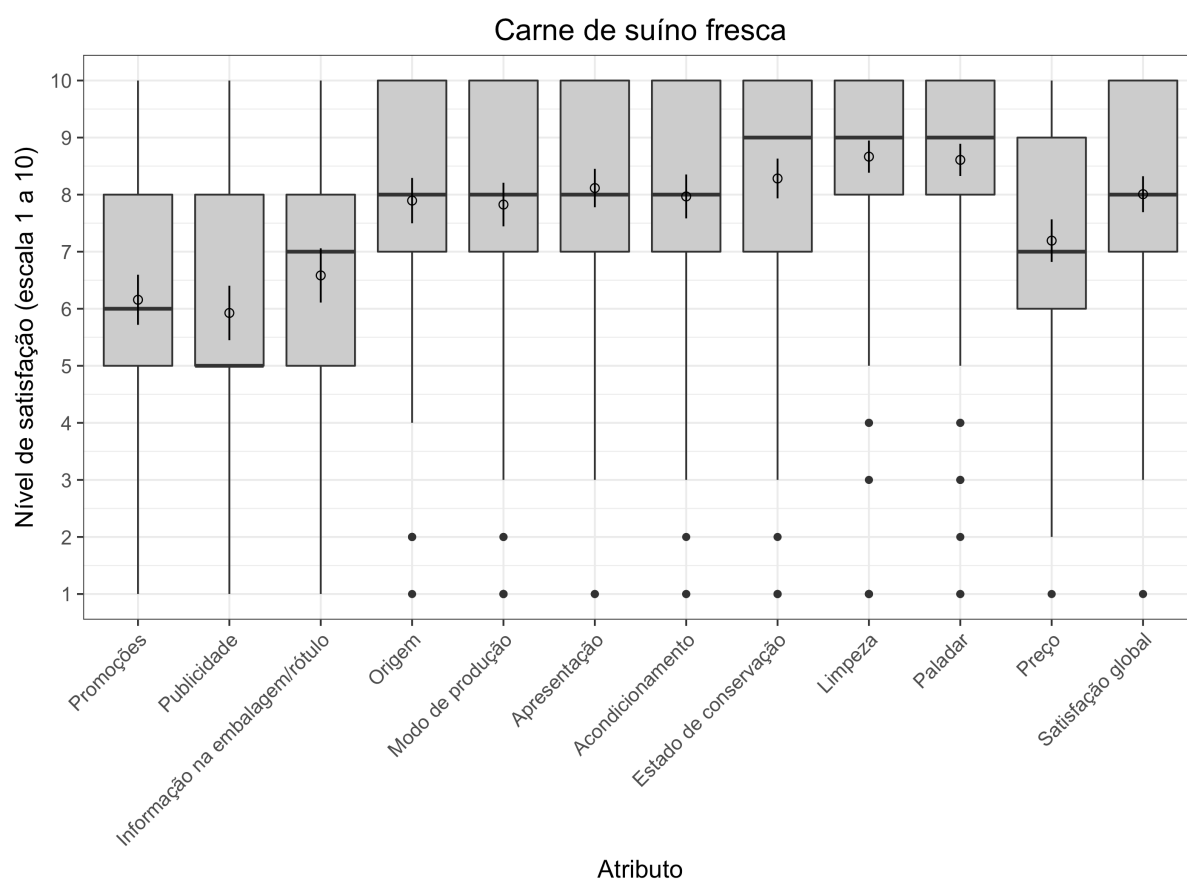


Figura 8.1.2 – Distribuição das respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca. O círculo aberto representa a média e a barra representa o intervalo de confiança a 95% para a média.

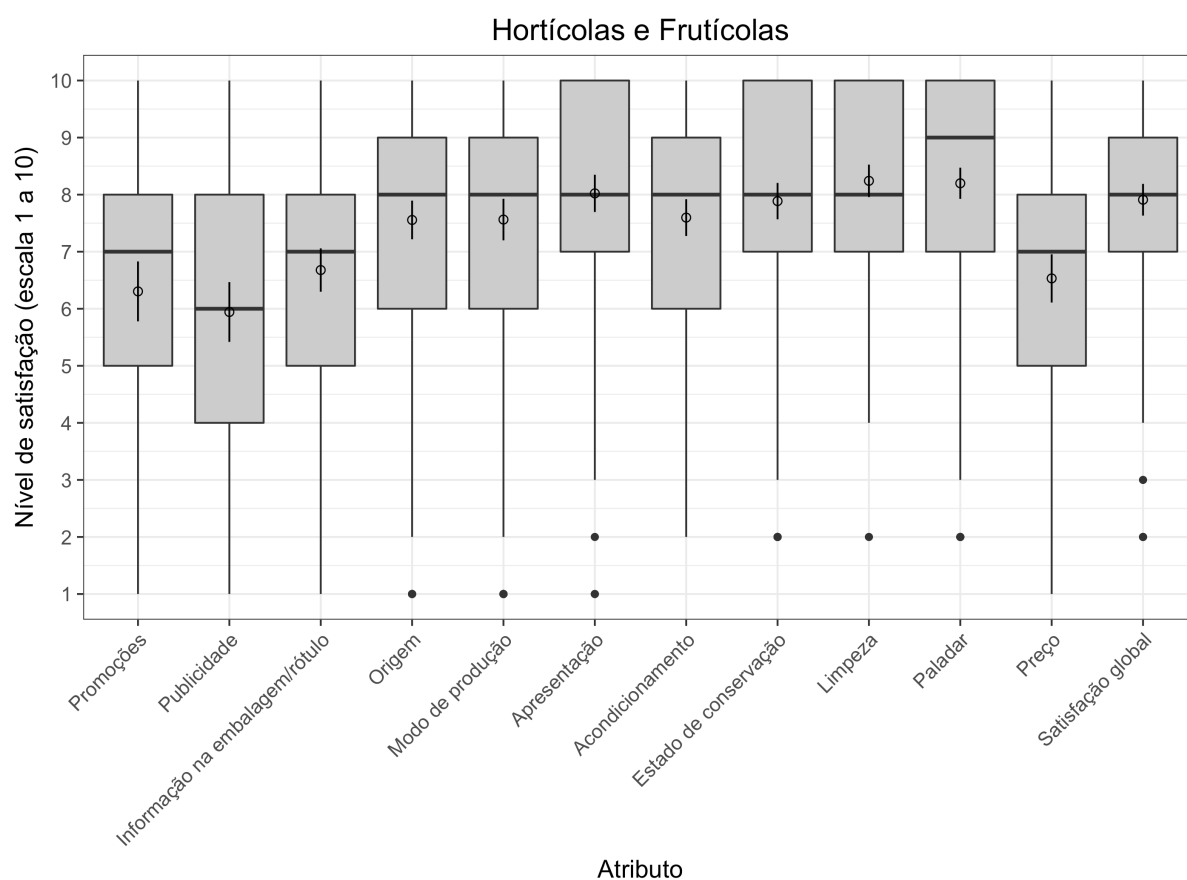


Figura 8.1.3 – Distribuição das respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas. O círculo aberto representa a média e a barra representa o intervalo de confiança a 95% para a média.

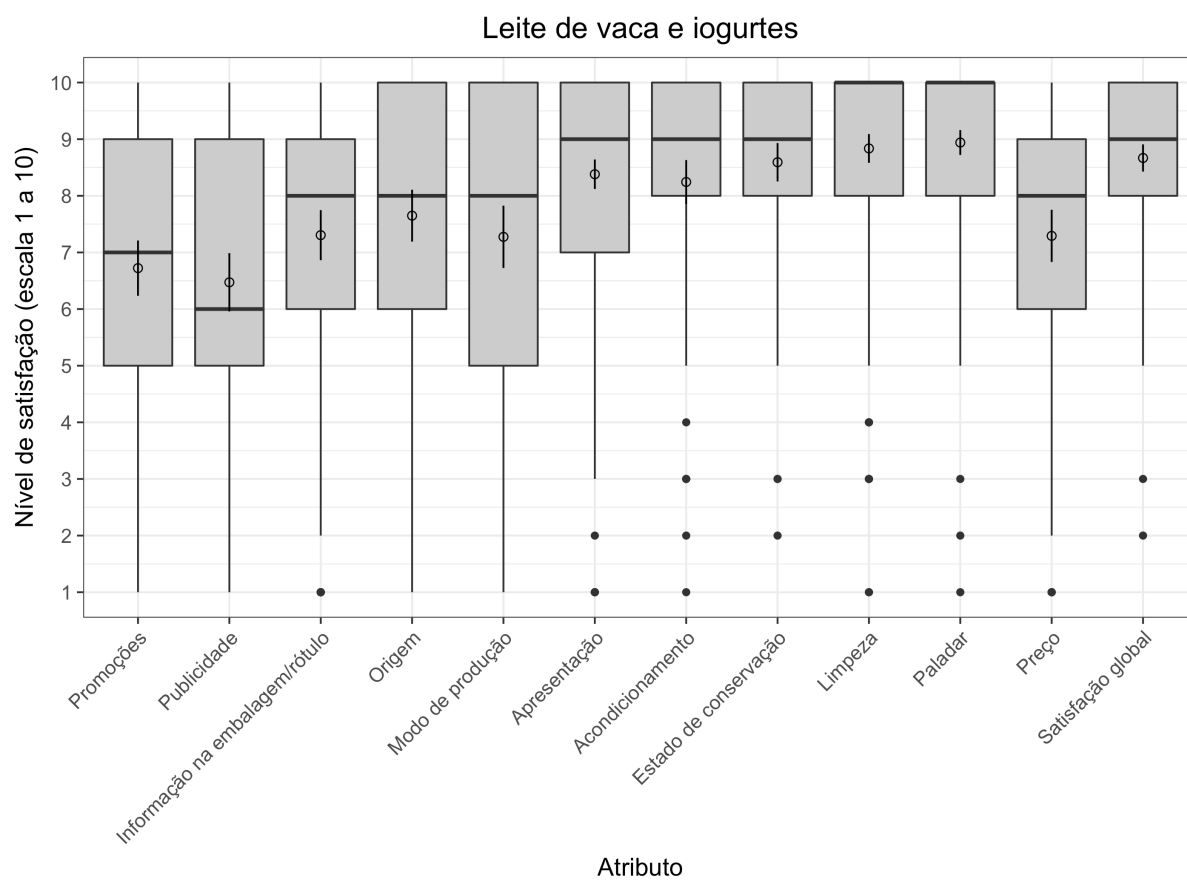


Figura 8.1.4 – Distribuição das respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes. O círculo aberto representa a média e a barra representa o intervalo de confiança a 95% para a média.

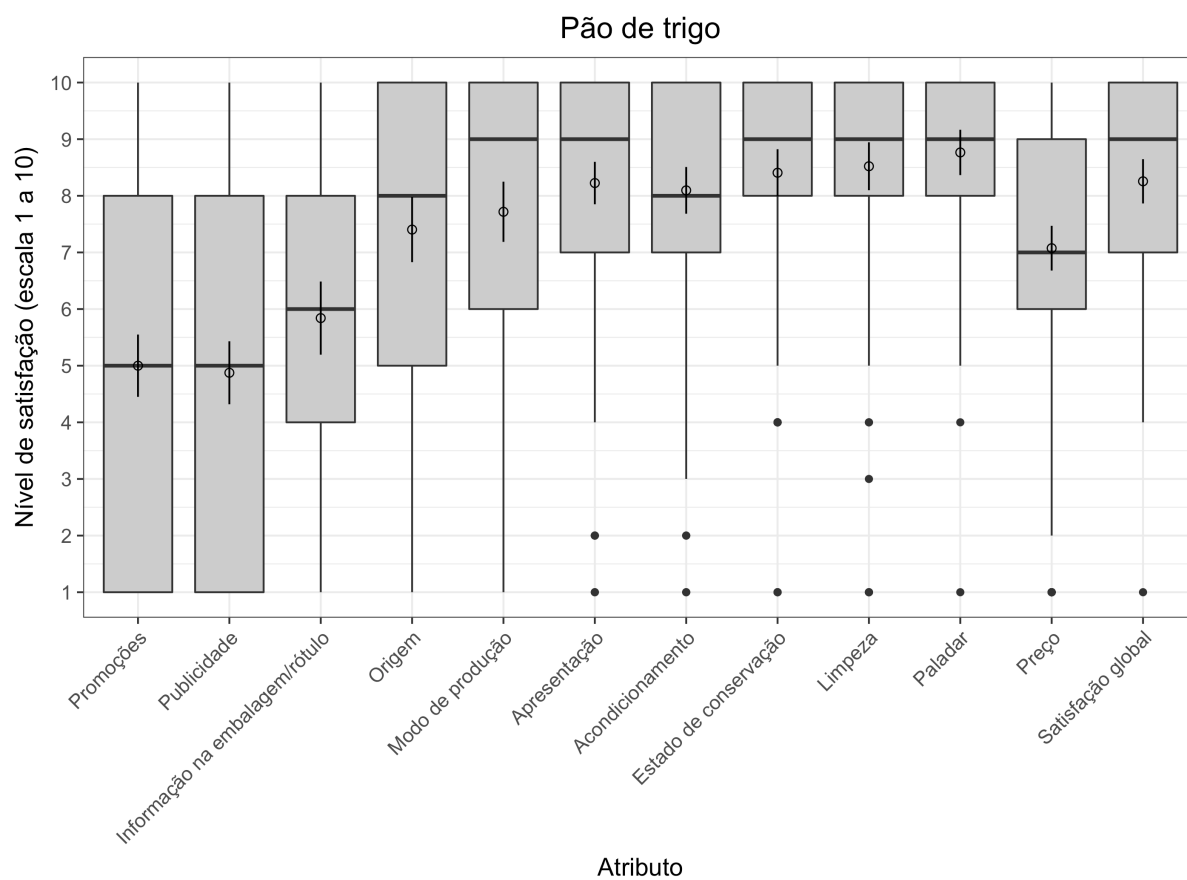
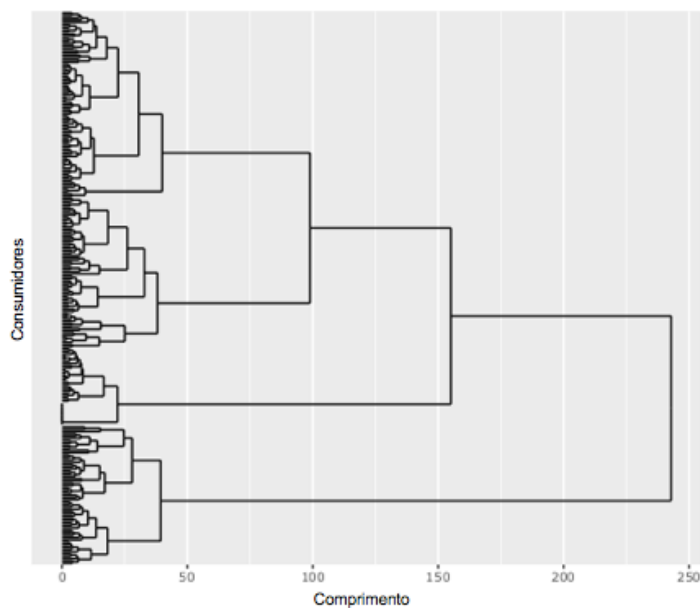


Figura 8.1.5 – Distribuição das respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo. O círculo aberto representa a média e a barra representa o intervalo de confiança a 95% para a média.

A



B

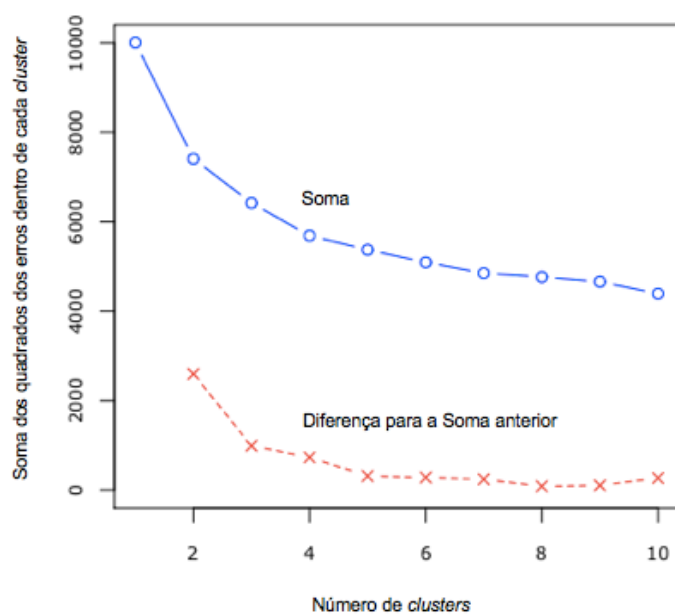
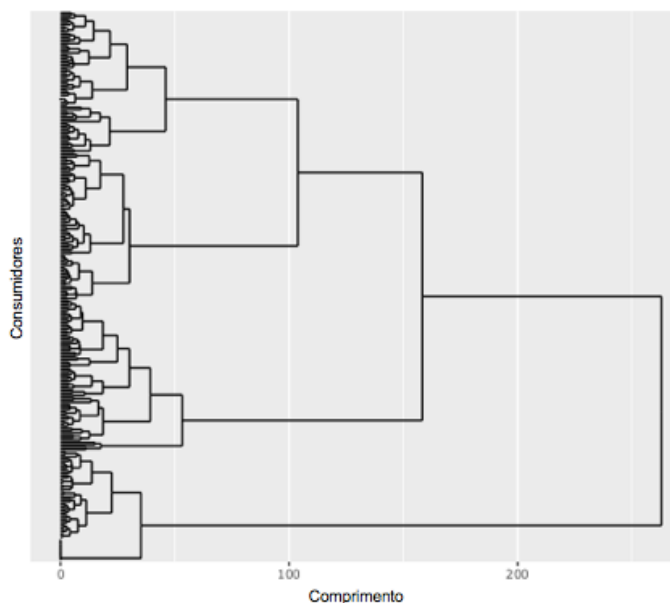


Figura 8.1.6 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de magnitudes dos consumidores de azeite virgem-extra. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médias. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 clusters para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médias.

A



B

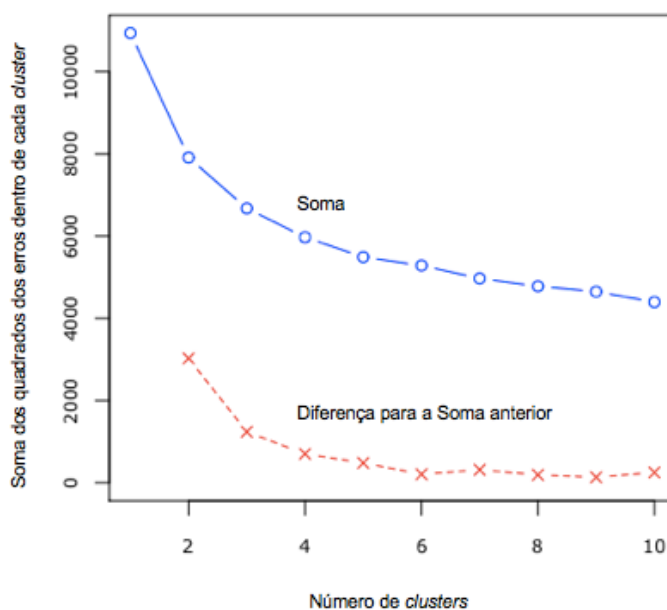
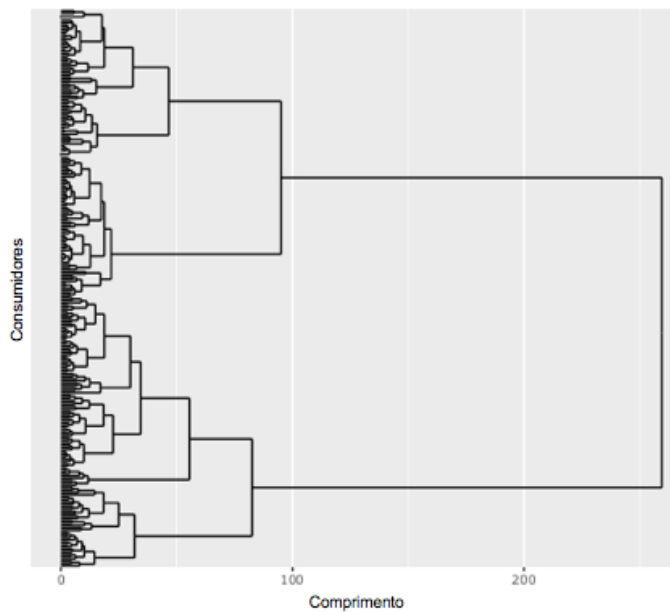


Figura 8.1.7 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de magnitudes dos consumidores de carne de suíno fresca. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médiãs. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 clusters para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médiãs.

A



B

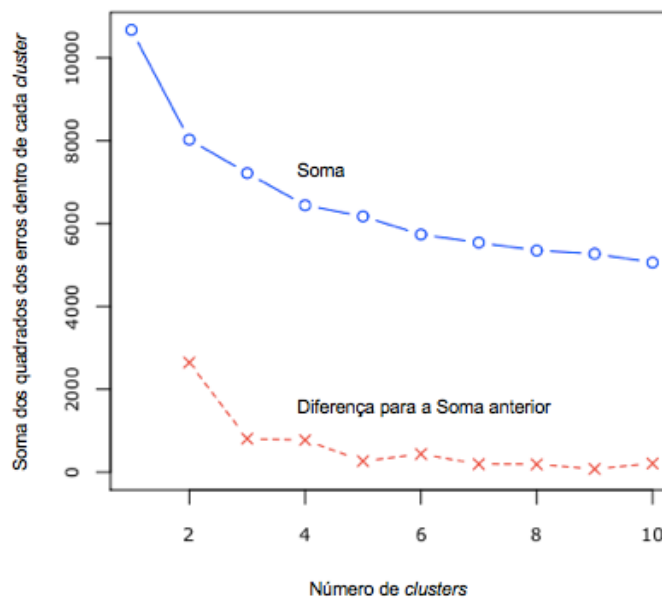
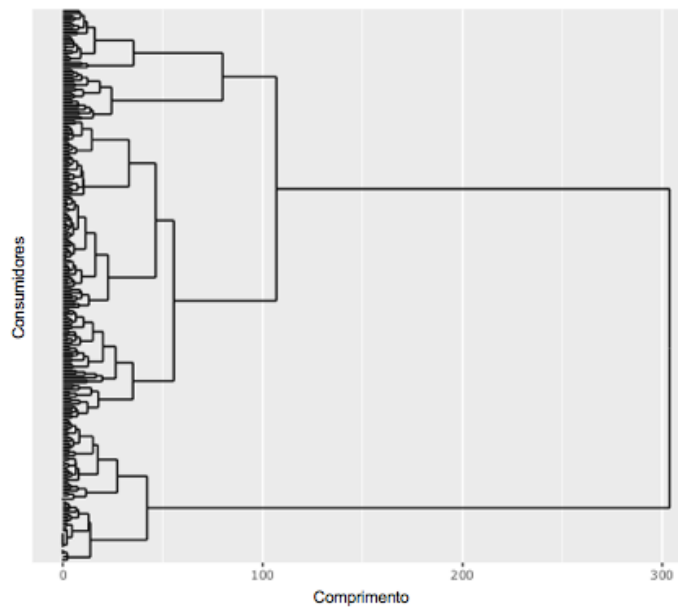


Figura 8.1.8 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de magnitudes dos consumidores de hortícolas e frutícolas. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médiás. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 *clusters* para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médiás.

A



B

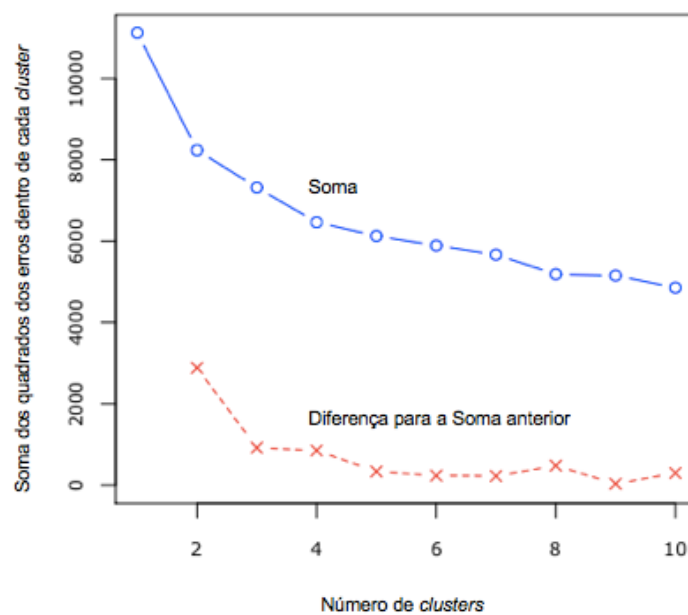
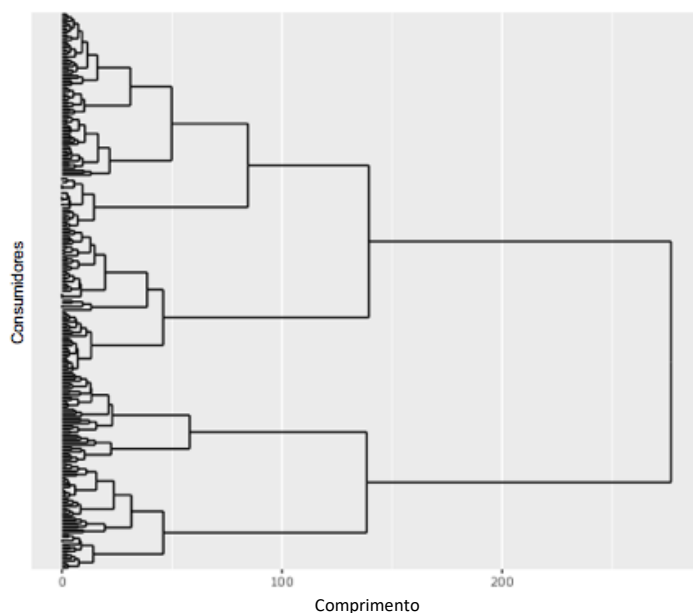


Figura 8.1.9 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de magnitudes dos consumidores de leite de vaca e iogurtes. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médi. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 clusters para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médi.

A



B

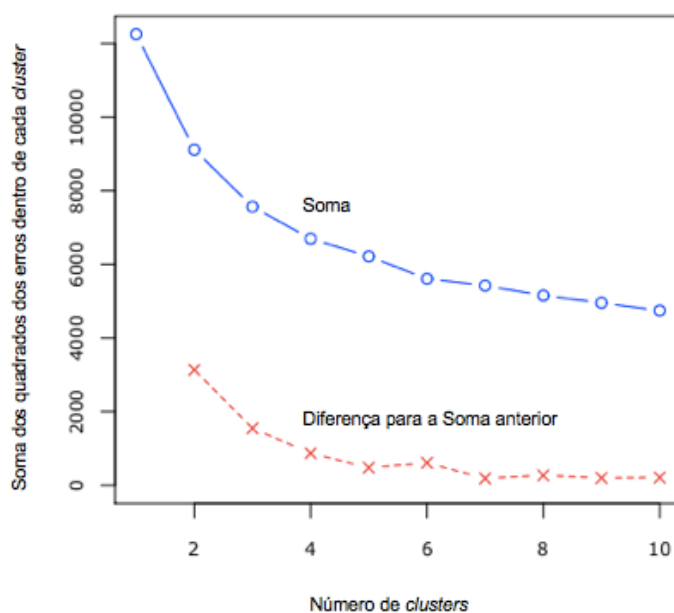
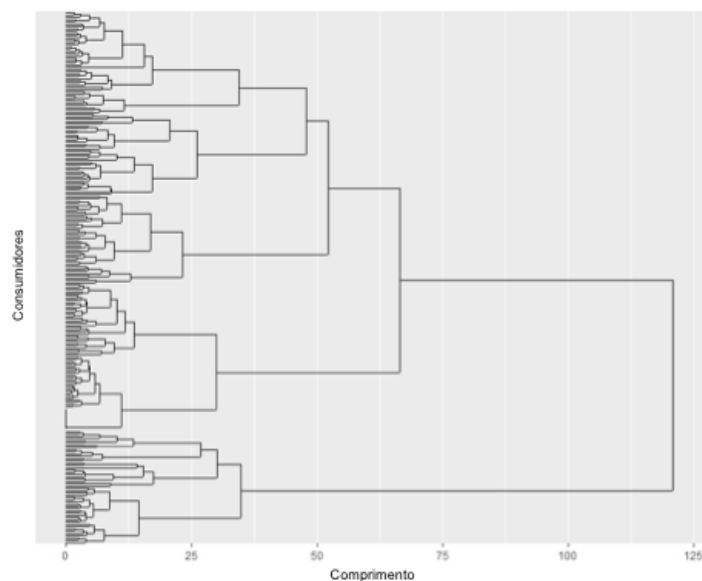


Figura 8.1.10 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de magnitudes dos consumidores de pão de trigo. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médi. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 4 clusters para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médi.

A



B

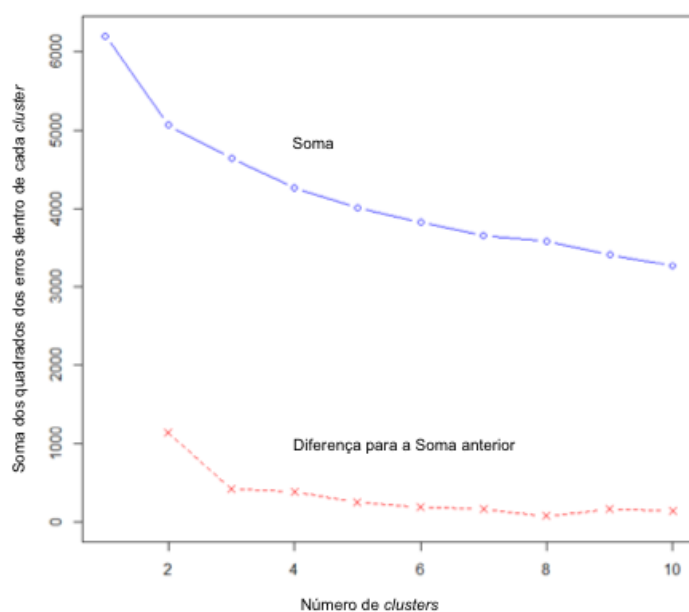


Figura 8.1.11 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de perfis em linha dos consumidores de azeite virgem extra. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médias. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 *clusters* para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médias.

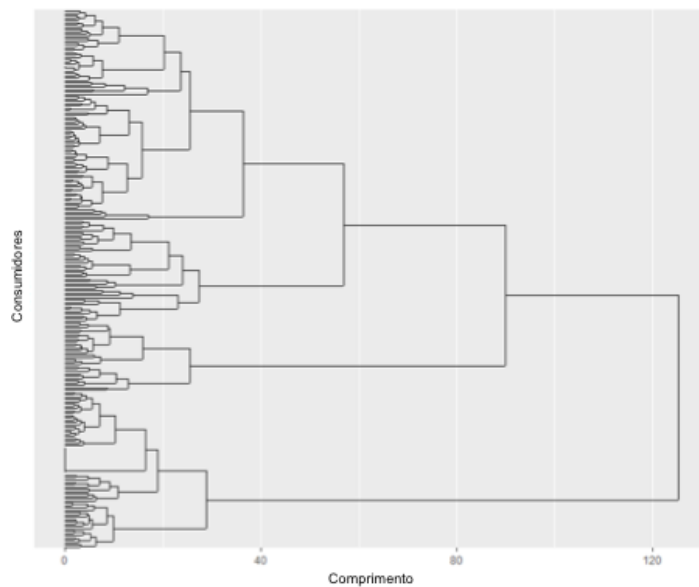
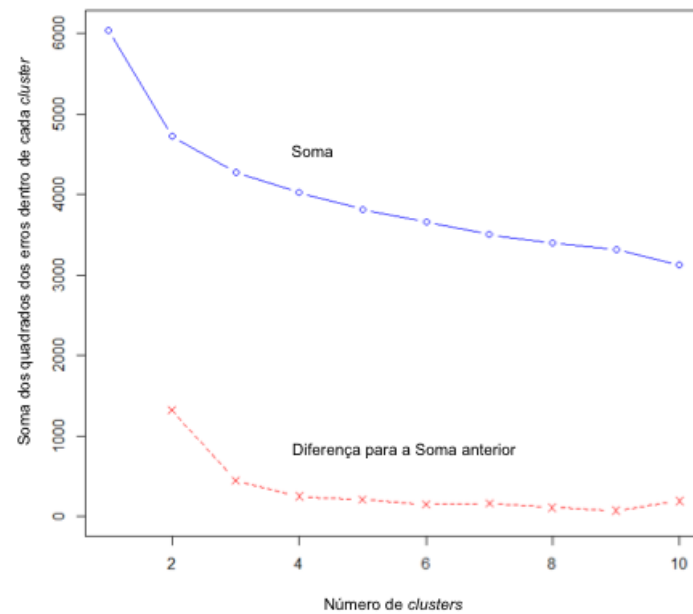
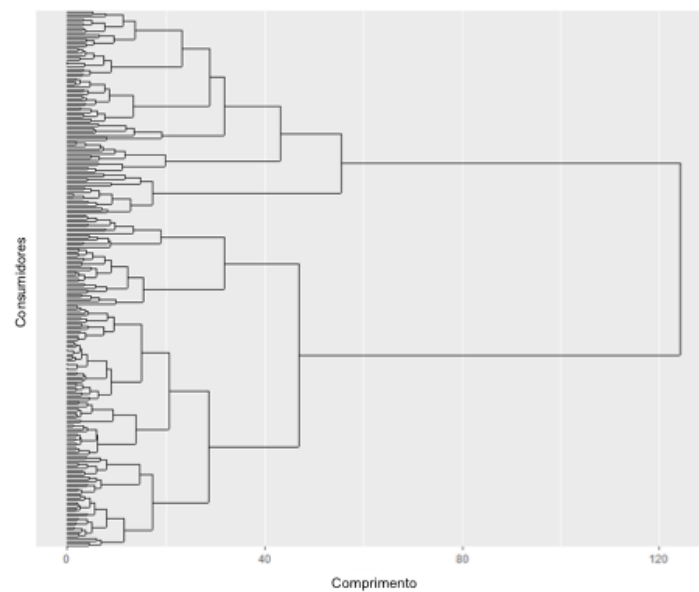
A**B**

Figura 8.1.12 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de perfis em linha dos consumidores de carne de suíno fresca. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médias. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 *clusters* para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médias.

A



B

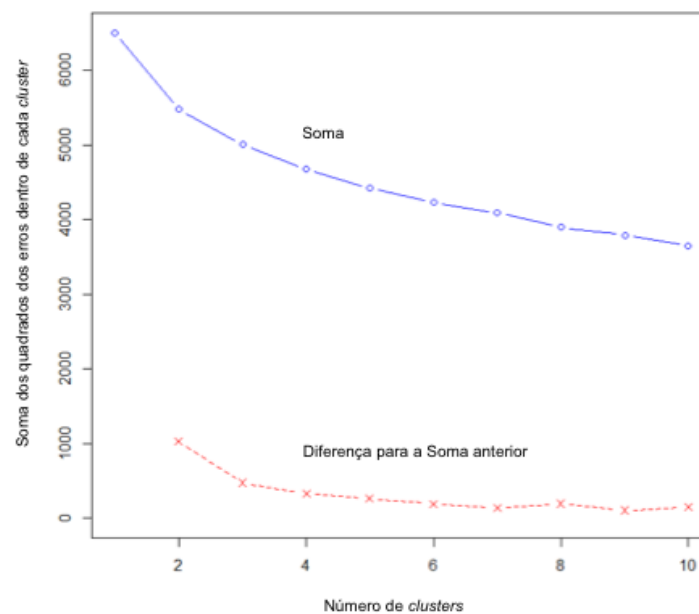
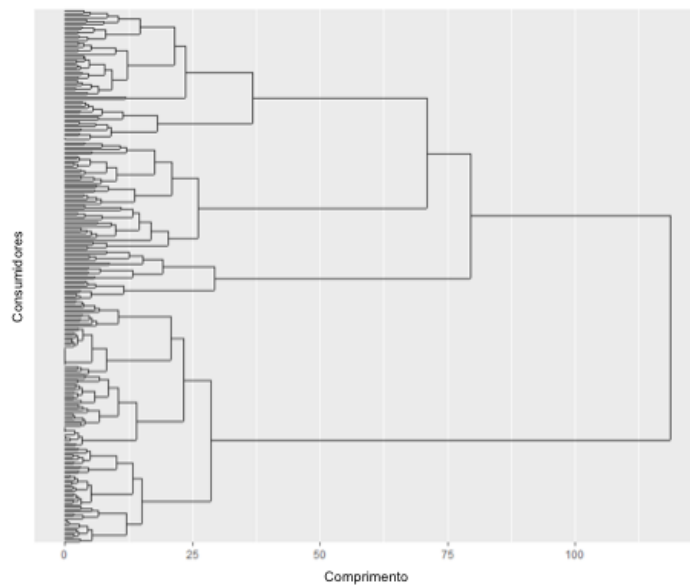


Figura 8.1.13 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de perfis em linha dos consumidores de hortícolas e frutícolas. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médias. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 *clusters* para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médias.

A



B

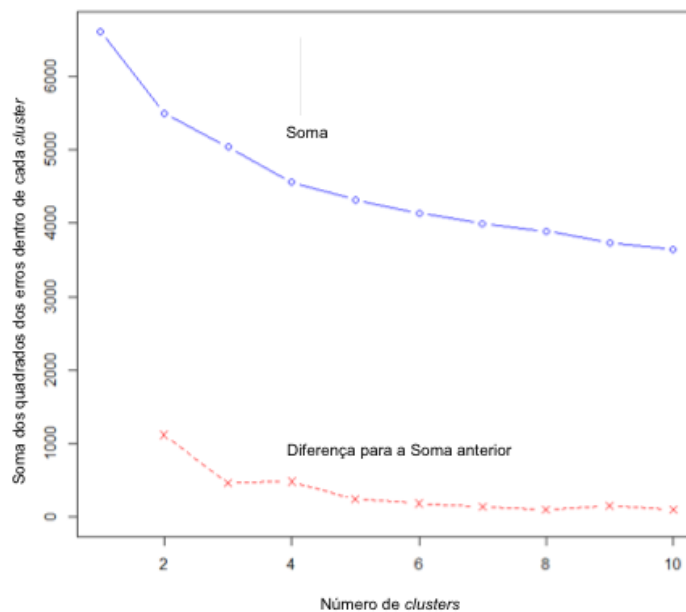
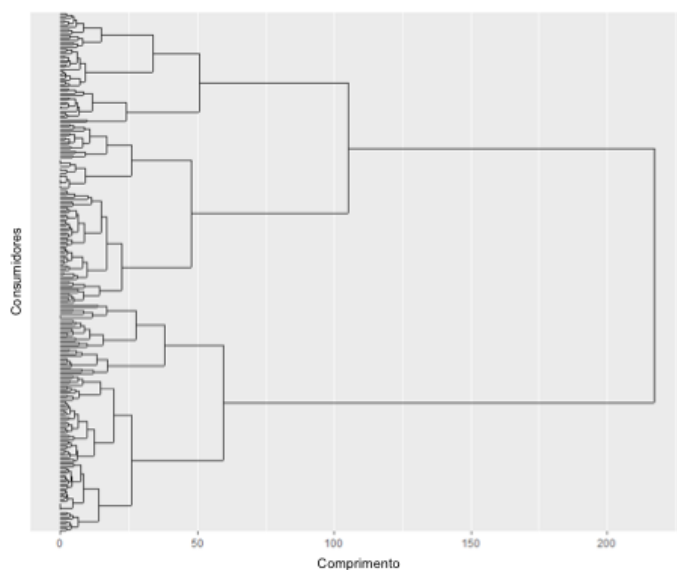


Figura 8.1.14 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de perfis em linha dos consumidores de leite de vaca e iogurtes. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médias. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 *clusters* para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médias.

A



B

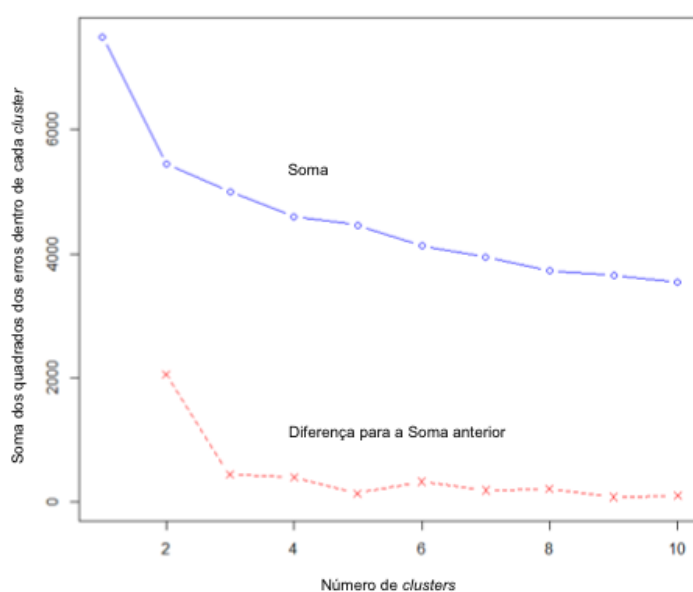


Figura 8.1.15 – Escolha do número de *clusters* para a análise de segmentação de perfis em linha dos consumidores de pão de trigo. **(A)** Análise de *clusters* pelo método hierárquico. **(B)** Soma dos quadrados dos erros dentro de cada *cluster*, obtida após a formação iterativa de *clusters* pelo método *k*-médias. Atendendo aos resultados apresentados em **(A)** e **(B)**, foram escolhidos 3 clusters para segmentar os consumidores pelo método de particionamento *k*-médias.

8.2. RESULTADOS DETALHADOS

Tabela 8.2.1 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca ao azeite virgem-extra, por segmento de consumidores (base amostra, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Satisfação maior	Q24	63	2	9.371	0.893	0.246
	Q25	64	1	8.837	1.448	0.488
	Q26	60	5	8.674	1.164	0.365
	Q27	62	3	8.949	1.256	0.511
	Q28	59	6	9.077	1.258	0.410
	Q29A	64	1	9.280	1.100	0.328
	Q29B	64	1	9.006	1.334	0.543
	Q29C	65	0	9.338	0.895	0.337
	Q29D	64	1	9.584	0.728	0.280
	Q29E	65	0	9.523	0.709	0.273
	Q30	65	0	8.632	1.850	0.538
	Q31	64	1	9.425	0.881	0.295
Satisfação média	Q24	107	3	5.908	2.097	0.542
	Q25	100	10	5.664	2.128	0.552
	Q26	104	6	7.409	1.798	0.478
	Q27	106	4	8.321	1.491	0.446
	Q28	97	13	8.528	1.399	0.339
	Q29A	109	1	8.085	1.684	0.523
	Q29B	108	2	8.462	1.295	0.329
	Q29C	108	2	8.786	1.221	0.343
	Q29D	107	3	8.785	1.150	0.305
	Q29E	109	1	8.925	1.191	0.302
	Q30	107	3	6.748	2.127	0.542
	Q31	110	0	8.906	1.186	0.267
Satisfação menor	Q24	57	3	4.207	1.796	0.734
	Q25	56	4	4.236	1.899	0.754
	Q26	59	1	5.066	2.005	0.964
	Q27	60	0	6.006	2.257	0.957
	Q28	57	3	6.854	2.016	0.766
	Q29A	60	0	5.847	2.352	1.027
	Q29B	60	0	5.920	2.136	0.870

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q29C	59	1	7.031	1.605	0.534
	Q29D	59	1	7.558	1.742	0.630
	Q29E	56	4	7.457	1.396	0.390
	Q30	60	0	6.007	2.137	0.789
	Q31	60	0	7.731	1.497	0.575
Global	Q24	227	8	6.469	2.623	0.521
	Q25	220	15	6.234	2.597	0.523
	Q26	223	12	7.148	2.173	0.450
	Q27	228	7	7.893	2.028	0.383
	Q28	213	22	8.225	1.778	0.281
	Q29A	233	2	7.847	2.166	0.453
	Q29B	232	3	7.953	1.992	0.407
	Q29C	232	3	8.523	1.520	0.274
	Q29D	230	5	8.696	1.450	0.249
	Q29E	230	5	8.800	1.339	0.213
	Q30	232	3	7.090	2.291	0.403
	Q31	234	1	8.752	1.359	0.209

Tabela 8.2.2 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra (base amostral, 235).

Questão	Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Satisfação maior	De 18 a 24 anos	2	3.887
		De 25 a 34 anos	4	11.055
		De 35 a 44 anos	15	31.539
		De 45 a 54 anos	12	15.078
		De 55 a 64 anos	18	24.596
		65 ou mais anos	13	12.657
		NS/NR	1	1.188
	Satisfação média	De 18 a 24 anos	4	2.562
		De 25 a 34 anos	8	7.156
		De 35 a 44 anos	23	26.361
		De 45 a 54 anos	24	25.262
		De 55 a 64 anos	28	20.038
		65 ou mais anos	19	13.371

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	Satisfação menor	NS/NR	4	5.250	6.354
		De 18 a 24 anos	2	1.570	2.321
		De 25 a 34 anos	7	22.461	18.826
		De 35 a 44 anos	17	25.697	12.540
		De 45 a 54 anos	21	29.018	12.994
		De 55 a 64 anos	7	14.830	14.978
		65 ou mais anos	4	3.762	4.245
		NS/NR	2	2.661	3.858
	Global	De 18 a 24 anos	8	2.681	2.052
		De 25 a 34 anos	19	12.133	6.979
		De 35 a 44 anos	55	27.642	7.924
		De 45 a 54 anos	57	23.364	6.985
		De 55 a 64 anos	53	19.992	7.107
		65 ou mais anos	36	10.732	4.836
		NS/NR	7	3.456	3.212
QS2	Satisfação maior	Masculino	8	9.633	7.054
		Feminino	57	90.367	7.054
	Satisfação média	Masculino	25	23.136	11.613
		Feminino	85	76.864	11.613
	Satisfação menor	Masculino	24	38.141	16.475
		Feminino	36	61.859	16.475
	Global	Masculino	57	23.164	7.375
		Feminino	178	76.836	7.375
QS3	Satisfação maior	Ensino Básico	28	45.278	17.140
		Ensino Secundário	15	23.025	14.598
		Ensino Superior	13	21.650	14.564
		Nenhum	1	0.496	0.989
		NS/NR	8	9.551	7.062
	Satisfação média	Ensino Básico	19	18.954	11.452
		Ensino Secundário	36	28.463	10.760
		Ensino Superior	40	34.012	11.529
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	15	18.571	11.375
	Satisfação menor	Ensino Básico	12	22.906	15.518
		Ensino Secundário	20	38.915	17.822
		Ensino Superior	25	34.157	14.227
		Nenhum	0	-	-

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	Global	NS/NR	3	4.022	4.971
		Ensino Básico	59	27.328	8.335
		Ensino Secundário	71	29.594	8.056
		Ensino Superior	78	30.587	7.556
		Nenhum	1	0.139	0.273
		NS/NR	26	12.352	6.028
QS4	Satisfação maior	Menos de 500€	9	16.350	14.089
		Entre 500€ e 1000€	14	28.133	17.350
		Entre 1000€ e 2000€	9	9.650	6.758
		Entre 2000€ e 4000€	2	1.834	2.837
		Mais de 4000€	1	0.822	1.634
		NS/NR	30	43.211	16.505
	Satisfação média	Menos de 500€	10	5.968	4.074
		Entre 500€ e 1000€	21	24.436	12.055
		Entre 1000€ e 2000€	15	10.104	5.461
		Entre 2000€ e 4000€	8	4.298	3.260
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	56	55.194	12.659
	Satisfação menor	Menos de 500€	7	16.519	15.176
		Entre 500€ e 1000€	13	15.316	8.885
		Entre 1000€ e 2000€	15	22.200	11.783
		Entre 2000€ e 4000€	3	4.069	4.857
		Mais de 4000€	1	1.076	2.136
		NS/NR	21	40.820	17.738
	Global	Menos de 500€	26	11.553	6.008
		Entre 500€ e 1000€	48	23.156	7.934
		Entre 1000€ e 2000€	39	13.047	4.378
		Entre 2000€ e 4000€	13	3.550	2.103
		Mais de 4000€	2	0.503	0.704
		NS/NR	107	48.190	8.807
QS5	Satisfação maior	1 pessoa	7	10.174	13.333
		2 pessoas	19	29.761	17.014
		3 pessoas	15	23.772	14.588
		4 ou mais pessoas	20	31.457	13.838
		NS/NR	4	4.836	4.834
	Satisfação média	1 pessoa	11	3.249	2.044
		2 pessoas	36	23.094	9.768

Questão	Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		3 pessoas	28	25.736
		4 ou mais pessoas	30	41.925
		NS/NR	5	5.996
	Satisfação menor	1 pessoa	6	10.640
		2 pessoas	16	15.596
		3 pessoas	13	25.025
		4 ou mais pessoas	25	48.739
		NS/NR	0	-
	Global	1 pessoa	24	7.064
		2 pessoas	71	23.058
		3 pessoas	56	25.005
		4 ou mais pessoas	75	40.724
		NS/NR	9	4.149

Tabela 8.2.3 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação no que toca ao azeite virgem-extra, por segmento de consumidores (base amostral, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Preço e menor Satisfação Global	Q24	57	0	-0.350	1.178	0.306
	Q25	57	0	-0.257	1.099	0.291
	Q26	57	0	-0.399	1.089	0.290
	Q27	57	0	-0.015	1.358	0.338
	Q28	57	0	0.231	1.247	0.328
	Q29A	57	0	0.397	1.127	0.295
	Q29B	57	0	0.532	0.858	0.227
	Q29C	57	0	0.935	0.792	0.200
	Q29D	57	0	1.086	0.891	0.234
	Q29E	57	0	0.641	1.346	0.466
	Q30	57	0	-3.018	1.707	0.427
Mais satisfeitos com promoções, publicidade e	Q31	57	0	0.217	1.193	0.319
	Q24	113	0	-0.436	1.282	0.351
	Q25	113	0	-0.788	1.280	0.359
	Q26	113	0	-0.438	1.145	0.247
	Q27	113	0	0.092	1.396	0.410
	Q28	113	0	-0.036	1.215	0.260

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
informação e com o Preço, mas menos satisfeitos com o Produto	Q29A	113	0	-0.094	1.012	0.201
	Q29B	113	0	-0.386	1.046	0.245
	Q29C	113	0	0.074	0.864	0.218
	Q29D	113	0	0.275	0.935	0.234
	Q29E	113	0	0.700	0.794	0.156
	Q30	113	0	0.215	1.120	0.260
	Q31	113	0	0.823	0.858	0.206
Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Q24	65	0	-3.481	1.682	0.481
	Q25	65	0	-3.742	1.514	0.413
	Q26	65	0	-1.175	2.153	0.889
	Q27	65	0	0.177	2.295	0.983
	Q28	65	0	1.241	1.733	0.584
	Q29A	65	0	0.028	2.490	1.066
	Q29B	65	0	0.766	1.803	0.789
	Q29C	65	0	1.625	0.959	0.349
	Q29D	65	0	1.765	1.343	0.560
	Q29E	65	0	1.751	1.082	0.375
	Q30	65	0	-0.619	2.042	0.794
	Q31	65	0	1.665	1.349	0.568
Global	Q24	235	0	-1.333	1.982	0.374
	Q25	235	0	-1.564	1.955	0.356
	Q26	235	0	-0.651	1.550	0.311
	Q27	235	0	0.095	1.711	0.364
	Q28	235	0	0.403	1.504	0.274
	Q29A	235	0	0.046	1.632	0.342
	Q29B	235	0	0.153	1.397	0.276
	Q29C	235	0	0.720	1.111	0.203
	Q29D	235	0	0.892	1.249	0.251
	Q29E	235	0	1.003	1.132	0.216
	Q30	235	0	-0.713	2.004	0.351
	Q31	235	0	0.949	1.216	0.243

Tabela 8.2.4 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de azeite virgem-extra (base amostral, 235).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Preço e menor Satisfação Global	De 18 a 24 anos	4	6.900	7.317
		De 25 a 34 anos	5	7.613	6.786
		De 35 a 44 anos	16	29.970	13.442
		De 45 a 54 anos	14	22.858	11.701
		De 55 a 64 anos	6	8.417	7.073
		65 ou mais anos	10	20.570	17.000
		NS/NR	2	3.672	5.106
	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação e com o Preço, mas menos satisfeitos com o Produto	De 18 a 24 anos	3	2.050	2.548
		De 25 a 34 anos	9	10.004	8.614
		De 35 a 44 anos	24	25.471	11.541
		De 45 a 54 anos	27	24.622	10.315
		De 55 a 64 anos	31	24.828	11.194
		65 ou mais anos	15	8.221	4.610
		NS/NR	4	4.803	5.992
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	De 18 a 24 anos	1	0.766	1.526
		De 25 a 34 anos	5	18.759	17.227
		De 35 a 44 anos	15	29.560	16.192
		De 45 a 54 anos	16	21.665	13.955
		De 55 a 64 anos	16	20.182	13.757
		65 ou mais anos	11	7.961	5.359
		NS/NR	1	1.107	2.199
	Global	De 18 a 24 anos	8	2.681	2.052
		De 25 a 34 anos	19	12.133	6.979
		De 35 a 44 anos	55	27.642	7.924
		De 45 a 54 anos	57	23.364	6.985
		De 55 a 64 anos	53	19.992	7.107
		65 ou mais anos	36	10.732	4.836
		NS/NR	7	3.456	3.212
QS2	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas	Masculino	15	20.746	10.769

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)	
	menos satisfeitos com o Preço e menor Satisfação Global	Feminino	42	79.254	10.769	
	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação e com o Preço, mas menos satisfeitos com o Produto	Masculino	26	18.271	7.511	
		Feminino	87	81.729	7.511	
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Masculino	16	32.834	18.341	
		Feminino	49	67.166	18.341	
	Global	Masculino	57	23.164	7.375	
		Feminino	178	76.836	7.375	
	QS3	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Preço e menor Satisfação Global	Ensino Básico	17	27.896	12.726
			Ensino Secundário	20	29.080	12.795
Ensino Superior			16	28.797	13.169	
Nenhum			0	-	-	
NS/NR			4	14.227	17.286	
Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação e com o Preço, mas menos		Ensino Básico	29	29.880	12.530	
		Ensino Secundário	30	28.287	11.608	
		Ensino Superior	40	30.490	10.729	
		Nenhum	1	0.283	0.561	

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	satisfeitos com o Produto	NS/NR	13	11.060	7.214
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Ensino Básico	13	22.769	16.652
		Ensino Secundário	21	32.084	16.883
		Ensino Superior	22	31.995	15.739
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	9	13.152	10.824
	Global	Ensino Básico	59	27.328	8.335
		Ensino Secundário	71	29.594	8.056
		Ensino Superior	78	30.587	7.556
		Nenhum	1	0.139	0.273
		NS/NR	26	12.352	6.028
QS4	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Preço e menor Satisfação Global	Menos de 500€	9	15.058	9.809
		Entre 500€ e 1000€	11	16.844	10.041
		Entre 1000€ e 2000€	6	10.605	8.451
		Entre 2000€ e 4000€	6	7.602	6.617
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	25	49.891	15.734
	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação e com o Preço, mas menos satisfeitos com o Produto	Menos de 500€	12	11.066	8.574
		Entre 500€ e 1000€	29	30.223	12.546
		Entre 1000€ e 2000€	19	12.666	6.095
		Entre 2000€ e 4000€	6	3.571	3.078
		Mais de 4000€	1	0.470	0.928
		NS/NR	46	42.004	12.427
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e	Menos de 500€	5	9.902	12.797
		Entre 500€ e 1000€	8	16.034	14.100
		Entre 1000€ e 2000€	14	15.374	9.138
		Entre 2000€ e 4000€	1	0.688	1.371
		Mais de 4000€	1	0.909	1.809

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	informação	NS/NR	36	57.092	17.534
	Global	Menos de 500€	26	11.553	6.008
		Entre 500€ e 1000€	48	23.156	7.934
		Entre 1000€ e 2000€	39	13.047	4.378
		Entre 2000€ e 4000€	13	3.550	2.103
		Mais de 4000€	2	0.503	0.704
		NS/NR	107	48.190	8.807
QS5	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Preço e menor Satisfação Global	1 pessoa	5	3.311	3.015
		2 pessoas	16	19.116	9.564
		3 pessoas	11	18.473	10.555
		4 ou mais pessoas	23	55.815	14.875
		NS/NR	2	3.285	4.561
	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação e com o Preço, mas menos satisfeitos com o Produto	1 pessoa	10	6.646	7.880
		2 pessoas	34	28.237	12.267
		3 pessoas	30	27.761	11.458
		4 ou mais pessoas	34	31.651	10.366
		NS/NR	5	5.705	6.192
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	1 pessoa	9	10.365	12.573
		2 pessoas	21	17.361	8.664
		3 pessoas	15	25.070	14.959
		4 ou mais pessoas	18	44.989	18.206
		NS/NR	2	2.215	3.126
	Global	1 pessoa	24	7.064	5.463
		2 pessoas	71	23.058	7.118
		3 pessoas	56	25.005	7.542
		4 ou mais pessoas	75	40.724	8.646

Questão	Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	NS/NR	9	4.149	3.335

Tabela 8.2.5 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra (base amostral, n=235).

Variável latente	R ² ajustado
Características	-
Preço	-
Produto	-
Satisfação	0.525
f ²	
Características -> Satisfação	0.066
Preço -> Satisfação	0.075
Produto -> Satisfação	0.405

Tabela 8.2.6 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra (base amostral, n=235).

Variável latente	Redundância dos constructos (Q ²)	Comunalidades dos constructos (Q ²)
Características	-	0.192
Preço	-	1.000
Produto	-	0.243
Satisfação	0.460	1.000

Tabela 8.2.7 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao azeite virgem-extra (base amostral, n=235).

	Coeficiente de impacto normalizado	Precisão	Estatística t	Valor p
Características -> Satisfação	0.206	0.154	2.646	0.008
Preço -> Satisfação	0.200	0.091	4.223	0.000
Produto -> Satisfação	0.510	0.142	6.947	0.000
	Peso normalizado	Precisão	Estatística t	Valor p
Q24 -> Características	0.046	0.332	0.269	0.788
Q25 -> Características	0.103	0.287	0.725	0.468
Q26 -> Características	0.115	0.287	0.795	0.427
Q27 -> Características	0.533	0.229	4.545	0.000
Q28 -> Características	0.507	0.229	4.542	0.000
Q29A -> Produto	0.011	0.210	0.099	0.921
Q29B -> Produto	0.003	0.279	0.022	0.982
Q29C -> Produto	0.244	0.335	1.451	0.147
Q29D -> Produto	0.012	0.256	0.087	0.930
Q29E -> Produto	0.855	0.199	8.308	0.000
QA30 <- Preço	1.000	0.000	-	-
Q31 <- Satisfação	1.000	0.000	-	-

Tabela 8.2.8 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca à carne de suíno fresca, por segmento de consumidores (base amostral, 233).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Satisfação maior	Q24	73	2	8.961	1.045	0.304
	Q25	70	5	8.702	1.354	0.402
	Q26	65	10	8.373	1.647	0.513
	Q27	72	3	9.240	1.056	0.308
	Q28	72	3	9.126	1.175	0.285
	Q29A	75	0	9.283	1.129	0.282
	Q29B	74	1	9.306	0.946	0.245
	Q29C	75	0	9.403	0.862	0.286
	Q29D	74	1	9.613	0.803	0.204

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q29E	74	1	9.467	0.895	0.228
	Q30	74	1	8.648	1.386	0.326
	Q31	75	0	9.213	1.126	0.291
Satisfação média	Q24	77	8	4.779	2.013	0.531
	Q25	72	13	4.497	1.751	0.465
	Q26	66	19	6.283	2.425	0.923
	Q27	84	1	8.089	1.831	0.654
	Q28	71	14	8.321	1.719	0.527
	Q29A	85	0	8.549	1.588	0.570
	Q29B	84	1	8.398	1.780	0.658
	Q29C	85	0	8.807	1.522	0.574
	Q29D	84	1	9.366	0.868	0.206
	Q29E	83	2	9.214	1.308	0.271
	Q30	82	3	7.139	1.694	0.517
	Q31	84	1	8.196	1.374	0.447
Satisfação menor	Q24	70	3	5.234	1.909	0.473
	Q25	69	4	5.050	2.147	0.674
	Q26	67	6	5.286	1.727	0.456
	Q27	71	2	6.180	2.142	0.623
	Q28	67	6	5.705	2.023	0.542
	Q29A	73	0	6.329	1.566	0.388
	Q29B	73	0	6.049	1.642	0.449
	Q29C	72	1	6.259	1.851	0.491
	Q29D	73	0	6.825	2.065	0.539
	Q29E	70	3	6.750	1.792	0.467
	Q30	73	0	5.857	1.906	0.635
	Q31	73	0	6.551	1.601	0.453
Global	Q24	220	13	6.157	2.531	0.439
	Q25	211	22	5.926	2.553	0.478
	Q26	198	35	6.584	2.354	0.475
	Q27	227	6	7.895	2.095	0.397
	Q28	210	23	7.826	2.167	0.382
	Q29A	233	0	8.115	1.881	0.337
	Q29B	231	2	7.968	2.012	0.385
	Q29C	232	1	8.283	1.941	0.349
	Q29D	231	2	8.666	1.806	0.282
	Q29E	227	6	8.609	1.784	0.282

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q30	229	4	7.194	1.991	0.373
	Q31	232	1	8.008	1.718	0.315

Tabela 8.2.9 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca (base amostral, 233).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Satisfação maior	De 18 a 24 anos	1	1.386	2.729
		De 25 a 34 anos	11	26.361	17.397
		De 35 a 44 anos	15	21.104	10.454
		De 45 a 54 anos	16	20.012	9.918
		De 55 a 64 anos	13	13.497	7.788
		65 ou mais anos	19	17.639	8.751
		NS/NR	0	-	-
	Satisfação média	De 18 a 24 anos	2	1.716	2.416
		De 25 a 34 anos	8	11.809	10.389
		De 35 a 44 anos	19	23.186	11.855
		De 45 a 54 anos	20	29.598	14.874
		De 55 a 64 anos	16	16.976	10.891
		65 ou mais anos	15	9.685	5.777
		NS/NR	5	7.029	7.599
	Satisfação menor	De 18 a 24 anos	3	4.618	5.253
		De 25 a 34 anos	9	9.254	6.369
		De 35 a 44 anos	18	25.748	11.704
		De 45 a 54 anos	17	27.757	14.594
		De 55 a 64 anos	14	21.221	14.180
		65 ou mais anos	11	10.485	6.523
		NS/NR	1	0.917	1.813
	Global	De 18 a 24 anos	6	2.462	1.994
		De 25 a 34 anos	28	15.192	7.309
		De 35 a 44 anos	52	23.337	6.754
		De 45 a 54 anos	53	26.351	8.248
		De 55 a 64 anos	43	17.218	6.647
		65 ou mais anos	45	12.168	3.993
		NS/NR	6	3.272	3.334

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS2	Satisfação maior	Masculino	17	26.871	14.630
		Feminino	58	73.129	14.630
	Satisfação média	Masculino	17	31.396	15.817
		Feminino	68	68.604	15.817
	Satisfação menor	Masculino	29	45.795	15.309
		Feminino	44	54.205	15.309
	Global	Masculino	63	34.277	9.173
		Feminino	170	65.723	9.173
QS3	Satisfação maior	Ensino Básico	33	38.617	13.271
		Ensino Secundário	24	33.306	14.661
		Ensino Superior	16	25.691	14.617
		Nenhum	1	0.526	1.044
		NS/NR	1	1.861	3.645
	Satisfação média	Ensino Básico	22	25.573	13.450
		Ensino Secundário	31	34.816	14.005
		Ensino Superior	22	29.093	13.776
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	10	10.518	8.208
	Satisfação menor	Ensino Básico	18	33.779	16.516
		Ensino Secundário	18	22.323	10.499
		Ensino Superior	37	43.898	14.079
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	0	-	-
	Global	Ensino Básico	73	31.639	8.312
		Ensino Secundário	73	30.777	7.981
		Ensino Superior	75	32.409	8.072
		Nenhum	1	0.149	0.293
		NS/NR	11	5.026	3.693
QS4	Satisfação maior	Menos de 500€	9	9.029	6.199
		Entre 500€ e 1000€	22	34.540	14.847
		Entre 1000€ e 2000€	11	11.083	6.953
		Entre 2000€ e 4000€	2	1.945	2.984
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	31	43.403	14.852
	Satisfação média	Menos de 500€	11	8.020	5.402
		Entre 500€ e 1000€	22	31.628	14.853
		Entre 1000€ e 2000€	11	9.755	6.359

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		Entre 2000€ e 4000€	4	3.048	3.123
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	37	47.550	14.941
	Satisfação menor	Menos de 500€	9	23.377	17.394
		Entre 500€ e 1000€	19	24.357	10.924
		Entre 1000€ e 2000€	16	18.745	9.635
		Entre 2000€ e 4000€	5	5.847	5.319
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	24	27.673	11.522
	Global	Menos de 500€	29	12.745	6.359
		Entre 500€ e 1000€	63	30.351	8.338
		Entre 1000€ e 2000€	38	12.729	4.390
		Entre 2000€ e 4000€	11	3.545	2.201
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	92	40.630	8.609
QS5	Satisfação maior	1 pessoa	11	5.822	3.687
		2 pessoas	22	27.524	14.207
		3 pessoas	18	29.612	14.685
		4 ou mais pessoas	21	33.084	12.935
		NS/NR	3	3.957	4.485
	Satisfação média	1 pessoa	8	2.703	2.008
		2 pessoas	18	20.107	13.009
		3 pessoas	29	29.247	12.298
		4 ou mais pessoas	26	41.769	14.987
		NS/NR	4	6.174	7.437
	Satisfação menor	1 pessoa	8	18.054	17.639
		2 pessoas	27	25.380	10.132
		3 pessoas	17	22.998	10.737
		4 ou mais pessoas	21	33.568	13.099
		NS/NR	0	-	-
	Global	1 pessoa	27	8.024	5.832
		2 pessoas	67	23.731	7.417
		3 pessoas	64	27.544	7.397
		4 ou mais pessoas	68	36.939	8.407
		NS/NR	7	3.762	3.446

Tabela 8.2.10 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca à carne de suíno fresca, por segmento de consumidores (base amostral, 233).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Q24	113	0	-0.616	1.559	0.502
	Q25	113	0	-0.448	1.544	0.487
	Q26	113	0	-0.218	1.561	0.390
	Q27	113	0	0.393	1.412	0.374
	Q28	113	0	0.384	1.370	0.363
	Q29A	113	0	0.034	1.150	0.348
	Q29B	113	0	-0.384	1.119	0.336
	Q29C	113	0	-0.214	1.107	0.324
	Q29D	113	0	0.556	1.145	0.283
	Q29E	113	0	0.670	1.088	0.268
	Q30	113	0	-0.481	1.379	0.337
	Q31	113	0	0.325	1.172	0.305
Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	Q24	75	0	-1.711	1.534	0.440
	Q25	75	0	-2.569	1.237	0.325
	Q26	75	0	-1.321	1.321	0.350
	Q27	75	0	0.402	1.354	0.373
	Q28	75	0	-0.197	1.461	0.423
	Q29A	75	0	0.342	1.144	0.386
	Q29B	75	0	0.761	0.957	0.258
	Q29C	75	0	1.218	0.784	0.245
	Q29D	75	0	1.288	0.970	0.282
	Q29E	75	0	0.857	1.354	0.370
	Q30	75	0	0.445	1.115	0.312
	Q31	75	0	0.484	1.110	0.305
Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Q24	45	0	-3.009	1.965	0.685
	Q25	45	0	-3.384	1.721	0.640
	Q26	45	0	-2.516	1.595	0.536
	Q27	45	0	-0.065	1.998	0.916
	Q28	45	0	0.321	1.531	0.528
	Q29A	45	0	1.841	0.741	0.324
	Q29B	45	0	1.629	1.149	0.615
	Q29C	45	0	2.107	0.710	0.263
	Q29D	45	0	1.957	0.979	0.338
	Q29E	45	0	1.948	0.946	0.304

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Global	Q30	45	0	-1.310	1.549	0.521
	Q31	45	0	0.480	1.371	0.613
	Q24	233	0	-1.434	1.902	0.309
	Q25	233	0	-1.664	1.973	0.333
	Q26	233	0	-1.017	1.763	0.328
	Q27	233	0	0.296	1.555	0.301
	Q28	233	0	0.211	1.453	0.252
	Q29A	233	0	0.509	1.287	0.256
	Q29B	233	0	0.365	1.360	0.282
	Q29C	233	0	0.680	1.353	0.278
	Q29D	233	0	1.059	1.205	0.200
	Q29E	233	0	0.998	1.247	0.204
	Q30	233	0	-0.406	1.486	0.254
	Q31	233	0	0.402	1.204	0.220

Tabela 8.2.11 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de carne de suíno fresca (base amostral, 233).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	De 18 a 24 anos	2	1.849	2.597
		De 25 a 34 anos	15	17.085	11.262
		De 35 a 44 anos	21	17.592	7.754
		De 45 a 54 anos	29	31.631	12.822
		De 55 a 64 anos	23	17.242	9.341
		65 ou mais anos	21	11.050	5.332
		NS/NR	2	3.552	5.908
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	De 18 a 24 anos	2	2.865	3.960
		De 25 a 34 anos	6	14.784	14.629
		De 35 a 44 anos	19	27.565	11.579
		De 45 a 54 anos	18	23.305	10.362
		De 55 a 64 anos	12	12.413	7.327
		65 ou mais anos	17	17.765	9.052
		NS/NR	1	1.302	2.560
	Mais satisfeitos com o Produto e	De 18 a 24 anos	2	3.395	4.820
		De 25 a 34 anos	7	11.243	8.997

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	De 35 a 44 anos	12	31.523	19.363
		De 45 a 54 anos	6	17.765	18.592
		De 55 a 64 anos	8	23.252	18.882
		65 ou mais anos	7	7.712	6.326
		NS/NR	3	5.110	5.926
	Global	De 18 a 24 anos	6	2.462	1.994
		De 25 a 34 anos	28	15.192	7.309
		De 35 a 44 anos	52	23.337	6.754
		De 45 a 54 anos	53	26.351	8.248
		De 55 a 64 anos	43	17.218	6.647
		65 ou mais anos	45	12.168	3.993
		NS/NR	6	3.272	3.334
QS2	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Masculino	31	31.461	12.784
		Feminino	82	68.539	12.784
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	Masculino	20	31.360	14.439
		Feminino	55	68.640	14.439
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Masculino	12	44.612	21.736
		Feminino	33	55.388	21.736
	Global	Masculino	63	34.277	9.173

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		Feminino	170	65.723	9.173
QS3	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Ensino Básico	45	40.664	12.797
		Ensino Secundário	33	29.362	11.846
		Ensino Superior	31	24.729	10.306
		Nenhum	1	0.292	0.578
		NS/NR	3	4.953	6.341
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	Ensino Básico	16	18.175	9.070
		Ensino Secundário	26	31.783	11.773
		Ensino Superior	30	46.388	13.944
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	3	3.655	4.158
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Ensino Básico	12	27.426	18.930
		Ensino Secundário	14	32.839	19.322
		Ensino Superior	14	32.797	19.396
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	5	6.938	6.646
	Global	Ensino Básico	73	31.639	8.312
		Ensino Secundário	73	30.777	7.981
		Ensino Superior	75	32.409	8.072
		Nenhum	1	0.149	0.293
		NS/NR	11	5.026	3.693
QS4	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Menos de 500€	13	13.023	9.093
		Entre 500€ e 1000€	35	35.734	12.819
		Entre 1000€ e 2000€	14	7.933	4.495
		Entre 2000€ e 4000€	3	2.031	2.507
		Mais de 4000€	0	-	-

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	NS/NR	48	41.279	12.607
		Menos de 500€	11	11.010	6.842
		Entre 500€ e 1000€	19	25.091	10.748
		Entre 1000€ e 2000€	17	23.409	10.942
		Entre 2000€ e 4000€	7	7.726	5.820
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	21	32.764	14.514
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Menos de 500€	5	14.286	18.186
		Entre 500€ e 1000€	9	24.326	18.935
		Entre 1000€ e 2000€	7	10.501	8.662
		Entre 2000€ e 4000€	1	1.816	3.611
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	23	49.071	20.436
	Global	Menos de 500€	29	12.745	6.359
		Entre 500€ e 1000€	63	30.351	8.338
		Entre 1000€ e 2000€	38	12.729	4.390
		Entre 2000€ e 4000€	11	3.545	2.201
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	92	40.630	8.609
QS5	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	1 pessoa	12	7.449	8.130
		2 pessoas	37	26.818	11.388
		3 pessoas	21	22.705	11.577
		4 ou mais pessoas	40	38.548	11.932
		NS/NR	3	4.481	6.122
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	1 pessoa	10	5.514	3.579
		2 pessoas	20	19.892	8.723
		3 pessoas	27	36.308	12.295

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		4 ou mais pessoas	16	35.591	14.994
		NS/NR	2	2.696	3.734
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	1 pessoa	5	12.559	18.041
		2 pessoas	10	21.321	18.272
		3 pessoas	16	27.846	14.667
		4 ou mais pessoas	12	34.858	19.803
		NS/NR	2	3.416	4.832
	Global	1 pessoa	27	8.024	5.832
		2 pessoas	67	23.731	7.417
		3 pessoas	64	27.544	7.397
		4 ou mais pessoas	68	36.939	8.407
		NS/NR	7	3.762	3.446

Tabela 8.2.12 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca (base amostral, 233).

Variável latente	R ² ajustado
Características	-
Preço	-
Produto	-
Satisfação	0.520
f ²	
Características -> Satisfação	0.043
Preço -> Satisfação	0.119
Produto -> Satisfação	0.273

Tabela 8.2.13 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca (base amostral, 233).

Variável latente	Redundância dos constructos (Q ²)	Comunalidades dos constructos (Q ²)
Características	-	0.221
Preço	-	1.000
Produto	-	0.298
Satisfação	0.458	1.000

Tabela 8.2.14 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca à carne de suíno fresca (base amostral, 233).

	Coeficiente de impacto normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Características -> Satisfação	0.177	0.137	2.542	0.011
Preço -> Satisfação	0.268	0.110	4.700	0.000
Produto -> Satisfação	0.445	0.149	5.798	0.000
	Peso normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Q24 -> Características	0.314	0.324	1.894	0.059
Q25 -> Características	-0.097	0.384	0.493	0.622
Q26 -> Características	0.007	0.271	0.046	0.963
Q27 -> Características	0.505	0.403	2.426	0.015
Q28 -> Características	0.485	0.422	2.249	0.025
Q29A -> Produto	0.529	0.294	3.499	0.000
Q29B -> Produto	0.525	0.337	3.104	0.002
Q29C -> Produto	-0.477	0.406	2.256	0.024
Q29D -> Produto	0.079	0.315	0.483	0.629
Q29E -> Produto	0.463	0.293	3.091	0.002
QA30 <- Preço	1.000	0.000	-	-
Q31 <- Satisfação	1.000	0.000	-	-

Tabela 8.2.15 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca aos hortícolas e frutícolas, por segmento de consumidores (base amostral, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Satisfação maior	Q24	64	4	8.412	1.409	0.477
	Q25	64	4	7.866	1.666	0.559
	Q26	63	5	8.051	1.854	0.679
	Q27	68	0	8.853	1.366	0.482
	Q28	64	4	9.168	1.157	0.318
	Q29A	68	0	9.071	1.422	0.581
	Q29B	67	1	8.968	1.453	0.582
	Q29C	67	1	9.416	0.782	0.242
	Q29D	68	0	9.451	0.798	0.237
	Q29E	66	2	9.265	1.084	0.318
	Q30	68	0	7.659	2.001	0.824
	Q31	67	1	9.022	1.105	0.397
Satisfação média	Q24	93	10	6.935	1.343	0.293
	Q25	91	12	6.685	1.570	0.441
	Q26	96	7	6.835	1.503	0.297
	Q27	100	3	7.013	1.618	0.339
	Q28	98	5	7.297	1.546	0.325
	Q29A	103	0	7.252	1.084	0.220
	Q29B	102	1	7.219	1.174	0.256
	Q29C	102	1	7.318	1.316	0.304
	Q29D	103	0	7.686	1.357	0.314
	Q29E	98	5	7.579	1.454	0.294
	Q30	100	3	6.205	1.752	0.394
	Q31	103	0	7.266	1.185	0.252
Satisfação menor	Q24	61	3	3.358	1.911	0.658
	Q25	64	0	3.101	1.805	0.570
	Q26	55	9	4.802	1.781	0.638
	Q27	59	5	6.693	2.239	0.643
	Q28	61	3	6.274	2.341	0.695
	Q29A	63	1	7.834	2.175	0.732
	Q29B	64	0	6.551	1.743	0.538
	Q29C	64	0	6.882	2.123	0.705
	Q29D	64	0	7.598	1.964	0.660
	Q29E	63	1	7.738	2.000	0.630

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Global	Q30	63	1	5.666	2.183	0.873
	Q31	62	2	7.493	1.876	0.639
	Q24	218	17	6.304	2.605	0.525
	Q25	219	16	5.943	2.607	0.524
	Q26	214	21	6.678	2.136	0.380
	Q27	227	8	7.556	1.978	0.339
	Q28	223	12	7.563	2.077	0.364
	Q29A	234	1	8.022	1.757	0.326
	Q29B	233	2	7.597	1.761	0.322
	Q29C	233	2	7.886	1.839	0.319
	Q29D	235	0	8.242	1.659	0.285
	Q29E	227	8	8.199	1.720	0.274
	Q30	231	4	6.532	2.136	0.423
	Q31	232	3	7.911	1.602	0.278

Tabela 8.2.16 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas (base amostral, 235).

Questão	Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Satisfação maior	De 18 a 24 anos	1	1.139
		De 25 a 34 anos	13	24.742
		De 35 a 44 anos	11	21.468
		De 45 a 54 anos	11	11.967
		De 55 a 64 anos	16	19.341
		65 ou mais anos	14	19.539
		NS/NR	2	1.804
	Satisfação média	De 18 a 24 anos	4	3.576
		De 25 a 34 anos	9	11.547
		De 35 a 44 anos	26	26.173
		De 45 a 54 anos	21	22.820
		De 55 a 64 anos	22	15.957
		65 ou mais anos	20	16.019
		NS/NR	1	3.907
	Satisfação menor	De 18 a 24 anos	1	1.765
		De 25 a 34 anos	3	9.624

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		De 35 a 44 anos	22	29.381	12.943
		De 45 a 54 anos	15	23.514	14.489
		De 55 a 64 anos	12	19.827	14.267
		65 ou mais anos	11	15.888	13.663
		NS/NR	0	-	-
	Global	De 18 a 24 anos	6	2.244	1.838
		De 25 a 34 anos	25	15.331	7.742
		De 35 a 44 anos	59	25.562	7.246
		De 45 a 54 anos	47	19.448	6.422
		De 55 a 64 anos	50	18.204	6.552
		65 ou mais anos	45	17.140	6.725
		NS/NR	3	2.071	2.978
QS2	Satisfação maior	Masculino	16	17.067	9.402
		Feminino	52	82.933	9.402
	Satisfação média	Masculino	24	27.476	11.339
		Feminino	79	72.524	11.339
	Satisfação menor	Masculino	19	34.846	17.030
		Feminino	45	65.154	17.030
	Global	Masculino	59	26.204	7.633
		Feminino	176	73.796	7.633
QS3	Satisfação maior	Ensino Básico	25	38.402	17.547
		Ensino Secundário	18	27.006	16.017
		Ensino Superior	18	27.836	15.294
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	7	6.756	5.552
	Satisfação média	Ensino Básico	26	20.531	7.942
		Ensino Secundário	35	30.861	9.814
		Ensino Superior	38	42.148	12.066
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	4	6.460	7.852
	Satisfação menor	Ensino Básico	15	27.647	17.014
		Ensino Secundário	14	17.155	9.852
		Ensino Superior	25	37.991	15.924
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	10	17.208	13.949
	Global	Ensino Básico	66	28.500	8.397
		Ensino Secundário	67	25.581	7.147

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS4		Ensino Superior	81	36.217	8.371
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	21	9.702	5.470
	Satisfação maior	Menos de 500€	9	13.555	12.457
		Entre 500€ e 1000€	17	31.285	17.644
		Entre 1000€ e 2000€	10	9.914	6.809
		Entre 2000€ e 4000€	1	1.166	2.312
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	31	44.081	17.336
	Satisfação média	Menos de 500€	7	4.623	3.603
		Entre 500€ e 1000€	28	31.097	11.664
		Entre 1000€ e 2000€	16	12.325	6.166
		Entre 2000€ e 4000€	5	5.957	5.175
		Mais de 4000€	1	0.840	1.652
		NS/NR	46	45.158	11.699
	Satisfação menor	Menos de 500€	6	6.568	5.747
		Entre 500€ e 1000€	14	22.479	14.405
		Entre 1000€ e 2000€	11	12.712	8.091
		Entre 2000€ e 4000€	4	5.381	5.508
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	29	52.859	16.704
	Global	Menos de 500€	22	8.134	4.713
		Entre 500€ e 1000€	59	28.637	8.468
		Entre 1000€ e 2000€	37	11.644	4.008
		Entre 2000€ e 4000€	10	4.210	2.661
		Mais de 4000€	1	0.318	0.624
		NS/NR	106	47.057	8.805
QS5	Satisfação maior	1 pessoa	11	16.336	15.614
		2 pessoas	22	31.660	16.785
		3 pessoas	16	27.683	16.144
		4 ou mais pessoas	17	22.178	11.254
		NS/NR	2	2.143	3.025
	Satisfação média	1 pessoa	8	6.518	7.559
		2 pessoas	36	29.362	11.029
		3 pessoas	26	24.033	8.782
		4 ou mais pessoas	30	34.312	10.687
		NS/NR	3	5.775	7.760

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	Satisfação menor	1 pessoa	7	4.613	4.276
		2 pessoas	17	27.162	16.827
		3 pessoas	15	25.634	14.837
		4 ou mais pessoas	25	42.591	16.415
		NS/NR	0	-	-
	Global	1 pessoa	26	9.195	6.209
		2 pessoas	75	29.475	8.445
		3 pessoas	57	25.704	7.615
		4 ou mais pessoas	72	32.737	7.556
		NS/NR	5	2.889	3.163

Tabela 8.2.17 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca aos hortícolas e frutícolas, por segmento de consumidores (base amostral, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Q24	123	0	-0.209	1.041	0.220
	Q25	123	0	-0.393	1.131	0.234
	Q26	123	0	-0.078	1.066	0.237
	Q27	123	0	0.403	1.190	0.243
	Q28	123	0	0.354	1.330	0.277
	Q29A	123	0	0.084	1.159	0.307
	Q29B	123	0	-0.245	1.077	0.280
	Q29C	123	0	-0.064	1.005	0.229
	Q29D	123	0	0.231	0.994	0.227
	Q29E	123	0	0.152	1.252	0.266
	Q30	123	0	-0.548	1.199	0.282
	Q31	123	0	0.313	0.911	0.231
Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	Q24	74	0	-0.538	1.224	0.340
	Q25	74	0	-1.141	1.306	0.384
	Q26	74	0	-1.482	1.835	0.509
	Q27	74	0	-0.648	1.726	0.436
	Q28	74	0	-0.264	1.713	0.487
	Q29A	74	0	0.690	1.107	0.314
	Q29B	74	0	0.790	1.035	0.285
	Q29C	74	0	1.245	0.871	0.223

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q29D	74	0	1.533	0.890	0.223
	Q29E	74	0	1.320	1.143	0.332
	Q30	74	0	-1.507	2.016	0.734
	Q31	74	0	0.002	1.360	0.367
Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Q24	38	0	-3.643	1.756	0.751
	Q25	38	0	-4.146	1.548	0.649
	Q26	38	0	-1.153	1.502	0.511
	Q27	38	0	0.718	1.466	0.503
	Q28	38	0	0.359	1.695	0.707
	Q29A	38	0	1.932	1.833	0.675
	Q29B	38	0	0.628	1.370	0.587
	Q29C	38	0	0.942	1.418	0.657
	Q29D	38	0	1.542	1.319	0.613
	Q29E	38	0	1.745	1.498	0.656
	Q30	38	0	-0.669	2.539	1.314
	Q31	38	0	1.744	1.110	0.563
Global	Q24	235	0	-1.048	1.879	0.357
	Q25	235	0	-1.417	1.954	0.358
	Q26	235	0	-0.697	1.549	0.243
	Q27	235	0	0.183	1.510	0.229
	Q28	235	0	0.186	1.551	0.241
	Q29A	235	0	0.653	1.507	0.307
	Q29B	235	0	0.229	1.236	0.226
	Q29C	235	0	0.515	1.231	0.209
	Q29D	235	0	0.874	1.235	0.212
	Q29E	235	0	0.820	1.458	0.250
	Q30	235	0	-0.837	1.850	0.386
	Q31	235	0	0.540	1.272	0.244

Tabela 8.2.18 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de hortícolas e frutícolas (base amostral, 235).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Mais satisfeitos com promoções,	De 18 a 24 anos	2	1.281	1.815
		De 25 a 34 anos	11	14.410	10.820

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	De 35 a 44 anos	31	25.905	10.107
		De 45 a 54 anos	24	20.176	8.696
		De 55 a 64 anos	28	17.436	8.895
		65 ou mais anos	25	17.385	8.904
		NS/NR	2	3.408	5.668
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	De 18 a 24 anos	4	5.812	5.744
		De 25 a 34 anos	12	20.541	14.328
		De 35 a 44 anos	17	27.603	14.602
		De 45 a 54 anos	15	17.826	9.231
		De 55 a 64 anos	12	14.950	8.666
		65 ou mais anos	14	13.268	7.714
		NS/NR	0	-	-
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	De 18 a 24 anos	0	-	-
		De 25 a 34 anos	2	10.927	17.519
		De 35 a 44 anos	11	22.198	14.083
		De 45 a 54 anos	8	19.792	18.198
		De 55 a 64 anos	10	24.083	18.805
		65 ou mais anos	6	21.437	20.367
		NS/NR	1	1.563	3.135
	Global	De 18 a 24 anos	6	2.244	1.838
		De 25 a 34 anos	25	15.331	7.742
		De 35 a 44 anos	59	25.562	7.246
		De 45 a 54 anos	47	19.448	6.422
		De 55 a 64 anos	50	18.204	6.552
		65 ou mais anos	45	17.140	6.725
		NS/NR	3	2.071	2.978
QS2	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Masculino	27	22.982	9.692
		Feminino	96	77.018	9.692
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com	Masculino	22	27.091	11.363

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	as Caraterísticas	Feminino	52	72.909	11.363
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Masculino	10	32.587	22.176
		Feminino	28	67.413	22.176
	Global	Masculino	59	26.204	7.633
		Feminino	176	73.796	7.633
QS3	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Ensino Básico	37	28.230	11.166
		Ensino Secundário	39	31.741	11.404
		Ensino Superior	42	34.369	11.168
		Nenhum	0	-	
		NS/NR	5	5.661	6.150
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	Ensino Básico	19	26.724	14.365
		Ensino Secundário	20	23.050	10.386
		Ensino Superior	29	42.992	14.823
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	6	7.234	6.159
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e	Ensino Básico	10	31.361	22.146
		Ensino Secundário	8	14.423	10.832
		Ensino Superior	10	32.005	21.066
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	10	22.211	18.432

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	informação				
	Global	Ensino Básico	66	28.500	8.397
		Ensino Secundário	67	25.581	7.147
		Ensino Superior	81	36.217	8.371
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	21	9.702	5.470
QS4	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Menos de 500€	12	10.135	8.291
		Entre 500€ e 1000€	35	29.693	11.328
		Entre 1000€ e 2000€	19	10.763	5.154
		Entre 2000€ e 4000€	3	2.407	2.748
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	54	47.003	12.145
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	Menos de 500€	6	5.169	4.390
		Entre 500€ e 1000€	18	34.820	16.493
		Entre 1000€ e 2000€	15	18.878	9.738
		Entre 2000€ e 4000€	4	6.525	6.384
		Mais de 4000€	1	1.158	2.285
		NS/NR	30	33.449	12.283
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Menos de 500€	4	7.205	7.489
		Entre 500€ e 1000€	6	18.410	18.237
		Entre 1000€ e 2000€	3	4.604	5.626
		Entre 2000€ e 4000€	3	5.498	6.679
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	22	64.283	20.263
	Global	Menos de 500€	22	8.134	4.713
		Entre 500€ e 1000€	59	28.637	8.468
		Entre 1000€ e 2000€	37	11.644	4.008
		Entre 2000€ e 4000€	10	4.210	2.661

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		Mais de 4000€	1	0.318	0.624
		NS/NR	106	47.057	8.805
QS5	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	1 pessoa	14	14.043	11.389
		2 pessoas	39	26.725	10.894
		3 pessoas	34	27.358	10.151
		4 ou mais pessoas	33	27.574	9.315
		NS/NR	3	4.300	5.871
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	1 pessoa	10	6.494	4.871
		2 pessoas	24	29.114	14.128
		3 pessoas	15	25.974	14.524
		4 ou mais pessoas	25	38.418	13.559
		NS/NR	0	-	-
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	1 pessoa	2	1.305	1.900
		2 pessoas	12	36.329	22.801
		3 pessoas	8	21.513	18.468
		4 ou mais pessoas	14	37.617	20.736
		NS/NR	2	3.237	4.630
	Global	1 pessoa	26	9.195	6.209
		2 pessoas	75	29.475	8.445
		3 pessoas	57	25.704	7.615
		4 ou mais pessoas	72	32.737	7.556
		NS/NR	5	2.889	3.163

Tabela 8.2.19 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas (base amostral, 235).

Variável latente	R ² ajustado
Características	-
Preço	-
Produto	-
Satisfação	0.430
f ²	
Características -> Satisfação	0.070
Preço -> Satisfação	0.172
Produto -> Satisfação	0.118

Tabela 8.2.20 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas (base amostral, 235).

Variável latente	Redundância dos constructos (Q ²)	Comunalidades dos constructos (Q ²)
Características	-	0.218
Preço	-	1.000
Produto	-	0.344
Satisfação	0.364	1.000

Tabela 8.2.21 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca aos hortícolas e frutícolas (base amostral, 235).

	Coeficiente de impacto normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Características -> Satisfação	0.232	0.149	3.070	0.002
Preço -> Satisfação	0.333	0.131	4.824	0.000
Produto -> Satisfação	0.305	0.172	3.616	0.000
	Peso normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Q24 -> Características	0.447	0.419	2.126	0.034
Q25 -> Características	-0.136	0.349	0.753	0.452
Q26 -> Características	0.101	0.340	0.596	0.551
Q27 -> Características	0.379	0.260	2.892	0.004
Q28 -> Características	0.496	0.252	3.694	0.000
Q29A -> Produto	0.340	0.327	1.977	0.048
Q29B -> Produto	0.445	0.337	2.562	0.011
Q29C -> Produto	-0.098	0.401	0.456	0.648
Q29D -> Produto	0.506	0.371	2.641	0.008
Q29E -> Produto	0.057	0.311	0.350	0.727
QA30 <- Preço	1.000	0.000	-	-
Q31 <- Satisfação	1.000	0.000	-	-

Tabela 8.2.22 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca ao leite de vaca e iogurtes, por segmento de consumidores (base amostral, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Satisfação maior	Q24	63	1	8.904	1.609	0.681
	Q25	61	3	8.960	1.488	0.532
	Q26	62	2	9.170	1.084	0.369
	Q27	62	2	9.281	1.223	0.532
	Q28	63	1	9.035	1.423	0.586
	Q29A	63	1	9.538	0.773	0.205
	Q29B	64	0	9.600	0.545	0.182
	Q29C	64	0	9.752	0.638	0.164
	Q29D	63	1	9.891	0.659	0.140

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q29E	63	1	9.841	0.505	0.176
	Q30	63	1	8.422	2.059	0.665
	Q31	63	1	9.764	0.514	0.148
Satisfação média	Q24	105	8	6.402	1.876	0.561
	Q25	103	10	6.319	1.793	0.517
	Q26	105	8	7.216	1.354	0.408
	Q27	106	7	7.503	1.903	0.599
	Q28	106	7	7.030	2.415	0.778
	Q29A	113	0	8.210	1.514	0.359
	Q29B	113	0	7.896	1.848	0.602
	Q29C	113	0	8.486	1.419	0.427
	Q29D	111	2	8.833	1.123	0.275
	Q29E	112	1	8.804	1.228	0.275
	Q30	111	2	7.132	2.295	0.749
	Q31	111	2	8.577	1.249	0.301
Satisfação menor	Q24	54	4	4.357	2.447	0.900
	Q25	55	3	3.602	2.116	0.691
	Q26	56	2	5.014	2.602	1.199
	Q27	56	2	5.635	2.559	1.080
	Q28	52	6	5.261	2.734	1.002
	Q29A	57	1	7.192	2.067	0.652
	Q29B	57	1	7.097	2.134	0.802
	Q29C	56	2	7.258	2.039	0.802
	Q29D	57	1	7.478	2.218	0.659
	Q29E	56	2	8.006	1.957	0.634
	Q30	58	0	6.181	2.191	0.764
	Q31	58	0	7.476	1.817	0.608
Global	Q24	222	13	6.723	2.605	0.488
	Q25	219	16	6.473	2.695	0.515
	Q26	223	12	7.305	2.299	0.442
	Q27	224	11	7.649	2.336	0.458
	Q28	221	14	7.275	2.645	0.551
	Q29A	233	2	8.381	1.739	0.260
	Q29B	234	1	8.244	1.913	0.387
	Q29C	233	2	8.593	1.699	0.339
	Q29D	231	4	8.836	1.653	0.254
	Q29E	231	4	8.940	1.467	0.220

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q30	232	3	7.292	2.356	0.461
	Q31	232	3	8.668	1.526	0.241

Tabela 8.2.23 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes (base amostral, 235).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Satisfação maior	De 18 a 24 anos	1	1.653	3.262
		De 25 a 34 anos	11	24.021	16.164
		De 35 a 44 anos	10	15.531	12.604
		De 45 a 54 anos	17	23.772	13.947
		De 55 a 64 anos	11	8.624	5.775
		65 ou mais anos	11	20.261	14.750
		NS/NR	3	6.138	8.691
	Satisfação média	De 18 a 24 anos	3	1.393	1.645
		De 25 a 34 anos	15	13.443	9.230
		De 35 a 44 anos	26	25.199	10.637
		De 45 a 54 anos	27	22.077	8.620
		De 55 a 64 anos	23	21.795	11.692
		65 ou mais anos	16	13.882	9.276
		NS/NR	3	2.212	2.520
	Satisfação menor	De 18 a 24 anos	1	1.433	2.835
		De 25 a 34 anos	3	9.417	14.564
		De 35 a 44 anos	14	21.285	11.357
		De 45 a 54 anos	13	26.115	15.776
		De 55 a 64 anos	12	15.635	9.286
		65 ou mais anos	14	24.812	15.665
		NS/NR	1	1.302	2.580
	Global	De 18 a 24 anos	5	1.486	1.434
		De 25 a 34 anos	29	15.812	7.496
		De 35 a 44 anos	50	21.161	6.735
		De 45 a 54 anos	57	23.611	6.996
		De 55 a 64 anos	46	16.090	6.138
		65 ou mais anos	41	18.604	7.316
		NS/NR	7	3.235	3.061

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS2	Satisfação maior	Masculino	11	24.728	16.678
		Feminino	53	75.272	16.678
	Satisfação média	Masculino	23	21.092	10.187
		Feminino	90	78.908	10.187
	Satisfação menor	Masculino	19	32.563	16.046
		Feminino	39	67.437	16.046
	Global	Masculino	53	25.076	7.959
		Feminino	182	74.924	7.959
QS3	Satisfação maior	Ensino Básico	27	45.561	17.416
		Ensino Secundário	17	27.590	15.855
		Ensino Superior	13	16.374	11.305
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	7	10.474	9.605
	Satisfação média	Ensino Básico	28	29.597	12.981
		Ensino Secundário	32	22.678	8.395
		Ensino Superior	47	39.716	11.763
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	6	8.009	8.851
	Satisfação menor	Ensino Básico	15	19.786	10.517
		Ensino Secundário	19	39.565	17.773
		Ensino Superior	17	24.828	12.192
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	7	15.821	14.982
	Global	Ensino Básico	70	32.251	8.631
		Ensino Secundário	68	28.403	7.900
		Ensino Superior	77	28.627	7.122
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	20	10.719	6.163
QS4	Satisfação maior	Menos de 500€	8	13.853	12.939
		Entre 500€ e 1000€	14	30.813	17.633
		Entre 1000€ e 2000€	10	9.008	6.123
		Entre 2000€ e 4000€	0	-	-
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	32	46.326	17.079
	Satisfação média	Menos de 500€	15	9.772	5.455
		Entre 500€ e 1000€	31	32.869	12.945
		Entre 1000€ e 2000€	21	14.945	6.711

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		Entre 2000€ e 4000€	4	4.057	3.996
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	42	38.357	12.240
	Satisfação menor	Menos de 500€	6	7.811	6.560
		Entre 500€ e 1000€	10	19.597	15.226
		Entre 1000€ e 2000€	5	8.622	7.860
		Entre 2000€ e 4000€	2	2.866	4.013
		Mais de 4000€	1	1.213	2.405
		NS/NR	34	59.891	16.590
	Global	Menos de 500€	29	10.585	5.058
		Entre 500€ e 1000€	55	28.943	8.853
		Entre 1000€ e 2000€	36	11.499	4.011
		Entre 2000€ e 4000€	6	2.474	2.006
		Mais de 4000€	1	0.299	0.588
		NS/NR	108	46.200	8.740
QS5	Satisfação maior	1 pessoa	6	8.177	11.540
		2 pessoas	21	24.926	14.390
		3 pessoas	20	35.742	16.703
		4 ou mais pessoas	14	24.686	14.428
		NS/NR	3	6.469	8.807
	Satisfação média	1 pessoa	9	2.697	1.854
		2 pessoas	41	26.579	10.141
		3 pessoas	25	30.154	12.999
		4 ou mais pessoas	33	36.779	11.815
		NS/NR	5	3.790	3.347
	Satisfação menor	1 pessoa	3	8.929	14.528
		2 pessoas	12	18.488	14.794
		3 pessoas	21	35.221	16.161
		4 ou mais pessoas	16	28.972	13.670
		NS/NR	6	8.389	6.841
	Global	1 pessoa	18	5.975	5.268
		2 pessoas	74	24.059	7.255
		3 pessoas	66	33.179	8.637
		4 ou mais pessoas	63	31.011	7.710
		NS/NR	14	5.776	3.565

Tabela 8.2.24 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a perceção da satisfação no que toca ao leite de vaca e iogurtes, por segmento de consumidores (base amostral, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Q24	130	0	-0.216	1.124	0.238
	Q25	130	0	-0.583	1.222	0.284
	Q26	130	0	-0.345	1.324	0.369
	Q27	130	0	0.008	1.168	0.258
	Q28	130	0	-0.223	1.349	0.389
	Q29A	130	0	0.208	1.033	0.205
	Q29B	130	0	-0.148	1.294	0.373
	Q29C	130	0	0.002	1.019	0.286
	Q29D	130	0	0.436	1.091	0.297
	Q29E	130	0	0.705	1.152	0.294
	Q30	130	0	-0.349	1.527	0.378
	Q31	130	0	0.505	0.851	0.200
Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	Q24	71	0	-1.357	1.837	0.697
	Q25	71	0	-1.341	1.620	0.580
	Q26	71	0	0.161	0.982	0.276
	Q27	71	0	-0.896	2.278	0.898
	Q28	71	0	-1.544	2.564	0.945
	Q29A	71	0	0.508	1.251	0.306
	Q29B	71	0	0.968	0.987	0.241
	Q29C	71	0	1.399	0.618	0.138
	Q29D	71	0	1.455	0.899	0.241
	Q29E	71	0	1.251	1.111	0.276
	Q30	71	0	-1.258	2.070	0.655
	Q31	71	0	0.653	1.261	0.366
Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Q24	34	0	-3.974	1.831	0.746
	Q25	34	0	-4.374	1.468	0.750
	Q26	34	0	-2.689	2.114	0.907
	Q27	34	0	0.282	2.242	1.200
	Q28	34	0	0.036	2.369	1.301
	Q29A	34	0	1.604	1.804	0.703
	Q29B	34	0	1.117	1.722	0.977
	Q29C	34	0	2.009	0.736	0.285
	Q29D	34	0	1.912	0.956	0.332
	Q29E	34	0	2.035	1.286	0.470

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q30	34	0	-0.070	3.206	2.006
	Q31	34	0	2.112	0.885	0.387
Global	Q24	235	0	-1.141	1.987	0.371
	Q25	235	0	-1.400	1.918	0.333
	Q26	235	0	-0.560	1.682	0.342
	Q27	235	0	-0.217	1.809	0.385
	Q28	235	0	-0.574	2.056	0.432
	Q29A	235	0	0.515	1.339	0.220
	Q29B	235	0	0.380	1.417	0.291
	Q29C	235	0	0.729	1.202	0.238
	Q29D	235	0	0.968	1.183	0.198
	Q29E	235	0	1.074	1.257	0.218
	Q30	235	0	-0.575	2.088	0.418
	Q31	235	0	0.800	1.146	0.206

Tabela 8.2.25 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de leite de vaca e iogurtes (base amostral, 235).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	De 18 a 24 anos	1	0.960	1.883
		De 25 a 34 anos	18	19.948	11.270
		De 35 a 44 anos	21	16.442	8.355
		De 45 a 54 anos	37	25.304	8.441
		De 55 a 64 anos	28	16.304	8.043
		65 ou mais anos	21	16.892	8.728
		NS/NR	4	4.150	5.192
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	De 18 a 24 anos	4	3.240	3.421
		De 25 a 34 anos	9	14.279	12.833
		De 35 a 44 anos	22	25.792	11.535
		De 45 a 54 anos	15	27.578	16.262
		De 55 a 64 anos	11	11.143	7.197
		65 ou mais anos	9	16.884	14.526
		NS/NR	1	1.083	2.145
	Mais satisfeitos com o Produto e	De 18 a 24 anos	0	-	-
		De 25 a 34 anos	2	4.216	6.186

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	De 35 a 44 anos	7	28.919	23.130
		De 45 a 54 anos	5	10.138	9.800
		De 55 a 64 anos	7	24.734	22.556
		65 ou mais anos	11	27.877	22.405
		NS/NR	2	4.115	5.899
	Global	De 18 a 24 anos	5	1.486	1.434
		De 25 a 34 anos	29	15.812	7.496
		De 35 a 44 anos	50	21.161	6.735
		De 45 a 54 anos	57	23.611	6.996
		De 55 a 64 anos	46	16.090	6.138
		65 ou mais anos	41	18.604	7.316
		NS/NR	7	3.235	3.061
QS2	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Masculino	22	18.863	9.318
		Feminino	108	81.137	9.318
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	Masculino	21	33.234	16.151
		Feminino	50	66.766	16.151
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Masculino	10	31.377	22.943
		Feminino	24	68.623	22.943
	Global	Masculino	53	25.076	7.959

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		Feminino	182	74.924	7.959
QS3	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Ensino Básico	42	32.791	10.886
		Ensino Secundário	44	35.126	11.307
		Ensino Superior	36	22.673	7.935
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	8	9.409	8.401
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	Ensino Básico	18	27.630	16.086
		Ensino Secundário	18	24.507	13.856
		Ensino Superior	30	42.215	15.915
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	5	5.648	5.366
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Ensino Básico	10	39.136	25.621
		Ensino Secundário	6	12.220	10.865
		Ensino Superior	11	23.702	15.832
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	7	24.942	22.572
	Global	Ensino Básico	70	32.251	8.631
		Ensino Secundário	68	28.403	7.900
		Ensino Superior	77	28.627	7.122
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	20	10.719	6.163
QS4	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Menos de 500€	16	9.865	5.534
		Entre 500€ e 1000€	30	27.066	11.291
		Entre 1000€ e 2000€	22	13.732	6.050
		Entre 2000€ e 4000€	3	2.417	2.769
		Mais de 4000€	0	-	-

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	NS/NR	59	46.920	11.557
		Menos de 500€	10	14.659	12.857
		Entre 500€ e 1000€	22	33.329	16.190
		Entre 1000€ e 2000€	9	8.324	5.847
		Entre 2000€ e 4000€	2	2.691	3.781
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	28	40.998	15.865
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Menos de 500€	3	5.375	6.903
		Entre 500€ e 1000€	3	27.199	27.331
		Entre 1000€ e 2000€	5	9.693	9.232
		Entre 2000€ e 4000€	1	2.264	4.538
		Mais de 4000€	1	1.916	3.854
		NS/NR	21	53.552	24.806
	Global	Menos de 500€	29	10.585	5.058
		Entre 500€ e 1000€	55	28.943	8.853
		Entre 1000€ e 2000€	36	11.499	4.011
		Entre 2000€ e 4000€	6	2.474	2.006
		Mais de 4000€	1	0.299	0.588
		NS/NR	108	46.200	8.740
QS5	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	1 pessoa	5	1.208	1.087
		2 pessoas	44	22.488	8.465
		3 pessoas	41	39.220	11.852
		4 ou mais pessoas	35	31.979	10.378
		NS/NR	5	5.105	5.442
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	1 pessoa	9	9.984	12.233
		2 pessoas	21	32.096	16.654
		3 pessoas	16	18.364	9.399

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		4 ou mais pessoas	20	33.834	15.099
		NS/NR	5	5.723	5.112
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	1 pessoa	4	15.084	22.142
		2 pessoas	9	14.303	10.636
		3 pessoas	9	40.130	25.561
		4 ou mais pessoas	8	22.252	15.956
		NS/NR	4	8.231	8.496
	Global	1 pessoa	18	5.975	5.268
		2 pessoas	74	24.059	7.255
		3 pessoas	66	33.179	8.637
		4 ou mais pessoas	63	31.011	7.710
		NS/NR	14	5.776	3.565

Tabela 8.2.26 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes (base amostral, 235).

Variável latente	R ² ajustado
Características	-
Preço	-
Produto	-
Satisfação	0.521
f ²	
Características -> Satisfação	0.030
Preço -> Satisfação	0.095
Produto -> Satisfação	0.406

Tabela 8.2.27 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes (base amostral, 235).

Variável latente	Redundância dos constructos (Q ²)	Comunalidades dos constructos (Q ²)
Características	-	0.252
Preço	-	1.000
Produto	-	0.370
Satisfação	0.474	1.000

Tabela 8.2.28 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao leite de vaca e iogurtes (base amostral, 235).

	Coeficiente de impacto normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Características -> Satisfação	0.145	0.114	2.434	0.015
Preço -> Satisfação	0.227	0.102	4.296	0.000
Produto -> Satisfação	0.529	0.120	8.563	0.000
	Peso normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Q24 -> Características	0.171	0.316	1.031	0.303
Q25 -> Características	-0.066	0.315	0.421	0.674
Q26 -> Características	0.323	0.291	2.158	0.031
Q27 -> Características	0.459	0.347	2.608	0.009
Q28 -> Características	0.411	0.316	2.581	0.010
Q29A -> Produto	0.111	0.223	0.969	0.333
Q29B -> Produto	0.191	0.289	1.272	0.203
Q29C -> Produto	0.273	0.288	1.845	0.065
Q29D -> Produto	0.115	0.246	0.924	0.355
Q29E -> Produto	0.551	0.216	4.973	0.000
QA30 <- Preço	1.000	0.000	-	-
Q31 <- Satisfação	1.000	0.000	-	-

Tabela 8.2.29 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação no que toca ao pão de trigo, por segmento de consumidores (base amostral, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Satisfação maior	Q24	51	1	8.746	1.434	0.534
	Q25	51	1	8.607	1.432	0.390
	Q26	46	6	8.642	1.279	0.403
	Q27	48	4	9.109	1.120	0.335
	Q28	51	1	9.192	1.164	0.345
	Q29A	51	1	9.270	0.891	0.253
	Q29B	51	1	9.167	1.019	0.299
	Q29C	51	1	9.408	0.800	0.233
	Q29D	51	1	9.572	0.720	0.205
	Q29E	52	0	9.632	0.581	0.166
	Q30	52	0	8.256	1.989	0.521
	Q31	52	0	9.281	0.943	0.263
Satisfação média	Q24	49	44	6.018	1.603	0.467
	Q25	48	45	5.616	1.732	0.517
	Q26	43	50	7.004	1.554	0.475
	Q27	68	25	8.322	1.605	0.392
	Q28	75	18	8.760	1.215	0.294
	Q29A	93	0	8.436	1.697	0.394
	Q29B	92	1	8.284	1.504	0.342
	Q29C	90	3	8.649	1.500	0.345
	Q29D	90	3	8.844	1.275	0.281
	Q29E	92	1	9.092	1.112	0.248
	Q30	91	2	7.415	1.990	0.438
	Q31	92	1	8.580	1.365	0.315
Satisfação média a menor	Q24	51	3	1.630	1.121	0.482
	Q25	53	1	1.476	0.847	0.321
	Q26	35	19	3.108	2.380	0.904
	Q27	34	20	7.489	2.850	1.321
	Q28	33	21	7.417	2.360	1.125
	Q29A	54	0	8.352	1.828	0.553
	Q29B	53	1	8.568	1.674	0.516
	Q29C	53	1	9.006	1.248	0.374
	Q29D	53	1	8.854	1.353	0.596
	Q29E	54	0	9.163	1.165	0.367

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
	Q30	48	6	7.209	1.513	0.430
	Q31	54	0	8.418	1.431	0.440
Satisfação menor	Q24	35	1	4.733	2.254	0.754
	Q25	34	2	5.118	2.010	0.717
	Q26	33	3	4.292	2.296	1.219
	Q27	35	1	3.642	2.027	0.957
	Q28	35	1	4.169	2.519	1.166
	Q29A	35	1	6.113	2.317	1.317
	Q29B	35	1	5.391	2.532	1.424
	Q29C	36	0	5.535	2.666	1.444
	Q29D	36	0	5.872	2.814	1.544
	Q29E	36	0	6.188	2.493	1.566
	Q30	36	0	4.535	2.391	1.188
	Q31	36	0	5.889	2.366	1.478
Global	Q24	186	49	5.000	3.167	0.550
	Q25	186	49	4.875	3.120	0.556
	Q26	157	78	5.840	2.952	0.646
	Q27	185	50	7.403	2.757	0.575
	Q28	194	41	7.718	2.556	0.532
	Q29A	233	2	8.225	1.973	0.375
	Q29B	231	4	8.096	2.058	0.413
	Q29C	230	5	8.407	2.035	0.416
	Q29D	230	5	8.522	1.968	0.423
	Q29E	234	1	8.766	1.775	0.401
	Q30	227	8	7.075	2.276	0.395
	Q31	234	1	8.256	1.856	0.391

Tabela 8.2.30 – Análise de segmentação de magnitudes: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo (base amostral, 235).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Satisfação maior	De 18 a 24 anos	1	3.015	5.858
		De 25 a 34 anos	2	4.104	5.645
		De 35 a 44 anos	14	27.612	13.179
		De 45 a 54 anos	12	28.995	14.766
		De 55 a 64 anos	5	6.395	5.986
		65 ou mais anos	18	29.878	13.962
		NS/NR	0	-	-
	Satisfação média	De 18 a 24 anos	3	2.978	3.603
		De 25 a 34 anos	7	7.500	5.607
		De 35 a 44 anos	25	33.669	11.380
		De 45 a 54 anos	15	17.655	8.394
		De 55 a 64 anos	20	18.128	7.837
		65 ou mais anos	21	18.015	7.732
		NS/NR	2	2.055	2.841
	Satisfação média a menor	De 18 a 24 anos	0	-	-
		De 25 a 34 anos	11	29.803	19.121
		De 35 a 44 anos	14	22.864	12.312
		De 45 a 54 anos	10	15.370	10.077
		De 55 a 64 anos	11	14.598	9.420
		65 ou mais anos	6	14.515	15.612
		NS/NR	2	2.850	4.007
	Satisfação menor	De 18 a 24 anos	1	1.879	3.748
		De 25 a 34 anos	7	14.562	12.115
		De 35 a 44 anos	10	24.775	15.445
		De 45 a 54 anos	11	28.216	16.502
		De 55 a 64 anos	2	16.463	24.908
		65 ou mais anos	4	11.003	10.725
		NS/NR	1	3.100	6.108
	Global	De 18 a 24 anos	5	2.000	1.877
		De 25 a 34 anos	27	14.007	6.677
		De 35 a 44 anos	63	28.089	6.626
		De 45 a 54 anos	48	20.996	5.806
		De 55 a 64 anos	38	14.508	5.641
		65 ou mais anos	49	18.384	6.090

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		NS/NR	5	2.016	1.772
QS2	Satisfação maior	Masculino	14	23.048	11.718
		Feminino	38	76.952	11.718
	Satisfação média	Masculino	20	20.607	8.706
		Feminino	73	79.393	8.706
	Satisfação média a menor	Masculino	12	23.979	16.302
		Feminino	42	76.021	16.302
	Satisfação menor	Masculino	12	30.438	17.194
		Feminino	24	69.562	17.194
	Global	Masculino	58	23.564	6.491
		Feminino	177	76.436	6.491
QS3	Satisfação maior	Ensino Básico	20	45.606	15.612
		Ensino Secundário	18	29.525	12.916
		Ensino Superior	12	21.991	11.804
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	2	2.878	4.009
	Satisfação média	Ensino Básico	29	28.557	9.616
		Ensino Secundário	31	31.420	10.011
		Ensino Superior	22	25.250	9.586
		Nenhum	0	0.000	0.000
		NS/NR	11	14.773	9.882
	Satisfação média a menor	Ensino Básico	6	7.949	6.737
		Ensino Secundário	15	28.021	16.469
		Ensino Superior	16	33.109	17.067
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	17	30.921	16.743
	Satisfação menor	Ensino Básico	6	29.509	23.928
		Ensino Secundário	11	26.471	15.914
		Ensino Superior	18	41.551	19.302
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	1	2.470	4.896
	Global	Ensino Básico	61	26.553	6.938
		Ensino Secundário	75	29.331	6.809
		Ensino Superior	68	29.281	6.927
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	31	14.836	6.250
QS4	Satisfação maior	Menos de 500€	8	16.098	12.607

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		Entre 500€ e 1000€	19	36.896	14.420
		Entre 1000€ e 2000€	5	8.293	7.449
		Entre 2000€ e 4000€	2	3.515	4.939
		Mais de 4000€	1	1.275	2.521
		NS/NR	17	33.924	14.814
	Satisfação média	Menos de 500€	9	8.590	5.775
		Entre 500€ e 1000€	30	30.084	9.883
		Entre 1000€ e 2000€	9	8.828	5.811
		Entre 2000€ e 4000€	5	5.268	4.752
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	40	47.230	11.267
	Satisfação média a menor	Menos de 500€	1	0.952	1.897
		Entre 500€ e 1000€	4	5.128	5.235
		Entre 1000€ e 2000€	5	7.350	6.761
		Entre 2000€ e 4000€	3	3.937	5.091
		Mais de 4000€	0	-	-
		NS/NR	41	82.632	10.258
	Satisfação menor	Menos de 500€	6	26.333	23.930
		Entre 500€ e 1000€	9	20.973	14.263
		Entre 1000€ e 2000€	8	19.815	13.905
		Entre 2000€ e 4000€	0	-	-
		Mais de 4000€	1	1.976	0.000
		NS/NR	12	30.902	17.375
	Global	Menos de 500€	24	10.808	5.567
		Entre 500€ e 1000€	62	23.229	5.742
		Entre 1000€ e 2000€	27	10.032	3.852
		Entre 2000€ e 4000€	10	3.723	2.444
		Mais de 4000€	2	0.569	0.794
		NS/NR	110	51.638	7.726
QS5	Satisfação maior	1 pessoa	5	3.853	3.486
		2 pessoas	20	27.798	11.833
		3 pessoas	12	27.893	14.335
		4 ou mais pessoas	15	40.455	15.650
		NS/NR	0	-	-
	Satisfação média	1 pessoa	8	4.550	3.757
		2 pessoas	28	21.208	7.653
		3 pessoas	17	18.469	8.149

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
		4 ou mais pessoas	33	48.200	11.301
		NS/NR	7	7.573	5.489
	Satisfação media a menor	1 pessoa	4	10.063	15.284
		2 pessoas	12	12.267	7.516
		3 pessoas	12	16.596	9.806
		4 ou mais pessoas	23	56.750	17.330
		NS/NR	3	4.324	4.971
	Satisfação menor	1 pessoa	2	1.944	2.801
		2 pessoas	12	34.829	22.621
		3 pessoas	8	19.788	13.637
		4 ou mais pessoas	12	37.732	19.226
		NS/NR	2	5.706	7.950
	Global	1 pessoa	19	5.508	4.595
		2 pessoas	72	22.238	5.928
		3 pessoas	49	20.087	5.488
		4 ou mais pessoas	83	47.320	7.837
		NS/NR	12	4.847	2.731

Tabela 8.2.31 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da média, e respetiva precisão, para as respostas às questões para avaliar a percepção da satisfação no que toca ao pão de trigo, por segmento de consumidores (base amostral, 235).

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Q24	94	0	-0.308	1.593	0.464
	Q25	94	0	-0.221	1.600	0.556
	Q26	94	0	-0.388	1.228	0.250
	Q27	94	0	-0.073	1.257	0.261
	Q28	94	0	0.186	1.307	0.280
	Q29A	94	0	0.233	1.166	0.245
	Q29B	94	0	0.033	1.064	0.231
	Q29C	94	0	0.043	1.015	0.221
	Q29D	94	0	0.359	1.082	0.244
	Q29E	94	0	0.553	0.856	0.219
	Q30	94	0	-0.705	1.862	0.354
	Q31	94	0	0.290	0.896	0.211
Mais	Q24	89	0	-2.414	1.340	0.277

Segmento	Questão	Frequência	Omissos	Média	Desvio padrão	Precisão
satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	Q25	89	0	-2.814	1.365	0.307
	Q26	89	0	-1.627	1.297	0.316
	Q27	89	0	-0.466	1.865	0.481
	Q28	89	0	-0.107	1.768	0.481
	Q29A	89	0	1.065	1.262	0.288
	Q29B	89	0	0.780	1.132	0.288
	Q29C	89	0	1.331	1.057	0.233
	Q29D	89	0	1.562	1.092	0.287
	Q29E	89	0	1.796	0.920	0.243
	Q30	89	0	-0.148	1.578	0.362
	Q31	89	0	1.042	1.139	0.244
Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Q24	52	0	-5.375	1.154	0.366
	Q25	52	0	-5.552	1.026	0.310
	Q26	52	0	-2.793	2.418	0.898
	Q27	52	0	1.132	1.929	0.624
	Q28	52	0	1.456	1.012	0.312
	Q29A	52	0	1.528	1.348	0.499
	Q29B	52	0	1.748	1.251	0.400
	Q29C	52	0	2.189	0.809	0.253
	Q29D	52	0	1.808	1.270	0.628
	Q29E	52	0	2.139	1.012	0.312
	Q30	52	0	0.124	1.620	0.458
	Q31	52	0	1.596	1.122	0.354
Global	Q24	235	0	-2.305	2.415	0.428
	Q25	235	0	-2.459	2.506	0.479
	Q26	235	0	-1.423	1.875	0.318
	Q27	235	0	0.076	1.782	0.294
	Q28	235	0	0.387	1.562	0.251
	Q29A	235	0	0.850	1.354	0.205
	Q29B	235	0	0.721	1.317	0.221
	Q29C	235	0	1.033	1.309	0.213
	Q29D	235	0	1.149	1.303	0.230
	Q29E	235	0	1.391	1.147	0.203
	Q30	235	0	-0.301	1.739	0.229
	Q31	235	0	0.881	1.168	0.185

Tabela 8.2.32 – Análise de segmentação de perfil: estimativa da proporção, e respetiva precisão, para a distribuição das respostas às questões relativas à caracterização sociodemográfica, por segmento de consumidores de pão de trigo (base amostral, 235).

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
QS1	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	De 18 a 24 anos	2	2.228	3.317
		De 25 a 34 anos	8	7.599	5.371
		De 35 a 44 anos	28	29.240	10.037
		De 45 a 54 anos	21	25.294	10.170
		De 55 a 64 anos	10	12.637	11.102
		65 ou mais anos	24	21.769	9.162
		NS/NR	1	1.233	2.417
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	De 18 a 24 anos	3	3.086	3.708
		De 25 a 34 anos	10	15.378	12.236
		De 35 a 44 anos	23	30.226	11.703
		De 45 a 54 anos	16	17.944	8.560
		De 55 a 64 anos	17	15.642	7.572
		65 ou mais anos	18	15.657	7.412
		NS/NR	2	2.066	2.866
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	De 18 a 24 anos	0	-	-
		De 25 a 34 anos	9	22.327	17.369
		De 35 a 44 anos	12	23.018	12.847
		De 45 a 54 anos	11	18.617	11.355
		De 55 a 64 anos	11	15.835	10.183
		65 ou mais anos	7	16.993	17.126
		NS/NR	2	3.210	4.495
	Global	De 18 a 24 anos	5	2.000	1.877
		De 25 a 34 anos	27	14.007	6.677
		De 35 a 44 anos	63	28.089	6.626
		De 45 a 54 anos	48	20.996	5.806
		De 55 a 64 anos	38	14.508	5.641
		65 ou mais anos	49	18.384	6.090
		NS/NR	5	2.016	1.772
QS2	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas	Masculino	29	27.242	9.573

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	menos satisfeitos com o Produto	Feminino	65	72.758	9.573
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	Masculino	20	27.798	12.703
		Feminino	69	72.202	12.703
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	Masculino	9	11.252	8.244
		Feminino	43	88.748	8.244
	Global	Masculino	58	23.564	6.491
		Feminino	177	76.436	6.491
QS3	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Ensino Básico	32	40.911	12.404
		Ensino Secundário	31	27.946	9.565
		Ensino Superior	27	26.612	9.522
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	4	4.531	4.543
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Caraterísticas	Ensino Básico	23	23.493	9.399
		Ensino Secundário	30	30.733	10.544
		Ensino Superior	26	33.138	12.693
		Nenhum	0	-	-

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	NS/NR	10	12.637	9.557
		Ensino Básico	6	7.893	6.855
		Ensino Secundário	14	29.469	17.426
		Ensino Superior	15	27.816	14.003
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	17	34.823	17.661
	Global	Ensino Básico	61	26.553	6.938
		Ensino Secundário	75	29.331	6.809
		Ensino Superior	68	29.281	6.927
		Nenhum	0	-	-
		NS/NR	31	14.836	6.250
QS4	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	Menos de 500€	15	19.927	12.114
		Entre 500€ e 1000€	35	34.905	10.679
		Entre 1000€ e 2000€	11	10.200	6.096
		Entre 2000€ e 4000€	4	3.932	3.869
		Mais de 4000€	1	0.662	1.305
		NS/NR	28	30.374	10.553
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	Menos de 500€	8	7.739	5.483
		Entre 500€ e 1000€	23	22.378	9.093
		Entre 1000€ e 2000€	11	10.663	6.448
		Entre 2000€ e 4000€	2	2.593	3.596
		Mais de 4000€	1	0.848	1.671
		NS/NR	44	55.779	11.956
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e	Menos de 500€	1	0.647	1.293
		Entre 500€ e 1000€	4	5.596	5.717
		Entre 1000€ e 2000€	5	8.813	7.901
		Entre 2000€ e 4000€	4	5.081	5.860
		Mais de 4000€	0	-	-

Questão		Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	informação	NS/NR	38	79.863	11.416
	Global	Menos de 500€	24	10.808	5.567
		Entre 500€ e 1000€	62	23.229	5.742
		Entre 1000€ e 2000€	27	10.032	3.852
		Entre 2000€ e 4000€	10	3.723	2.444
		Mais de 4000€	2	0.569	0.794
		NS/NR	110	51.638	7.726
QS5	Mais satisfeitos com promoções, publicidade e informação, mas menos satisfeitos com o Produto	1 pessoa	5	2.001	1.794
		2 pessoas	35	30.188	11.409
		3 pessoas	23	25.677	9.885
		4 ou mais pessoas	29	39.932	11.660
		NS/NR	2	2.202	3.070
	Mais satisfeitos com o Produto, mas menos satisfeitos com as Características	1 pessoa	8	4.547	3.799
		2 pessoas	26	20.079	7.825
		3 pessoas	15	15.819	7.760
		4 ou mais pessoas	32	50.761	12.391
		NS/NR	8	8.793	6.000
	Mais satisfeitos com o Produto e maior Satisfação Global, mas menos satisfeitos com promoções, publicidade e informação	1 pessoa	6	12.627	16.868
		2 pessoas	11	12.605	7.903
		3 pessoas	11	17.439	10.465
		4 ou mais pessoas	22	54.120	17.618
		NS/NR	2	3.210	4.495
	Global	1 pessoa	19	5.508	4.595
		2 pessoas	72	22.238	5.928
		3 pessoas	49	20.087	5.488
		4 ou mais pessoas	83	47.320	7.837

Questão	Resposta	Frequência	Proporção (%)	Precisão (p.p)
	NS/NR	12	4.847	2.731

Tabela 8.2.33 – Medidas de qualidade do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo (base amostral, 235).

Variável latente	R ² ajustado
Características	-
Preço	-
Produto	-
Satisfação	0.581
f ²	
Características -> Satisfação	0.040
Preço -> Satisfação	0.084
Produto -> Satisfação	0.507

Tabela 8.2.34 – Medidas de relevância preditiva global do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo (base amostral, 235).

Variável latente	Redundância dos constructos (Q ²)	Comunalidades dos constructos (Q ²)
Características	-	0.196
Preço	-	1.000
Produto	-	0.351
Satisfação	0.533	1.000

Tabela 8.2.35 – Precisão e significado estatístico dos coeficientes de impacto normalizados e dos pesos normalizados do modelo estrutural utilizado para estimar a satisfação dos consumidores no que toca ao pão de trigo (base amostral, 235).

	Coeficiente de impacto normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Características -> Satisfação	0.154	0.114	2.636	0.009
Preço -> Satisfação	0.207	0.107	3.731	0.000
Produto -> Satisfação	0.560	0.135	8.120	0.000
	Peso normalizado	Precisão	Estatística <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Q24 -> Características	-0.008	0.336	0.050	0.960
Q25 -> Características	0.227	0.396	1.119	0.263
Q26 -> Características	-0.049	0.326	0.289	0.773
Q27 -> Características	0.584	0.284	3.999	0.000
Q28 -> Características	0.486	0.313	3.167	0.002
Q29A -> Produto	0.105	0.207	1.035	0.301
Q29B -> Produto	0.054	0.217	0.505	0.613
Q29C -> Produto	0.370	0.307	2.415	0.016
Q29D -> Produto	-0.215	0.277	1.527	0.127
Q29E -> Produto	0.786	0.187	8.056	0.000
QA30 <- Preço	1.000	0.000	-	-
Q31 <- Satisfação	1.000	0.000	-	-

