

Instituto Universitário da Maia - ISMAI

Departamento de Ciências Empresariais



**Comportamentos e perceções da  
comunidade académica portuguesa face  
aos alimentos funcionais**

Inês Filipa da Silva Andrade

Mestrado de Gestão de Empresas

Orientadores Institucionais

Prof.<sup>a</sup> Doutora Paula Moutinho

Prof.<sup>a</sup> Doutora Ângela Macedo Malcata

Outubro de 2020 

Inês Filipa da Silva Andrade

30519

# **Comportamentos e perceções da comunidade académica portuguesa face aos alimentos funcionais**

Dissertação de Mestrado em Gestão de Empresas

Trabalho realizado sob a orientação de

Prof.<sup>a</sup> Doutora Paula Moutinho

Prof.<sup>a</sup> Doutora Ângela Macedo Malcata

Instituto Universitário da Maia

Outubro 2020

*Aos meus, que estiveram sempre do meu lado e que acreditaram em mim. São tudo para mim!*

## **Agradecimentos**

Estes últimos anos foram de desafio, fortalecimento, conquista e desenvolvimento pessoal. Terminei um ciclo gratificante e recompensador a todos os níveis, que não seria possível sem aqueles que, de forma direta ou indireta, colaboraram e que me fizeram superar todos os desafios que me foram surgindo ao longo deste percurso.

Um agradecimento especial às minhas orientadoras, a Professora Doutora Paula Moutinho e a Professora Doutora Ângela Malcata pela oportunidade de poder fazer parte deste projeto, pelas palavras de incentivo e confiança, e, sobretudo, pela orientação, competência, e disponibilidade que sempre demonstraram para comigo.

A todos os docentes que leccionaram durante o meu percurso académico de 5 anos no ISMAI, pelos ensinamentos que contribuíram para que este caminho fosse mais rico.

Aos meus pais e à minha irmã, pelo apoio incondicional em todas as fases da minha vida, pelo amor, encorajamento, orgulho e otimismo que sempre me transmitem. Sempre foram e sempre serão o que eu tenho de mais importante na vida.

Ao meu namorado, que tudo que possa dizer é pouco para descrever os nove anos de partilha, amor, companheirismo, sinceridade e conforto. Obrigada por me fazeres acreditar nas minhas capacidades, por não me deixares desistir dos meus sonhos, e pela ajuda, presença incansável, paciência e segurança que me transmites em todos os momentos que vivemos juntos.

Aos meus amigos, Inês Carvalho, Rita Ferraz, Patrícia García e Tiago Sousa, pela incrível companhia, pelos momentos que partilhamos carregados de alegria, carinho, amizade e genuinidade que foram de extrema importância nesta altura.

A todos, obrigada!

## RESUMO

Atualmente, os alimentos funcionais são vistos, não só para saciar a fome das pessoas, mas também como forma de proporcionar benefícios acrescidos para a sua saúde. De um modo geral, os consumidores estão preocupados em evitar o consumo de alimentos que podem ser prejudiciais e aumentar o consumo de alimentos que podem potenciar uma melhoria da qualidade de vida. Assim sendo, os alimentos funcionais são considerados como uma das áreas de maior potencial de crescimento na indústria alimentar. Este estudo tem como objetivo perceber quais os comportamentos e perceções da comunidade académica face aos alimentos funcionais, mais concretamente, qual o seu conhecimento, o comportamento do consumidor, e a sua perceção, assim como quais os fatores, tanto internos como externos, que influenciam o consumo. Para a realização do estudo, foi utilizada uma estratégia de investigação quantitativa, com a administração de um questionário online junto da comunidade académica portuguesa, que resultou na recolha de uma amostra de 1328 pessoas. Foi realizada uma caracterização global da amostra, mediante uma exploração descritiva dos dados, assim como uma análise inferencial (testes-T para amostras independentes, testes binomiais, teste de independência do  $\chi^2$ , análise fatorial exploratória e o cálculo dos respetivos Alphas de Cronbach). Pode-se concluir que grande parte da comunidade académica portuguesa consome diária/semanalmente alimentos funcionais, principalmente nas refeições intermédias; e consideram que o sabor/cheiro, aspeto, preço, disponibilidade/conveniência, desconhecimento de quanto consumir e a incerteza de como preparar os alimentos funcionais são barreiras no consumo. Conseguiu-se perceber igualmente que quem consome com mais regularidade alimentos funcionais são as mulheres (76,1%), com doutoramento (53,3%), idades compreendidas entre os 25 e os 54 anos (45%) e com atividades na área da Saúde e Proteção Social (30,2%). Os consumidores apresentam mais necessidade em consumir e mais confiança nos produtos funcionais do que os que afirmam não consumir. Ambos interpretam os benefícios da mesma forma.

**Palavras chave:** Alimentos funcionais; comportamento do consumidor; necessidades; benefícios; confiança.

## ABSTRACT

Nowadays, food is seen not only as a mean to satisfy people's hunger, but also to bring benefits to their health. In general, consumers are concerned about avoiding the consumption of foods that can be harmful to their health, so they have been increasing the consumption of foods that can provide an improvement to their life's quality. Therefore, functional foods are one of the fields with the greatest potential growth within the food industry. This study aims at understanding the behaviors and perceptions of the Portuguese academic community concerning functional foods – and, more specifically, assess the extent of their knowledge, behavior as consumers, and their perception, further to which factors, both internal and external, would eventually influence consumption. To carry out the study, a quantitative research strategy was used, with the preparation and launching of an online survey. A sample of 1328 people was collected. Both descriptive and inferential analysis were performed (T-tests for independent samples, binomial tests,  $\chi^2$  independence tests, exploratory factor analysis, and Cronbach's Alpha). One concluded that a large percentage of the Portuguese academic community already experiences a daily/weekly consumption of functional foods, mainly in intermediate meals; taste/smell, aspect, price, availability/convenience, lack of knowledge on how much to consume, and uncertainty on how to prepare functional foods were considered as barriers to consumption. Consumers of functional foods are typically feminine gender (76,1%), aged between 25 and 54 years old (45%), working in the area of Health and Social Protection (30,2%), and holding an advanced academic degree (53,3%). The consumers of this type of food feel the need to consume it and have more confidence in the products than those that do not consume them. Both groups understand the beneficial effects of functional foods to an essentially similar degree.

**Keywords:** Functional foods; consumer behavior; needs; benefits; trust.

# Índice

RESUMO .....	IV
ABSTRACT .....	V
ÍNDICE DE TABELAS .....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	IX
ÍNDICE DE ANEXOS .....	X
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS .....	XII
INTRODUÇÃO .....	1
REVISÃO DA LITERATURA .....	3
<b>CAPÍTULO I: ALIMENTOS FUNCIONAIS .....</b>	<b>3</b>
1.1    CONCEITO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS .....	3
1.2    ORIGEM DOS ALIMENTOS FUNCIONAIS .....	5
1.3    ALIMENTOS FUNCIONAIS COMO NOVA TENDÊNCIA NO SETOR ALIMENTAR .....	5
1.3.1 <i>Alimentos funcionais em Portugal</i> .....	7
1.4    REGULAMENTAÇÃO E ROTULAGEM .....	10
1.4.1 <i>Alegações de saúde</i> .....	11
1.4.2 <i>Rótulo</i> .....	13
<b>CAPÍTULO II: O CONSUMO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS .....</b>	<b>14</b>
2.1    O CONSUMIDOR DE ALIMENTOS FUNCIONAIS E O SEU COMPORTAMENTO .....	14
2.2    TIPOS DE CONSUMIDORES DE ALIMENTOS FUNCIONAIS .....	15
2.3    FATORES INFLUENCIADORES DO CONSUMO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS .....	17
2.3.1 <i>Fatores internos</i> .....	17
2.3.2 <i>Fatores externos</i> .....	19
2.4    MARCAS .....	21
2.4.1 <i>Principais marcas de alimentos funcionais em Portugal</i> .....	23
2.5    PREÇO .....	24
2.6    ESTUDOS REALIZADOS SOBRE O CONSUMO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS .....	25
2.6.1 <i>No mundo</i> .....	25
2.6.2 <i>Em Portugal</i> .....	26
<b>ASPETOS METODOLÓGICOS E EMPÍRICOS .....</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>27</b>

3.1	METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO .....	27
3.1.1	<i>Pergunta de Investigação</i> .....	27
3.1.2	<i>Objetivos e Questões de Investigação</i> .....	27
3.2	POPULAÇÃO.....	29
3.3	AMOSTRA.....	29
3.4	INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS.....	30
3.5	QUESTIONÁRIO.....	31
3.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	31
<b>CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>		<b>33</b>
4.1	CARACTERIZAÇÃO GLOBAL DA AMOSTRA .....	33
4.2	ANÁLISE DE RESULTADOS.....	36
<b>CAPÍTULO V: CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>		<b>48</b>
5.1	CONCLUSÕES .....	48
5.2	LIMITAÇÕES E FUTURAS LINHAS DE INVESTIGAÇÃO .....	49
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>		<b>50</b>

## Índice de Tabelas

Tabela 1 – Principais marcas de alimentos funcionais em Portugal .....	23
Tabela 2 - Classificação dos participantes quanto ao sexo .....	33
Tabela 3 - Caracterização em termos de manutenção da saúde versus IMC .....	35
Tabela 4 – Marcas de produtos funcionais e não funcionais.....	38
Tabela 5 – Frequência de AF em cada refeição.....	40
Tabela 6 – Verificação de características funcionais.....	41
Tabela 7 - Média, desvio-padrão e peso fatorial das variáveis em estudo.....	46
Tabela 8 - Média, desvio-padrão e <i>Alpha de Cronbach</i> de cada dimensão .....	46

## Índice de Figuras

Figura 1 - Variação das preocupações dos consumidores portugueses entre 2007 e 2010 de acordo com a percentagem de compradores.....	8
Figura 2 - Preocupações dos consumidores portugueses entre 2007 e 2010 .....	9
Figura 3 - Classificação dos participantes quanto à área científica.....	34
Figura 4 - Frequência de consumo da comunidade académica .....	39

## Índice de Anexos

Anexo A - Parecer da Comissão de Ética .....	59
Anexo B - Listas das Instituições de Ensino Superior .....	60
Anexo C - Questionário .....	69
Anexo D - Classificação da idade de acordo com o grau acadêmico e com a atividade desempenhada.....	78
Anexo E - Classificação dos participantes quanto ao distrito e tipo de instituição que frequenta/exerce funções.....	79
Anexo F - Subáreas científicas.....	80
Anexo G - Classificação do conhecimento do conceito de AF de acordo com o peso das afirmações.....	83
Anexo H - Ordem dos alimentos funcionais considerados mais importantes .....	84
Anexo I - Compostos dos alimentos funcionais .....	86
Anexo J – Testes binomiais: Marcas de AF apresentadas no questionário.....	87
Anexo K - Teste binomial: proporções de consumo diário vs não diário.....	91
Anexo L – Frequência de AF em combinações de refeições .....	92
Anexo M - Frequência de verificação das características funcionais.....	94
Anexo N - Teste de associação entre o consumo e o sabor/cheiro .....	95
Anexo O - Teste de associação entre o consumo e o aspeto.....	96
Anexo P - Teste de associação entre o consumo e o conhecimento do conceito de AF .....	97
Anexo Q - Teste de associação entre o consumo e o sexo .....	98
Anexo R - Teste de associação entre o consumo e a idade .....	99
Anexo S – Idade por classes .....	100
Anexo T – Teste de associação entre o consumo e a área científica .....	101
Anexo U - Teste de associação entre o consumo e o grau acadêmico .....	102
Anexo V - Teste de associação entre o consumo e o preço .....	103
Anexo W - Teste de associação entre o consumo e a disponibilidade/conveniência.....	104
Anexo X - Teste de associação entre o consumo e o desconhecimento de quanto consumir .	105
Anexo Y - Teste de associação entre o consumo e a incerteza de como preparar.....	106
Anexo Z - Índices <i>Factor Analysis</i> .....	107
Anexo AA - <i>Alpha de Cronbach</i> – Benefícios (Q17, Q18) .....	109
Anexo BB - <i>Alpha de Cronbach</i> - Confiança (Q2, Q3, Q10, Q12, Q14, Q16).....	110
Anexo CC - <i>Alpha de Cronbach</i> – Necessidades (Q6, Q7, Q9, Q11) .....	111

Anexo DD - <i>Alpha Cronbach</i> Confiança com Q5.....	112
Anexo EE – Teste T para amostras independentes – Diferenças entre consumidores e não consumidores quanto às Necessidades .....	114
Anexo FF - Teste T para amostras independentes – Diferenças entre consumidores e não consumidores quanto à Confiança.....	115
Anexo GG - Teste T para amostras independentes – Diferenças entre consumidores e não consumidores quanto aos Benefícios .....	116

## Lista de abreviaturas, siglas e símbolos

AF	Alimentos Funcionais
CE	Comissão Europeia
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
EFSA	<i>European Food Safety Authority</i>
EUA	Estados Unidos da América
FOSHU	<i>Foods for Specified Health Uses</i>
FUFOSE	<i>Functional Food Science in Europe</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
KMO	<i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
UE	União Europeia

## INTRODUÇÃO

Atualmente, os alimentos não são vistos apenas na perspetiva de saciar a fome ou de fornecer os nutrientes que os seres humanos necessitam, mas também na perspetiva de prevenir doenças que estejam relacionadas com a nutrição e melhorar tanto a saúde física como a mental (Mundhe, 2015).

Os consumidores dos dias de hoje já não estão apenas interessados em alimentos que têm ótimas propriedades sensoriais. Os efeitos que contribuem para benefício da saúde têm ganho relevo e tornaram-se num aspeto ao qual os consumidores atribuem uma extrema importância (Silva, Albuquerque, Oliveira, Alves & Costa, 2020).

Os Alimentos Funcionais (AF) têm sido considerados como uma das áreas de maior potencial de crescimento na indústria alimentar (Patch, Tapsell & Williams, 2004). São uma categoria nova no mercado dos produtos alimentares que são comercializados alegando ter benefícios para a saúde (Urala & Lähteenmäki, 2007).

O mercado dos AF é dinâmico e tem tido uma evolução enorme (Vicentini, Liberatore & Mastrocola, 2016) e com uma perspetiva de um futuro promissor, o investimento neste tipo de mercado está a aumentar anualmente (Díaz, Fernández-Ruiz & Cámara, 2020).

Em Portugal, os AF têm uma boa aceitação, tendo inclusivamente uma elevada penetração no mercado nacional em comparação com países como o Reino Unido, o Brasil e a China. As grandes marcas produtoras de AF estão presentes em Portugal, revelando assim o interesse pelos consumidores portugueses neste tipo de produtos.

Sendo o tema dos AF relativamente recente no setor alimentar, existe então a necessidade de perceber quais os comportamentos e perceções da comunidade académica portuguesa face a este tipo de alimentos, uma vez que há uma lacuna de investigação neste âmbito.

Em termos de estrutura, esta dissertação divide-se em duas partes, com um total de cinco capítulos. A primeira, contém a revisão da literatura e integra dois desses capítulos. Num é apresentado o conceito de alimentos funcionais, a sua origem, a

abordagem como nova tendência de mercado e quais as regulamentações que os produtos devem conter no rótulo para serem considerados como AF. O segundo capítulo aborda o consumidor e o seu comportamento perante o consumo de AF, identificando os principais fatores influenciadores do consumo, distinguindo a marca, o preço e alguns estudos que foram realizados sobre a temática.

A segunda parte integra os aspetos metodológicos e empíricos. O terceiro capítulo contempla a metodologia aplicada ao estudo. São revelados os objetivos e as questões de investigação que se pretende ver respondidas, é explicado qual o método utilizado para a recolha dos dados junto da comunidade académica portuguesa, e ainda como foi realizada a análise dos mesmos.

O quarto capítulo é composto pela apresentação e discussão de resultados. É evidenciada a caracterização global da amostra, assim como os resultados obtidos nesta investigação, de forma a tentar responder às questões de investigação propostas no capítulo anterior.

No quinto e último, serão apresentadas as conclusões do estudo, bem como a contribuição que esta investigação tem para o conhecimento científico, quais as suas principais limitações e propostas de investigações futuras.

## REVISÃO DA LITERATURA

### CAPÍTULO I: ALIMENTOS FUNCIONAIS

#### 1.1 Conceito de alimentos funcionais

Os Alimentos Funcionais (AF) são uma categoria nova no mercado dos produtos alimentares (Urala & Lähteenmäki, 2007), não tendo ainda uma definição que esteja regulamentada. Isso leva a que várias instituições assumam o seu próprio conceito (Martirosyan & Miller, 2018).

O conceito que é utilizado de forma mais comum foi estabelecido no projeto da Comissão Europeia (CE) - *FUnctional FOod Science in Europe* (FUFOSE) - com uma abordagem baseada na ciência para conceitos dos alimentos funcionais. Na sua definição, diz que para ser considerado “funcional”, o alimento tem de demonstrar benefícios, de forma satisfatória, para uma ou mais funções-alvo no corpo, para além dos efeitos nutricionais adequados, devendo ser relevante para um estado de saúde e bem-estar melhorado e/ou para a redução do risco de doenças. Não são apresentados em forma de comprimidos ou cápsulas, são sim alimentos que fazem parte de um padrão normal alimentar (Diplock *et al.*, 1999).

Apesar disso, existem outras definições utilizadas regularmente. Por exemplo, na área da medicina define-se AF como um alimento modificado que alega melhorar a saúde ou o bem-estar ao fornecer benefícios extra além dos existentes nos nutrientes tradicionais que já contém (Sheil Jr, s/d). Por sua vez, Anjo (2004) apresenta AF como qualquer substância ou componente de um alimento com benefícios para a saúde, como a prevenção e tratamento de doenças.

Keservani *et al.* (2010) acrescentam ainda que, para que os alimentos, efetivamente, tenham a característica “funcional” é necessário que estejam presentes substâncias que proporcionem os alegados benefícios, contendo, nomeadamente, vitaminas, flavonóides, fibras, ómega-3, minerais ou culturas bacterianas.

De outro modo, Kaprelyants, Yegorova, Trufkati e Pozhitkova (2019) definem AF como alimentos que contêm propriedades desejadas pelos consumidores, isto é, são enriquecidos com substâncias alimentares essenciais e com micronutrientes.

Contudo, não se deve pensar que por este tipo de alimento utilizar o termo “funcional” existam bons e maus alimentos (Nestlé, 2011). É importante referir que, embora sejam considerados como funcionais, estes alimentos não devem ser consumidos em exagero, pois contêm substâncias ativas que podem provocar efeitos danosos para o corpo (Anjo, 2004).

Quanto à sua natureza, estes alimentos podem ser classificados como naturais/não modificados ou processados/modificados. Como alimentos não modificados, pode-se apontar todas as frutas, vegetais, cereais, peixe e carne, pois contêm determinados componentes naturais que são biologicamente ativos e que dão vantagens adicionais (Kaprelyants *et al.*, 2019). Pode referir-se como exemplo os brócolos ou os tomates que são ricos em sulforafano e licopeno (propriedades anti-cancerígenas), respetivamente (Oliveira, 2008).

Por outro lado, também entram na categoria de AF os alimentos que são modificados, incluindo os que são reforçados com nutrientes (Oliveira, 2008). Exemplificando, tem-se os iogurtes para a redução do trânsito intestinal ou para a redução de colesterol, o leite enriquecido em cálcio, os cereais ricos em fibras, entre outros (Monteiro, 2017).

De acordo com Kaprelyants *et al.* (2019), existem pesquisas que consideram também o chá e o chocolate como alimentos funcionais, uma vez que são produtos com propriedades fisiológicas funcionais e com valor nutricional tradicional.

Assim, e tendo em consideração o que foi descrito, foi utilizado para este estudo o seguinte conceito: um alimento funcional é um alimento que pode ser natural ou processado, que contém componentes biologicamente ativos, que melhora a saúde e/ou reduz o risco de doença, para além do seu contributo nutricional e que deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis.

## 1.2 Origem dos alimentos funcionais

Tradicionalmente, a sociedade japonesa apresenta um estilo de vida saudável com hábitos alimentares equilibrados, sendo bastante consciente da importância da alimentação para a saúde. É mundialmente conhecida pela sua longevidade, sendo que a população com mais de 65 anos está a aumentar, tendo projeções para em 2025 serem aproximadamente 30% da sua população total (Iwatani & Yamamoto, 2019).

O desenvolvimento do conceito de "alimento funcional" foi desencadeado, na década de 80, no Japão, pela necessidade de alimentos com benefícios para a saúde por parte dos consumidores japoneses (Hasler, 2002; Oliveira & Cardoso, 2010; Cañas & Braibante, 2019). Nesse sentido, foi criada uma regulamentação para verificar e comprovar quais os benefícios que os alimentos trazem para a saúde, tendo que ser apresentados estudos que o comprovem, e, desta forma, ser verificado que os alimentos contêm elementos que desempenhem um papel específico nas funções fisiológicas do organismo humano, para além do seu conteúdo nutricional (Oliveira & Cardoso, 2010).

No caso da Europa, o conceito surgiu um pouco mais tarde, onde apenas nos anos noventa lhe foi atribuída a devida importância (Moraes & Colla, 2006). Os AF foram então, nesta altura, introduzidos no mercado europeu por via de empresas alimentares multinacionais, como a Nestlé, a Danone, a Unilever e a Kellogg's (Silva, Passos, Pereira, Vinha, & Nunes, 2015).

Nos EUA, os estudos sobre AF também começaram a surgir a partir da década de 90, em virtude da sua população apresentar altos índices de obesidade, associados ao elevado consumo de comida *fast food* (Cañas & Braibante, 2019).

## 1.3 Alimentos funcionais como nova tendência no setor alimentar

O mercado testemunha a crescente consciencialização dos clientes que, através dos seus comportamentos de consumo, influenciam as decisões dos fabricantes (Szwacka-Mokrzycka & Kociszewski, 2019). O sucesso dos alimentos funcionais depende do gosto de cada indivíduo, da conveniência, da forma convencional de alimento e do preço (Silva

*et al.*, 2015). Por isso, o que determina o desenvolvimento de novos produtos são as necessidades expressas pelos consumidores aliadas às recomendações alimentares para promover um estilo de vida saudável e à influência da economia de mercado (Sajdakowska, Jankowski, Guzek, Żakowska-Biemans & Ozimek, 2018).

Como resposta a esta nova tendência no setor alimentar, as empresas viram-se obrigadas a desenvolver uma crescente variedade de novos produtos que contêm instruções e ilustrações relativas à saúde (Vicentini *et al.*, 2016).

Para estas empresas, desenvolver um novo produto funcional é um processo demorado, e, conseqüentemente, caro. Apostar neste setor acarreta grandes riscos (Kaprelyants *et al.*, 2019), uma vez que introduzem novos produtos no mercado com custos significativos, e que podem não ter aceitação por parte dos consumidores. No entanto, este é um setor de grande potencial e muito atraente para as empresas, que percebem que os consumidores estão dispostos a pagar mais por este tipo de alimentos. Os alimentos funcionais são vendidos a preços mais elevados, contendo assim maior margem de lucro que os alimentos convencionais (Rodgers, 2004). O mercado dos alimentos funcionais tem tido uma evolução enorme (Vicentini *et al.*, 2016), tendo o investimento neste tipo de mercado aumentado anualmente (Díaz *et al.*, 2020).

Os problemas de saúde sempre foram muito importantes para os consumidores, por isso, o desenvolvimento de tecnologias de alimentos deve-se focar não apenas na melhoria da percepção sensorial do produto, mas também na produção de bens que ofereçam propriedades nutricionais (Sajdakowska *et al.*, 2018), assim como o sistema de defesa natural do corpo (Huang, Bai & Gong, 2020).

De acordo com Sarkar (2007) tem existido um grande aumento de interesse em alimentos funcionais. Este deve-se a fatores como: adultos mais conscientes com a saúde; custos de saúde oscilantes associados a patologias crónicas resultantes do envelhecimento; avanços da tecnologia; oportunidades de marketing; desenvolvimento de novas descobertas científicas em alimentos ou compostos alimentares para otimizar a saúde; novas tecnologias no processamento e distribuição de alimentos; mudanças na procura por parte dos consumidores; evidências científicas no benefício de certos

nutrientes; procura de novas oportunidades para adicionar valor a produtos existentes e aumentar os lucros.

Globalmente, os EUA e o Japão são os principais mercados de AF, seguidos pela Europa (Arc, 2014 citado por Nazir *et al.*, 2019). Em 2014, o Japão contava com 40% do mercado global, os EUA com 38% e a Europa com 14% (Kozonova & Povarova, 2015).

A Europa tem tido o maior crescimento nos últimos anos (Kozonova & Povarova, 2015) e, em 2016, já era responsável por 20,2% do valor de mercado global, sendo os principais países a França, o Reino Unido e a Alemanha (Bagchi & Nair, 2016, citados por Nazir *et al.*, 2019).

O mercado de AF é o setor de crescimento mais rápido do mercado global de alimentos (Marete, Jacquier, & O'Riordan, 2011). Estima-se que os produtos alimentares funcionais tiveram um valor de mercado de 168 mil milhões de dólares em 2013, tendo estimativas para chegar a 300 mil milhões de dólares em 2020 (Santeramo *et al.*, 2017). O segmento de maior crescimento dentro do setor de AF, é o mercado de bebidas funcionais avaliado em 25 mil milhões de dólares em 2005 (Marete *et al.*, 2011). Outro segmento de grande procura são os *snacks*. Num estudo efetuado nos EUA, 57% dos consumidores pretendem *snacks* sem gorduras *trans*, 48% procuram *snacks* com baixo teor de gordura, 44% com baixo teor de açúcar e 43% com poucas calorias (Sloan, 2010).

Existem projeções para, até 2050, o consumo de AF continuar a aumentar na maioria dos países industrializados. Isso poderá estar associado a questões de conveniência, promoção da saúde, aumento da esperança de vida, aumento dos custos com a saúde e aceitação da relação entre a alimentação e a saúde (Silva *et al.*, 2015).

### 1.3.1 Alimentos funcionais em Portugal

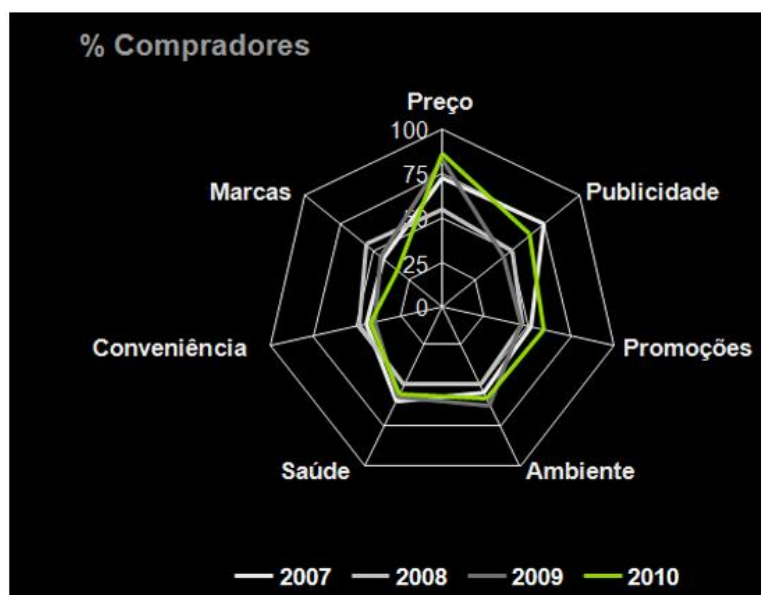
O mercado dos AF chegou um pouco mais tarde a Portugal em comparação com os principais mercados europeus, pelo facto do país estar localizado na periferia da Europa (Monteiro, 2017). Apesar disso, e de acordo com o site Portugal Foods (s.d.), Portugal tem uma elevada penetração deste tipo de alimentos (91%) em comparação com países

como Reino Unido, Brasil e China, correspondendo a 3,6 milhões de habitações, sendo que 89% dos mesmos repetem a compra de AF mais do que uma vez.

Segundo Marques (2008), um estudo realizado em Portugal revelou que a frequência da compra de produtos funcionais por habitação (tanto alimentos como bebidas) tinha aumentado 1,6% no ano de 2007, bem como o valor médio gasto por compra, que passou de 4,54 euros para 4,77 euros, representando um aumento de 4,77%.

Num outro estudo apresentado pela Portugal Foods (s.d.), refletido na Figura 1, pode-se observar que, em 2010, a preocupação com a saúde é referida como fator influenciador do consumo de AF por cerca de 50% dos consumidores, enquanto que o fator mais influenciador é o preço (80%). Os menos influenciadores são a conveniência (45%) e a marca (30%). É de salientar que entre 2007 e 2010, houve um aumento da percentagem no que diz respeito ao preço, mas o valor mantém-se para a saúde (Portugal Foods, s.d.).

**Figura 1 - Variação das preocupações dos consumidores portugueses entre 2007 e 2010 de acordo com a percentagem de compradores**

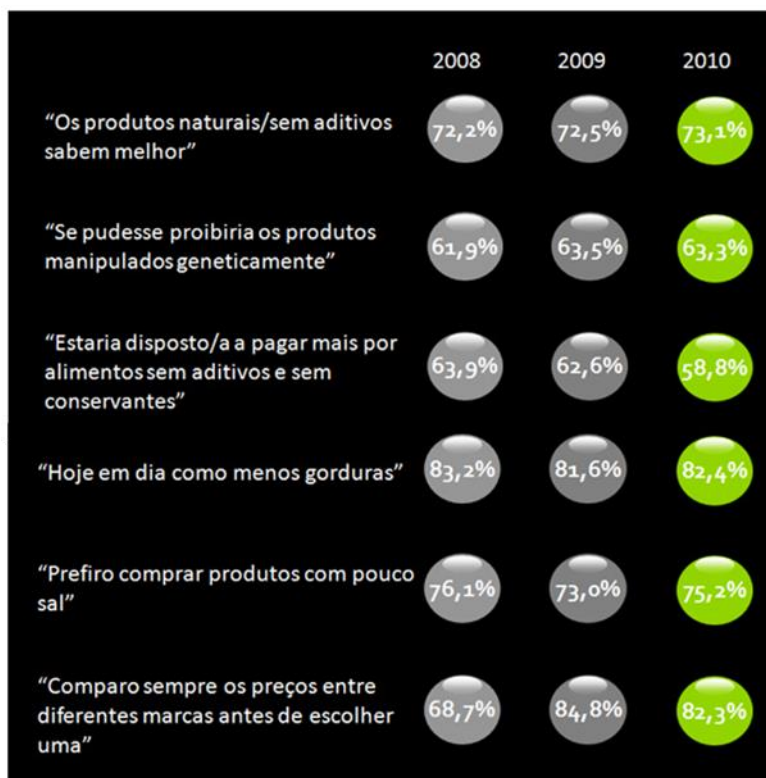


Fonte: Portugal Foods (s.d.)

Como é possível verificar na Figura 2, os consumidores têm muitas e diferentes preocupações com a saúde. É de realçar que neste período, a preocupação maior dos consumidores é com “Hoje em dia como menos gorduras”, significando que há um

cuidado em ter uma alimentação saudável. Para além disso, importa também referir que houve um aumento significativo na comparação de preços entre marcas, mostrando que os consumidores têm em consideração a relação da qualidade da marca com o preço.

**Figura 2 - Preocupações dos consumidores portugueses entre 2007 e 2010**



Fonte: Portugal Foods (s.d.)

O facto dos AF serem mais caros do que os considerados "normais" não significa que este mercado não tenha crescido, tendo-se até vindo a observar um crescimento acima da média. Em 2008, os portugueses gastaram 200 milhões de euros na compra destes produtos, mais 12.8% do que no ano anterior (Marques, 2008).

A consciencialização da importância dos AF tem sido tal em Portugal que, em 2017, na Feira Internacional de Lisboa, foi organizado um evento - Alimentaria&Horexpo Lisboa, onde muitas empresas, com esta tendência em mente, apresentaram produtos para responder à preocupação dos consumidores relacionada com a alimentação saudável. Foi então possível discutir temas atuais e relevantes para o setor possibilitando novas abordagens aos desafios recentes das empresas da alimentação, da restauração e da hotelaria (Silva, 2017).

Fátima Vila Maior, diretora da área de feiras da Feira Internacional de Lisboa, admitiu que existe um número cada vez maior de consumidores que estão dispostos a pagar mais por produtos frescos, orgânicos, funcionais e livres de certas substâncias. É esperado um feedback por parte da indústria, mas o desafio será encontrar as melhores estratégias para dar resposta a estes anseios. Acrescenta, ainda, que é fundamental ter a possibilidade de oferecer aos consumidores produtos diferenciados e de origem nacional (Silva, 2017).

#### 1.4 Regulamentação e Rotulagem

Nos dias de hoje, a maioria dos países economicamente desenvolvidos regulam o uso e o desenvolvimento de AF através de documentos próprios. Japão, Canadá, EUA, Países Baixos, Reino Unido e China foram dos primeiros países a apresentar regras sobre estes alimentos (Kaprelyants *et al.*, 2019).

A CE decidiu desenvolver uma regulamentação rígida sobre as suas alegações, tendo em consideração a importância do acesso a informações esclarecedoras e verdadeiras para os consumidores (Moors, 2012). Nesse sentido, de acordo com a Nestlé (2011), a CE emitiu o Regulamento nº 1924/2006, de 20 de dezembro de 2006, onde se pode observar que os procedimentos de autorização necessários para garantir que as alegações nutricionais e de saúde que figuram na rotulagem, apresentação ou publicidade de alimentos devem ser claras, precisas e fundamentadas em provas reconhecidas por toda a comunidade científica.

Por sua vez, no que diz respeito a alegações para "redução de risco de doença", estas apenas são autorizadas e usadas nos rótulos dos produtos alimentares funcionais específicos na Europa e no Japão. Esta categoria não está definida no regulamento americano, que só autoriza as alegações de deficiência nutricional no que diz respeito às alegações relativas à saúde (Díaz *et al.*, 2020).

#### 1.4.1 Alegações de saúde

Um fator determinante para o desenvolvimento do mercado de AF foram as alegações de saúde. Estas são importantes porque comunicam aos consumidores quais os benefícios para a saúde, assim como os alimentos que contêm formulações específicas e informações importantes que, de outra forma, iriam permanecer desconhecidas (Vicentini *et al.*, 2016).

Uma alegação pode ser entendida como qualquer mensagem ou representação que inclua qualquer representação pictórica, gráfica ou simbólica, não sendo obrigatória nos termos da legislação comunitária ou nacional, que declare, sugira ou implique que um alimento possui características particulares. Estas podem ser divididas em duas: alegações nutricionais que declaram, sugerem ou implicam que determinado produto tem propriedades nutricionais benéficas particulares; e alegações de saúde, onde é declarado, sugerido ou implicado que há uma relação entre a saúde e uma categoria de alimentos, um alimento ou um dos seus constituintes (Nestlé, 2011).

A nível europeu, o órgão responsável pela avaliação dos pedidos de alegações de saúde é a *European Food Safety Authority* (EFSA) (Díaz *et al.*, 2020).

De acordo com a *FOods for Specified Health Uses* (FOSHU), entidade reguladora do sistema dos alimentos funcionais (Iwatani & Yamamoto, 2019), existem várias alegações de saúde nos diferentes tipos de alimentos funcionais:

##### 1. Controlo de problemas gastrointestinais

Mais de cinquenta por cento (55%) das alegações estão relacionadas com o controlo de problemas gastrointestinais, que para o efeito, é usado lactobacilos probióticos e *Bifidobacterium*, oligossacarídeos e fibras alimentares.

##### 2. Redução de triglicerídeos

Esta categoria, a partir de 2017, constituía cerca de 29% das vendas deste mercado. Os principais componentes ativos são o ácido eicosapentaenóico (EPA) e o ácido docosahexaenóico (DHA).

### 3. Redução de colesterol

Uma poliglucosamina derivada da quitina, a quitosana, é um dos compostos mais atraentes para reduzir o colesterol no sangue e tem sido usada como um suplemento dietético para redução do colesterol sérico. Também o hidrolisado de proteína de soja pode diminuir o colesterol total sérico e o colesterol do tipo lipoproteína de baixa densidade (Low Density Lipoprotein, LDL).

### 4. Controlo da pressão arterial

Sendo que as doenças cardiovasculares estão diretamente ligadas à pressão alta, para melhorar a última, foram utilizados vários tipos de peptídeos anti-hipertensivos originários de proteínas alimentares, tendo como exemplos os peptídeos Valina-Prolina-Prolina (Val-Pro-Pro) e Isoleucina-Prolina-Prolina (Ile-Pro-Pro), que foram isolados principalmente a partir da proteólise de fontes de proteínas alimentares e produtos fermentados.

### 5. Controlo do nível de açúcar no sangue

Nesta categoria, inclui-se a dextrina não digerível que controla os níveis de açúcar no sangue, pois inibe as enzimas maltase e sacarase, e pode reduzir a absorção de glicose pelo intestino. Esta redução da glicose no sangue é possível se a dextrina for tomada com as refeições.

### 6. Ação antioxidante

O polifenol do chá (ex: catéquina no chá verde) tem uma forte ação antioxidante, sendo benéfico em algumas doenças como diabetes mellitus tipo 1, cardiopatias, doenças degenerativas ou mesmo o cancro e o envelhecimento.

### 7. Suplemento mineral

A absorção de cálcio foi testada usando um sal misto de citrato-malato de cálcio em ratos e humanos. Em dois estudos realizados, o sal de malato de cálcio exibiu excelente absorção, mas os resultados clínicos apresentaram resultados contraditórios.

#### 1.4.2 Rótulo

O consumidor quando compra um produto nem sempre o faz com base na informação contida no rótulo (Marques da Silva, 2017), mas a informação ou alegações apresentadas no rótulo dos alimentos funcionais é de extrema importância, uma vez que permite que o consumidor identifique os benefícios específicos para a saúde no consumo dos mesmos, incentivando-o a tomar melhores decisões relativamente aos alimentos (Díaz *et al.*, 2020). Por isso, é estritamente necessário que neste tipo de alimentos esteja presente uma informação precisa sobre os benefícios adquiridos para quem os irá consumir (Annunziata & Vecchio, 2011).

Contudo, existem alguns obstáculos na transmissão desta mensagem. Por exemplo, como normalmente o tempo dispendido para as compras é reduzido, os consumidores tendem a concentrar a sua atenção na parte da frente das embalagens. Isso faz com que a informação que se encontra na parte de trás das embalagens dos produtos, onde se encontra a declaração nutricional, na maioria das vezes, não seja lida pelos consumidores (Cordeiro, Silva & Bento, 2010). Por outro lado, quando a linguagem utilizada é demasiado técnica, pode condicionar a compra e/ou que a mesma seja feita de forma não consciente e informada (Marques da Silva, 2017).

Assim, as alegações presentes parecem influenciar as escolhas alimentares dos mesmos, devendo existir uma regulamentação específica para controlar esta informação (Díaz, *et al.*, 2020). Segundo o regulamento (UE) nº1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho da UE, de 25 de outubro de 2011 as indicações gerais obrigatórias que a rotulagem em Portugal deve conter incluem: denominação de venda; lista dos ingredientes; quantidade dos ingredientes ou das categorias de ingredientes; quantidade líquida; data de durabilidade mínima/data limite de consumo; condições especiais de conservação e de utilização; nome ou a firma e o endereço do fabricante, do acondicionador ou de um vendedor; país de origem ou de proveniência; instruções de utilização; referência ao teor alcoométrico volúmico adquirido (para valores >1,2%) (Marques da Silva, 2017).

## CAPÍTULO II: O CONSUMO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS

### 2.1 O Consumidor de alimentos funcionais e o seu comportamento

Muitas vezes são confundidos os termos “consumidor” e “cliente”. Se, por um lado, o consumidor é a pessoa que usa o produto ou serviço, por outro, o cliente é a pessoa ou organização que simplesmente compra o produto ou serviço e paga o seu preço (Grabner-Kräuter, 2018). Apesar desta distinção, o consumidor também pode ser a pessoa que compra o produto, mas para benefício próprio. Por isso, o termo “consumidor” é regularmente utilizado para caracterizar quem consome ou a pessoa que toma a decisão da compra (Grabner-Kräuter, 2018).

Estudar o comportamento do consumidor significa estudar indivíduos, grupos ou organizações e o procedimento que estes utilizam para selecionar, obter, usar e dispor de produtos e serviços, experiências ou ideias para satisfazer as suas necessidades e o impacto que esses procedimentos têm sobre o consumidor e a sociedade (Hawkins *et al.*, 2007 citados por Nogami, 2009).

Relativamente aos alimentos funcionais, não é fácil saber quais as razões que os conduzem à tomada de decisão e o nível de conhecimento que o consumidor adquiriu ao longo do tempo (Vicentini *et al.*, 2016). Estas decisões são bastante difíceis de explicar pois são frequentes, multifacetadas, situacionais, dinâmicas e complexas (Sobal & Bisogni, 2009).

Os consumidores de AF são cada vez mais competitivos e globalizados, com mais exigências e maior preocupação com os benefícios que estes alimentos trazem para a sua saúde (Barrena, Garcia & Sanchez, 2015). A confiança na informação disponibilizada, constitui um elemento-chave para a respetiva aceitação já que os prometidos benefícios dos AF podem não ser diretamente experienciados pelos consumidores (Annunziata, Vecchio & Kraus, 2015). Então, é fundamental existir uma comunicação adequada para que seja possível aos consumidores adquirirem conhecimento sobre os alimentos que estão a consumir (Ronteltap, van Trijp, Renes & Frewer, 2007).

As preferências e necessidades do consumidor de AF não são estáveis ao longo do tempo, o que faz toda a diferença na compra de bens e serviços (Szwacka-Mokrzycka & Kociszewski, 2019). Nas últimas décadas tem existido um aumento do desenvolvimento de pesquisas orientadas no sentido de se compreender melhor o comportamento humano no que diz respeito à sua atividade de consumo (Barmola & Srivastava, 2010). Isto porque os consumidores pretendem ter produtos que estejam diretamente relacionados com eles ou com o seu estilo de vida e que também tragam alguns benefícios para a saúde (Birch & Bonwick, 2019). Os consumidores dos países mais desenvolvidos estão a tornar-se cada vez mais conscientes da sua saúde, e a compreender a relação existente entre um estilo de vida saudável e os hábitos alimentares (Agrawal, 2005; Niva & Mäkelä, 2007 citados por Oliveira & Cardoso, 2010). Existe uma grande diversidade de crenças que os consumidores têm em relação à alimentação e à saúde, o que está a causar a fragmentação dos mercados, e assim levar à criação de novos nichos de setores e novas marcas que possam responder a essas crenças (Ghvanidze *et al.*, 2017; Her & Seo, 2017; Thøgersen, 2017; Buhrau & Ozturk, 2018 citados por Birch & Bonwick, 2019).

As crenças que os consumidores têm no que diz respeito a produtos alimentares que trazem benefícios para a saúde podem, em grande parte, influenciar as suas escolhas na hora da decisão de compra (Sajdakowska *et al.*, 2018).

## 2.2 Tipos de consumidores de alimentos funcionais

São quatro as categorias que foram identificadas por Di Pasquale, Adinolfi e Capitanio (2011) relativamente aos diversos tipos de consumidores que percecionam e associam valores diferentes aos produtos funcionais: (i) “Consumidores desinformados” são aqueles que dizem não conhecer este tipo de alimentos e nunca compraram, não atribuindo importância à relação existente entre a alimentação e a saúde. Quanto ao seu perfil, estes são consumidores que pertencem à faixa etária, maioritariamente, entre os 50 e os 64 anos, com um nível de educação médio-alto e um rendimento médio-baixo; (ii) “Consumidores preocupados com a sua saúde” são aqueles que estão

familiarizados com este tipo de alimentos; compram e vão continuar a fazê-lo, pois acreditam que para serem saudáveis, não é suficiente terem apenas uma dieta equilibrada, uma vez que é necessário complementá-la com nutrientes concentrados. São consumidores com maior média de idade, 49 anos, e têm um alto nível de educação e rendimento; (iii) “Consumidores conscientes” são aqueles que estão bastante convictos dos benefícios reais do consumo dos alimentos funcionais. Estes consumidores têm uma média de idades de 40 anos, com um nível elevado de educação, sendo que mais de 60% são pessoas com grau académico, e um rendimento médio-alto; e (iv) “Consumidores não conscientes da saúde” são os que sabem que os alimentos funcionais existem, através da publicidade em torno dos mesmos, mas nunca os compraram ou demonstraram qualquer interesse neles.

É importante ressaltar que se trata de uma divisão de categorias estabelecida há 9 anos. Atualmente esta divisão pode estar ligeiramente diferente, uma vez que os perfis dos consumidores podem não ser os mesmos dentro de cada categoria. Por exemplo, o perfil de “consumidores desinformados” pode já não compreender na sua maioria pessoas entre os 50 e os 64 anos, porque, hoje em dia, este grupo etário terá melhor acesso à informação sobre estes alimentos.

O consumidor está cada vez mais consciente e informado sobre esta temática através dos *media*, e assim é capaz de escolher o que quer comprar e onde, sem necessitar de opinião externa (Vicentini *et al.*, 2016), por exemplo, através de recomendação médica ou de sugestões de amigos ou familiares. Segundo Chammas, El-Hayek, Fatayri, Makdissi e Bou-Mitr (2019), os melhores canais de comunicação e marketing para promover os alimentos funcionais são os ginásios, escolas, universidades, e também a *internet*.

É, então, possível perceber a importância que a informação desempenha na criação de preferências, mais particularmente na influência que as campanhas de promoção dos produtos têm no comportamento das compras (Di Pasquale *et al.*, 2011). Por isso, o estudo de Kraus, Annunziata e Vecchio (2017) sugere que os produtores de alimentos funcionais devem criar estratégias de marketing que se adequem aos diferentes segmentos.

## 2.3 Fatores influenciadores do consumo de alimentos funcionais

O consumidor está continuamente a tomar decisões, sendo que a complexidade varia segundo o tipo de produto e o tipo de situação de compra (Lambin, 2000).

Segundo Kotler e Keller (2012), o comportamento de compra do consumidor é influenciado por fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos, sendo que os fatores culturais exercem a maior e mais profunda influência.

Schiffman e Kanuk (2000, citados por Binotto, Denardin, Medeiros, Boligon & Machado, 2014) dividem-nos em dois tipos de fatores que podem influenciar o consumidor no momento da decisão de compra: internos (fatores pessoais e fatores psicológicos) e externos (fatores culturais e fatores sociais). Estes podem ter uma interferência positiva, se incentivarem a comprar o produto novamente, ou negativa, se restringirem o processo de compra (Yadav, 2015).

Todos estes fatores (internos e externos), quando considerados em conjunto, contribuem para tornar mais completa, mas também mais complexa a análise da decisão de compra do consumidor (Messias *et al.*, 2003, citados por Cesário & Duarte, 2010).

### 2.3.1 Fatores internos

Os fatores internos são fatores que são intrínsecos ou inatos ao consumidor não tendo origem em elementos exteriores, podendo ser, no entanto, passíveis de serem influenciados por eles. Têm a ver com os diferentes aspetos do consumidor, como as suas sensações, memórias e atitudes, que não são visíveis para os outros (Solomon, Bamossy, Askegaard & Hogg, 2006). Estes fatores de influência são divididos em fatores pessoais e fatores psicológicos (Schiffman & Kanuk, 2000, citados por Binotto *et al.*, 2014).

#### **Fatores Pessoais**

Os fatores pessoais correspondem às características particulares das pessoas, ou seja, a momentos e vivências de um indivíduo. As decisões do consumidor são influenciadas

por características pessoais, como a idade, ocupação e circunstâncias económicas, personalidade e autoestima, estilo de vida e valores (Kotler & Keller, 2012). Schiffman e Kanuk (2000, citados por Cesário & Duarte, 2010) acrescentam o sexo e a ocupação profissional como variáveis que também influenciam o comportamento do consumidor.

No que diz respeito à idade, esta pode ser um fator importante porque o comportamento do consumidor pode mudar ao longo do tempo, principalmente no caso de surgirem novos produtos ou novas tecnologias (Palakurthi, 2011). Por exemplo, os mais jovens parecem estar mais cientes do que são alimentos funcionais, em comparação com as pessoas mais velhas (Habib-Mourad *et al.*, 2014 citados por Chammas *et al.*, 2019).

Quanto ao sexo, os homens e as mulheres como querem consumir produtos diferentes comportam-se de maneiras diferentes (Swarna, 2012). O sexo feminino foi identificado como o maior consumidor de AF (Siró, Kápolna, Kápolna & Lugasi, 2008). As mulheres são mais conscientes face aos alimentos funcionais uma vez que refletem mais sobre os alimentos e questões de saúde em comparação aos homens pois estes demonstram uma visão menos crítica e mais tradicional de comer (Urala, 2005).

### **Fatores Psicológicos**

Os fatores psicológicos podem ser divididos em quatro subcategorias que influenciam as escolhas dos consumidores: motivação, percepção, aprendizagem e memória (Kotler & Keller, 2012). Podem ser ainda acrescentados o prazer (Shannon & Mandhachitara, 2008) e as crenças (Schiffman & Kanuk, 2000, citados por Binotto *et al.*, 2014).

A percepção é o processo onde a informação é obtida e interpretada através dos cinco sentidos - visão, audição, olfato, paladar e tato (Yadav, 2015). É vital entender profundamente quais as percepções dos consumidores no mercado-alvo no momento de desenvolver um novo produto, porque pode ser a diferença entre o sucesso e o insucesso (Cong, Bremer & Miroso, 2019).

Existem fatores sensoriais aos quais os consumidores não ficam indiferentes para a aceitação dos alimentos funcionais, como o sabor e a textura (Zafar & Ping, 2020), no entanto, a familiaridade e a conveniência do produto alimentar também devem ser tidos em consideração (Hoek *et al.*, 2017 citados por Sajdakowska *et al.*, 2018). Segundo Szwacka-Mokrzycka e Kociszewski (2019), os consumidores escolhem os alimentos baseando-se no sabor, na qualidade, na naturalidade e na marca.

A reação do consumidor não é totalmente cognitiva e racional. Pode, na sua maioria, ser emocional e provocar diferentes tipos de sentimentos e emoções. Por exemplo, uma determinada marca ou produto pode fazer o consumidor sentir-se orgulhoso, animado ou confiante (Kotler & Keller, 2012).

Shannon e Mandhachitara (2008) acrescentam ainda que existe uma relação entre o nível de prazer e o seu envolvimento no momento da compra, com a disponibilidade de tempo para comprar um produto que satisfaz a sua necessidade.

### 2.3.2 Fatores externos

Para além dos fatores internos, abordados no ponto anterior, é necessário ter em conta outros factores que provêm do meio exterior. Os primeiros, que são o ponto de partida para explicar o comportamento de compra do consumidor, por si só, não são suficientes (Cesário & Duarte, 2010).

Um indivíduo está sujeito a influências externas, que provêm do seu meio envolvente. Este conjunto de estímulos ou influências externas atua sobre a pessoa, que, através das suas características internas, lhe vai possibilitar a tomada de decisão num determinado ato de compra (Oliveira, 2008).

Schiffman e Kanuk (2000, citados por Binotto *et al.*, 2014) dividem fatores externos em fatores culturais e fatores sociais.

## **Fatores Culturais**

Para Kotler e Keller (2012) os fatores culturais são vistos como o principal fator que influencia o comportamento e os desejos de uma pessoa. Os autores dividem os fatores culturais em três subcategorias: cultura, subcultura e classe social.

Schiffman e Kanuk (2000, citados por Binotto *et al.*, 2014) definem a cultura como a soma total das crenças, valores e costumes aprendidos que servem para direcionar o comportamento de consumo dos membros de determinada sociedade. Kotler e Keller (2012) afirmam que as pessoas, sob influência da família e outras importantes instituições, crescem expostas a valores como realização e sucesso, disposição, eficiência e praticidade, progresso, conforto material, individualismo, liberdade, bem-estar, humanitarismo e juventude. Desta forma, crianças que cresçam em países diferentes, podem ter uma visão diferente de si mesma, do seu relacionamento com os outros e de rituais.

Para os mesmos autores, cada cultura é composta por subculturas que vão fornecer identificação e socialização mais específicas aos seus membros. As subculturas podem ser as nacionalidades, as religiões, os grupos raciais ou as regiões geográficas. O seu comportamento perante alimentos funcionais depende de múltiplos fatores e difere entre países, sendo a aceitação dos mesmos mais fácil na América e Japão do que na Europa (Díaz *et al.*, 2020).

No caso da classe social, Solomon *et al.* (2006) afirmam que a classe social de uma pessoa indica a sua posição na sociedade, que é determinada por fatores como a educação (habilitações literárias), profissão ou rendimento. O autor afirma ainda, a título de exemplo, que a classe que apresenta um rendimento superior, preocupa-se mais com a sua imagem e com o seu corpo, estando mais recetiva ao consumo de alimentos funcionais, que promovem a saúde e o bem estar.

Um estudo realizado por Kaur e Singh (2017) indicou que um alto nível de educação influencia muito a aceitação por parte do consumidor desses produtos, bem como uma maior consciência da saúde pessoal. Contudo, segundo Huang *et al.* (2020), os

consumidores com menor nível de escolaridade são os menos relutantes a aceitar alimentos funcionais. Segundo Chammas *et al.* (2019), quem está mais familiarizado com o conceito de AF são as pessoas com habilitações literárias mais elevadas.

### **Fatores Sociais**

O comportamento de compra do consumidor é também influenciado por fatores sociais, como grupos de referência, família, papéis sociais e status (Kotler & Keller, 2012).

De acordo com Schiffman e Kanuk (2000, citados por Binotto *et al.*, 2014), as pessoas avaliam as suas atitudes, gerais ou específicas e o seu comportamento associando-o a diferentes grupos de referência, como a família, amigos, classes sociais, etc. Afirmam ainda que os consumidores são influenciados pelas famílias desde o momento em que os pais definem os limites dos seus filhos.

Grupos de referência para um consumidor são aqueles que exercem alguma influência direta ou indireta sobre o comportamento de uma pessoa (Kotler & Keller, 2012). As pessoas preocupam-se cada vez mais com a sua imagem e as opiniões das outras pessoas, e como os alimentos funcionais desempenham um papel social simbólico na sociedade, estão numa posição que permite oferecer aos consumidores aquilo que eles procuram, ou seja, pretendem causar boas impressões e transmitir aos outros que estão a seguir um estilo de vida saudável (Barauskaite *et al.*, 2018). Nesta perspetiva, as pessoas que são mais facilmente influenciadas por outras pessoas, podem optar por consumir alimentos funcionais porque o que pretendem é seguir as expectativas e opiniões dos seus grupos de referência (Barauskaite *et al.*, 2018).

### **2.4 Marcas**

As marcas permitem que os consumidores atribuam o seu valor a um produto, sendo que os consumidores podem avaliar um produto idêntico de forma diferente, dependendo da sua marca. Estas têm uma personalidade própria, e os consumidores tendem a escolher aquelas cuja personalidade combine com a sua. Eles conhecem as

marcas através de experiências anteriores, identificando quais satisfazem as suas necessidades (Kotler & Keller, 2012). Assim, além da marca ter a capacidade de acrescentar valor a produtos e serviços, os relacionamentos com os consumidores são um fator de diferenciação entre as empresas/marcas (Solomon, 2002, citado por Francisco-Maffezzolli, Semprebom, Prado & Ribeiro, 2014).

O valor da marca está relacionado com os benefícios que esta pode trazer tanto para a empresa como para o consumidor (Aaker, 1996, citado por Oliveira, 2008). As marcas simplificam a tomada de decisão e reduzem os riscos associados à compra de um produto (Kotler & Keller, 2012). Tal situação reforça a premissa de que as marcas são capazes de gerar valor ao consumidor, pelas convicções do indivíduo em perceber que tal marca vai ser capaz de satisfazer as suas necessidades (Solomon, 2002, citado por Francisco-Maffezzolli *et al.*, 2014).

O maior índice de satisfação é dado pela lealdade na resposta comportamental do consumidor (Bolton, 1998). Esta lealdade não é apenas considerada como a recompra de um produto, mas como uma mistura de intenções e comportamento que culmina no desejo de manter-se fiel a determinada marca. Isso implica que o consumidor não só queira comprar regularmente o produto, mas que passe a ter uma atitude positiva em relação à sua marca, mantendo o desejo de continuar a relação de compra e consumo (Oliver, 1999).

No recente estudo realizado por Zafar e Ping (2020), os autores compararam produtos de qualidade similar, de marca, e sem marca. Constataram que os produtos alimentares de marca eram mais caros em relação àqueles que eram de fábrica, ou seja, sem marca. Adicionalmente, verificaram que os produtos mais caros podem ser mais confiáveis uma vez que são produzidos por empresas multinacionais com reputação internacional, tendo sido identificadas marcas com produtos de qualidade, nomeadamente, a Nestlé, Dawn Broad, Wonder Bread, Whistlez, Cookania e Peek Freans.

#### 2.4.1 Principais marcas de alimentos funcionais em Portugal

No mercado português pode-se encontrar algumas marcas de alimentos funcionais como por exemplo: o Grupo Danone, que através das suas marcas Actimel, Activia, Danacol e Corpos Danone, está presente no segmento dos produtos lácteos frescos; a Becel, que foi a primeira a comercializar um alimento funcional para a redução do colesterol na Europa, produz o creme vegetal para barrar enriquecido com esteróis vegetais, sendo que este é o produto com maior penetração nas residências portuguesas; a Proalimentar (que é líder deste segmento) e a Triunfo, marcas que comercializam bolachas saudáveis; por fim, quanto a bebidas funcionais, aponta-se a Vitalis e a Luso, onde esta última dá uma resposta ao mercado através das Formas Luso (controlo de peso) e das Ritmo Luso (regulação do trânsito intestinal) (Marques, 2008).

A Tabela 1 apresenta as principais marcas de AF em Portugal.

**Tabela 1 – Principais marcas de alimentos funcionais em Portugal**

Nome comercial	Produto	Mensagens na embalagem
Actimel	Leite fermentado	Contém vitamina B6 que ajuda as tuas defesas e vitalidade
Activia	logurte	Bifidus Actiregularis
Becel ProActiv	Creme vegetal para barrar	Reduz ativamente o colesterol
Benecol	Leite fermentado	Provado que reduz o colesterol
Danacol	Leite fermentado	Com esteróis vegetais que reduzem o colesterol
Nutrégi	logurte	Antioxidantes 43mg de polifenóis por copo Desenvolvido por Nutricionistas
Tunacol	Atum	Combate o colesterol Atum com isoflavonas

Fonte: adaptada de Monteiro (2017)

## 2.5 Preço

O preço de um produto é um elemento importante que pode ser usado para diferenciá-lo (Carvalho & Marnoto, 2016). As decisões sobre o preço assumem uma grande importância para as organizações por várias razões, entre elas, ter geralmente uma ligação direta com a procura, e ser um potencial indicador de qualidade para os consumidores, já que, na ausência de outras informações, tendem a equiparar os preços mais altos a uma maior qualidade (Ferrell & Hartline, 2011).

O preço caracteriza-se ainda por ser abstrato, o que permite que um produto tenha um preço mais elevado devido ao seu simbolismo ou à sua marca (Ribeiro, 2012, citada por Figueiredo, 2013).

O preço é um atributo que influencia a atitude e preferência dos consumidores no que diz respeito aos alimentos funcionais (Zafar & Ping, 2020). Tem sido um dos fatores mais importantes na hora da decisão de compra (Maxwell, 2001; Thow *et al.*, 2014 citados por Sajdakowska *et al.*, 2018). O preço promove uma influência maior do que a própria satisfação de compra, independentemente de ser um preço alto ou baixo (Schiffman & Kanuk, 2000, citados por Cesário & Duarte, 2010)

Normalmente, este tipo de alimentos tem um alto preço de venda, comparativamente com a média dos alimentos convencionais correspondentes, o que pode ser explicado pelo facto dos fabricantes terem de cobrir os custos elevados de produção, associados às tecnologias para desenvolver o produto. Ainda assim, é também acrescido o custo que se tem com o marketing que envolve a divulgação dos alimentos funcionais (Vicentini *et al.*, 2016). Nalguns casos os alimentos funcionais podem ter um acréscimo de 30 a 50% comparando com produtos convencionais (Siró *et al.*, 2008).

Os consumidores nem sempre associam os preços baixos como preços mais favoráveis, pois, quando a heterogeneidade dos preços envolve diferentes marcas os consumidores associam os preços à qualidade (Suk, Lee & Lichtenstein, 2012). O consumidor torna-se fiel pela qualidade que o produto oferece sendo que, muitas vezes, um pequeno aumento no preço não vai influenciar a compra (Binotto *et al.*, 2014).

## 2.6 Estudos realizados sobre o consumo de alimentos funcionais

### 2.6.1 No mundo

Urala e Lähteenmäki (2007), conduziram dois estudos na Finlândia, um em 2002 e outro em 2004, de forma a acompanhar as atitudes dos consumidores e perceber quais as escalas que permitiam verificar a disponibilidade dos mesmos para o consumo de AF. Concluíram que as atitudes não são estáveis; homens e mulheres não têm atitudes diferentes; não existe praticamente diferenças entre a idade e a educação dos grupos; e os melhores preditores para a disponibilidade do uso são a recompensa percebida e a necessidade desse tipo de alimentos.

Em 2017, Kraus *et al.* pretendiam determinar o papel do género, idade e escolaridade na avaliação de 5 critérios multidimensionais: atributos de qualidade e organoléticos; atributos de embalagem e rotulagem; propriedades saudáveis; componentes funcionais; e produto de base. De seguida, procuraram perceber os motivos mais importantes para a compra e o consumo de AF entre consumidores com perfis sociodemográficos diferentes. Como conclusões, conseguiram perceber que o sexo, idade e educação diferenciam essencialmente as preferências pelo produto base: homens jovens preferem produtos de carne, sendo que as mulheres e homens mais velhos preferem produtos à base de cereais. No que toca às motivações, estas são diferenciadas por idade e sexo: homens jovens, ao contrário de mulheres e homens mais velhos, dão menos importância a consequências funcionais e psicológicas, e as mulheres e homens mais velhos estão mais interessados em manter uma vida saudável.

A pesquisa desenvolvida por Rojas-Rivas, Espinoza-Ortega, Martínez-García, Moctezuma-Pérez e Thomé-Ortiz (2018) teve como objetivo estudar a perceção dos consumidores urbanos do México sobre os AF usando a técnica de associação livre de palavras. Após um inquérito a 610 pessoas, conseguiram agrupar vinte e três categorias em nove dimensões, sendo as mais importantes: Saúde, Nutrição, Alimentos e Nutrientes, e concluíram que existem diferenças em relação à idade e ao nível de escolaridade.

### 2.6.2 Em Portugal

Oliveira (2008) pretendeu fazer uma análise da atitude dos consumidores portugueses face aos alimentos funcionais, e para isso elaborou um questionário a 23 formandos da Escola de Negócios e Administração. Foi-lhe possível concluir que os portugueses têm preocupação com a saúde, nomeadamente com a realização de exames de rotina; conhecem a existência de AF e identificam categorias dos mesmos; consomem-nos regularmente, tendo sido as frutas e legumes os tipos de alimento referidos como os de maior consumo; existe alguma resistência em acreditarem na eficácia dos AF; e o principal fator que leva os consumidores a comprarem este tipo de alimentos é a informação na embalagem.

Em 2012, Ferrão conduziu um estudo para a população portuguesa em geral para avaliar a perceção dos consumidores no que diz respeito aos alimentos funcionais. Quanto às conclusões, percebeu que os portugueses têm preocupações com a manutenção da saúde; têm conhecimento sobre AF, identificando exemplos dos mesmos; consomem com alguma frequência, sendo o pequeno-almoço a refeição mais referida; e o principal fator de decisão na compra de um alimento funcional é o benefício de saúde que lhe está associado e a principal razão apontada pelos consumidores para escolher as marcas é o rótulo nutricional.

Monteiro (2017), aquando da sua tese de doutoramento, realizou um estudo em Portugal sobre os alimentos funcionais como recurso terapêutico, tendo optado por várias metodologias de investigação: questionários, entrevistas e transações (as quais correspondem a um ato de compra e que podem incluir um ou mais alimentos funcionais de marca própria, do retalhista, ou marca do fornecedor), na tentativa de criar perfis de consumo dos AF em Portugal. Conseguiu concluir que os diferentes gradientes de aceitação dos alimentos funcionais são o reflexo da tríade de dinâmicas sociais tais como normalização, mercantilização e medicalização, características da modernidade alimentar em Portugal.

## ASPETOS METODOLÓGICOS E EMPÍRICOS

### CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

#### 3.1 Metodologia de Investigação

Para a realização do presente estudo, foi utilizada uma estratégia de investigação quantitativa. A ferramenta escolhida foi o questionário, na medida em que este método possibilita uma vasta recolha de dados originários de um número significativo de inquiridos. O desenho de investigação é transversal porque é efetuado num único momento. O tipo de amostragem é probabilística, sendo aleatória simples, onde cada elemento da população tem a mesma probabilidade de ser selecionado.

##### 3.1.1 Pergunta de Investigação

Considerando o aumento da variedade de alimentos funcionais no mercado, sendo este um mercado relativamente novo no setor alimentar, pretende-se perceber o conhecimento que a comunidade académica portuguesa tem sobre AF, qual o comportamento dos consumidores de AF, assim como as suas perceções, e os fatores que influenciam o consumo.

Assim, a pergunta de partida é “Quais são os comportamentos e as perceções que a comunidade académica portuguesa tem face aos alimentos funcionais?”.

##### 3.1.2 Objetivos e Questões de Investigação

Para o estudo, e tendo em conta a pergunta de investigação, foram estipulados quatro objetivos de investigação (O1, O2, O3, e O4).

Para alcançar o primeiro objetivo “O1: Qual o conhecimento que a comunidade académica portuguesa tem em relação aos alimentos funcionais?” pretende-se responder a quatro questões de investigação (QI):

Q11: A comunidade académica portuguesa conhece o conceito de AF?

Q12: Quais os AF considerados mais importantes pela comunidade académica portuguesa?

Q13: Que compostos dos AF são reconhecidos pela comunidade académica portuguesa?

Q14: Que marcas de AF são reconhecidas pela comunidade académica portuguesa?

O segundo objetivo de investigação “O2: Qual o comportamento de consumo da comunidade académica portuguesa face aos alimentos funcionais?”, é respondido com três questões de investigação:

Q15: Com que frequência a comunidade académica portuguesa consome AF?

Q16: Em que refeições do dia a comunidade académica portuguesa consome preferencialmente AF?

Q17: Quando consome AF, a comunidade académica portuguesa verifica se têm características funcionais?

O terceiro objetivo “O3: Qual a perceção da comunidade académica portuguesa sobre os alimentos funcionais?” irá ser respondido através de duas questões:

Q18: A comunidade académica portuguesa considera que o sabor/cheiro é uma barreira para o consumo de AF?

Q19: A comunidade académica portuguesa considera que o aspeto é uma barreira para o consumo de AF?

O quarto objetivo de investigação “O4: Perceber quais os fatores, tanto internos como externos, que influenciam o consumo de AF”, é respondido através das seguintes questões de investigação:

Q110: Existe associação entre o conhecimento do conceito de um AF e o seu consumo?

Q111: Existe associação entre as características sociodemográficas da comunidade académica portuguesa e o consumo de AF?

Q112: Existe associação entre as barreiras ao consumo de um AF e o seu consumo?

Q113: Existe relação entre os benefícios de um AF e o seu consumo?

Q114: Existe relação entre as necessidades de consumir um AF e o seu consumo?

Q115: Existe relação entre a confiança num AF e o seu consumo?

### 3.2 População

A população que se pretende estudar é a comunidade académica portuguesa. É composta por todos os estudantes, docentes, investigadores e pessoas que desempenhem outras funções, nomeadamente, técnicos de secretariado, técnicos de ação social, reitores, corpo diretivo, etc.

A comunidade académica portuguesa inclui todas as instituições de ensino superior públicas e privadas (universidades e politécnicos) distribuídas por todos os 18 distritos de Portugal Continental e pelas Regiões Autónomas: Açores, Aveiro, Beja, Braga, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Évora, Faro, Guarda, Leiria, Lisboa, Madeira, Portalegre, Porto, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo, Vila Real e Viseu.

### 3.3 Amostra

Utilizar uma amostra para caracterizar uma população é uma técnica indispensável na pesquisa comportamental, e é fundamental para toda a metodologia estatística deste tipo de pesquisas (Pandey & Pandey, 2015).

Foram recolhidas 1709 respostas ao questionário, tendo sido retiradas aquelas que não autorizaram a participação no estudo e as que apresentaram questionários incompletos, resultando em 1331 respostas. Deste conjunto, foi realizada uma análise de *outliers*, reduzindo-se a amostra para 1328 respostas válidas.

Das respostas válidas, 987 participantes são do sexo feminino e 339 do masculino, incluindo-se ainda 5 inquiridos que preferiram não dizer o sexo. As idades da amostra estão compreendidas entre os 18 e os 73 anos, com média de idades  $31,4 \pm 13,4$  anos.

Do ensino público, foram recolhidas 780 respostas, enquanto que no ensino privado

obtiveram-se 548 respostas. Quanto à atividade desempenhada no contexto académico, dos 1328 participantes, contabilizam-se 838 estudantes, 226 docentes, 99 investigadores e 165 que desempenham outras funções.

### 3.4 Instrumentos e Procedimentos

A metodologia de pesquisa consistiu na aplicação de um questionário online realizado com o auxílio do *software LimeSurvey Partners*, versão 2.57.1, de acesso gratuito. Após a construção do questionário, este programa permite a sua difusão através de um *link*, ao qual os participantes acedem e procedem ao seu preenchimento, de forma anónima. Antes de ser difundido definitivamente, foi conduzido um pré-questionário numa pequena amostra no âmbito do público-alvo, para verificação da estrutura, compreensão, relevância e clareza de todas as questões por parte dos participantes. Na sequência deste procedimento, foram realizados alguns ajustamentos ao questionário.

Seguidamente, foi solicitado um parecer à Comissão de Ética da Maiêutica/ISMAI tendo-se manifestado favoravelmente (Anexo A). A divulgação do questionário foi então solicitada, via e-mail, a todas as instituições de ensino superior, abrangendo o setor Público e Privado, e Universidades e Politécnicos da Região Norte, Centro, Sul, e Autónomas (Anexo B) para que o partilhassem junto da sua comunidade académica. O questionário esteve disponível entre 28 de abril e 3 de junho de 2020.

As respostas obtidas foram exportadas do *software online LimeSurvey* para o *software Microsoft Office Excel*, versão 2016. Todos os dados foram codificados e posteriormente processados no programa estatístico *IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 27.0 para o *Windows*, ou no *software Factor Analysis* (versão 10.10.03, Urbano Lorenzo-Seva & Pere J. Ferrando, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona; disponível em [psico.fcep.urv.cat/utilitats/factor](http://psico.fcep.urv.cat/utilitats/factor)), de acesso gratuito.

### 3.5 Questionário

O questionário é provavelmente o método de recolha de dados mais utilizado, pois é fácil de preparar e aplicar. É um instrumento importante na medida em que permite o acesso a informações de fontes bastante dispersas, e usado quando não é possível estar em contacto presencial com todas as pessoas inquiridas de quem se pretende obter resposta (Pandey & Pandey, 2015).

O questionário utilizado para este estudo é constituído por 21 questões e encontra-se dividido em duas partes (Anexo C). A primeira inclui 11 perguntas sobre o conhecimento do conceito de AF e os comportamentos dos consumidores destes produtos. Tratam-se de questões com respostas dicotómicas (“sim/não” e “concordo/não concordo”), questões em escala de Likert de cinco níveis (1. Discordo totalmente; 2. Discordo; 3. Nem concordo nem discordo; 4. Concordo; 5. Concordo totalmente), e questões de escolha única (o participante só pode escolher uma opção), e de escolha múltipla (podendo escolher mais do que uma opção).

A segunda parte do questionário contém questões sociodemográficas, com variáveis quantitativas: “Q12. Idade”, “Q14. Altura”, “Q15. Peso”; variáveis qualitativas nominais: “Q13. Sexo”, “Q16. Atividade predominante desempenhada”, “Q18. Área científica”, “Q19. Subárea científica”, “Q20. Tipo de Instituição”, “Q21. Distrito da Instituição”; e uma variável qualitativa ordinal: “Q17. Grau académico”.

### 3.6 Análise Estatística

Para a análise estatística dos dados, foram realizadas análises descritivas e indutivas. Para a análise indutiva/inferencial, foram realizados testes paramétricos para a média, onde foi aplicado o Teorema do Limite Central, que nos diz que quanto maior o tamanho da amostra, mais a distribuição amostral aproximar-se-á da forma da distribuição normal, qualquer que seja a forma da distribuição da população ( $n > 30$ ) (Marôco, 2014).

Assim sendo, na análise univariada foram realizados testes para a média, tal como o teste-T para amostras independentes, e testes para proporção, tal como o teste binomial.

Na análise bivariada foi utilizado o teste de independência do qui-quadrado para a verificação da existência de associação entre duas variáveis. A tomada de decisão para todos os testes foi de um nível de significância igual a 5%.

Na análise multivariada foi conduzida uma análise fatorial exploratória através do qual é medido o quão bem as variáveis se agrupam e quão bem elas medem a mesma dimensão/fator, e é utilizado para reduzir o número de variáveis com que o investigador tem de trabalhar (Bryman, 2012 citado por Somehagen, Holmes & Saleh, 2013). A Análise Paralela foi escolhida para otimizar o número de dimensões, robustos quadrados mínimos ponderados na diagonal (*Robust Diagonally Weighted Least Squares*, RDWLS) como método de extração dos fatores, rotação tipo *Promin* para encontrar a simplicidade do fator, correlações policóricas para a matriz de dispersão, e intervalos a 95% de confiança.

Por fim, o *Alpha de Cronbach* foi utilizado para analisar a consistência interna dos dados (Yusoff, 2012), e este varia entre 0 e 1, onde 0 significa que não há qualquer fiabilidade interna nos dados e 1 significa que há uma fiabilidade interna perfeita (Somehagen *et al.*, 2013). Para que este valor seja considerado como aceitável deve estar entre 0,5 e 0,7, e se for acima de 0,7 é considerado como bom (Yusoff, 2012).

## CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Caracterização global da amostra

A caracterização da amostra será apresentada segundo o sexo dos respondentes, a idade, o grau académico, a atividade que desempenham, o tipo de instituição que frequenta/exerce funções e a área e subárea científica.

Relativamente ao sexo dos inquiridos, retratado abaixo na Tabela 2, verifica-se que a maioria dos respondentes são do sexo feminino (74,2%), sendo que 25,4% correspondem ao sexo masculino.

**Tabela 2 - Classificação dos participantes quanto ao sexo**

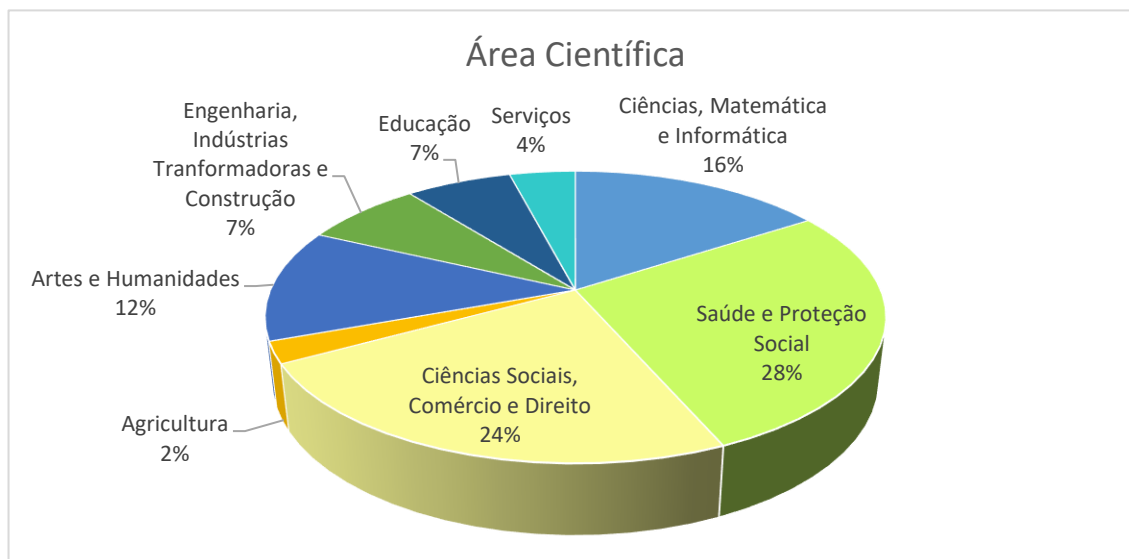
Sexo	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Feminino	986	74,2
Masculino	337	25,4
Prefiro não dizer	5	0,4
Total	1328	100

Representando a idade dos participantes de acordo com o grau académico e a atividade que desempenham, pode-se verificar no Anexo D que a maior parte se insere no grupo dos estudantes que estão a frequentar uma licenciatura, com uma média de idade de 22,17 anos, em que a idade mais baixa é 18 anos e a mais alta é 56 anos, tendo um desvio-padrão de 5,8. Quanto aos docentes, o grau académico em que estes mais estão representados é no doutoramento, com uma média de idades de cerca de 52 anos. Os investigadores são de igual forma, maioritariamente doutorados, tendo uma média de idades de aproximadamente 41 anos.

No Anexo E, apresenta-se a distribuição da amostra por região, distritos e tipo de instituição. A maior representatividade encontra-se no norte do país (46,3%). O Porto é o distrito que mais percentagem de participantes teve (26,8%), em que 2,6% dizem respeito a instituições públicas e 24,2% a instituições privadas. Seguidamente está Lisboa (19%), onde 12,7% correspondem ao setor público e 6,3% ao privado.

Relativamente à área científica, representada na Figura 3, pode-se constatar que praticamente metade da amostra (52%) está inserida em duas das oito áreas científicas do ensino superior, sendo elas a área da Saúde e Proteção Social e a área das Ciências Sociais, Comércio e Direito.

**Figura 3 - Classificação dos participantes quanto à área científica**



No que concerne às subáreas científicas (Anexo F), e considerando as que têm maior representatividade (correspondendo a 41,8% da amostra) verifica-se a seguinte distribuição: Enfermagem (9,5%), Terapia e reabilitação (6,9%), Gestão e administração (6,6%), Biologia e Bioquímica (5,3%), Medicina (4,9%), Psicologia (4,3%) e Design (4,3%).

Na Tabela 3, evidenciada a seguir, pode-se observar como é que a comunidade académica portuguesa se distribui em relação à atitude que considera mais importante para a manutenção da sua saúde de acordo com o respetivo Índice de Massa Corporal (IMC). Independentemente do IMC, ou seja, em todas as categorias do mesmo, a atitude mais escolhida foi a de manter uma alimentação saudável (56,8%).

**Tabela 3 - Caracterização em termos de manutenção da saúde versus IMC**

		Índice de Massa Corporal						Total
		Baixo peso	Varição normal	Pré-obesidade	Obesidade Classe I	Obesidade Classe II	Obesidade Classe III	
<b>Atitude mais importante para a manutenção da saúde</b>	Manter uma alimentação saudável	58,6%	58,1%	54,5%	47,2%	58,8%	66,7%	56,8%
	Praticar exercício físico	15,7%	16,8%	15,4%	11,1%	0%	33,3%	16%
	Descansar o suficiente	21,4%	14,4%	15,8%	20,8%	5,9%	0%	15,3%
	Ir regularmente ao médico	0%	1,5%	3,9%	4,2%	5,9%	0%	2,1%
	Examinar o corpo	0%	4,1%	2,2%	8,3%	11,8%	0%	3,8%
	Fazer um check-up / exames médicos de rotina	4,3%	5,2%	8,2%	8,3%	17,6%	0%	6,1%

## 4.2 Análise de Resultados

De seguida, vai-se proceder à análise dos resultados obtidos no estudo. Todas as 15 questões de investigação formuladas vão ser discutidas, de forma a ser possível conseguir-se responder aos objetivos de investigação propostos anteriormente.

### **Q11: A comunidade académica portuguesa conhece o conceito de AF?**

De maneira a analisar-se qual o conhecimento que a comunidade académica tem em relação aos alimentos funcionais, começou por se verificar se de facto conhece o conceito. Conseguiu-se perceber que 70% dos participantes alegam não o conhecer, pelo que lhes foi disponibilizada, no questionário, a definição de AF e alguns exemplos. Dos 30% de respondentes que alegam conhecer o conceito, um terço (66,1%) revelou ter um conhecimento muito bom e 25,9% têm um conhecimento bom. A maior parte dos participantes que dizem que conhecem o conceito de facto conhecem ( $p = 0,000$ ) (Anexo G).

### **Q12: Quais os AF considerados mais importantes pela comunidade académica portuguesa?**

De seguida, foi-se verificar quais os AF que a comunidade académica portuguesa considera como os mais importantes. O primeiro grupo de alimentos considerado como mais importante foi o grupo das frutas e legumes (47,7%), em segundo lugar foi o grupo do peixe e produtos da pesca (36,7%), e em terceiro lugar o grupo dos frutos oleaginosos (28%) (Anexo H). Este resultado vai de encontro ao que foi obtido por Ferrão (2012) onde os consumidores identificaram estes grupos de alimentos na mesma ordem de importância.

**Q13: Que compostos dos AF são reconhecidos pela comunidade académica portuguesa?**

Em terceiro lugar, ainda no âmbito do primeiro objetivo de investigação, averiguou-se se os participantes identificavam quais os compostos que estão presentes nos AF. Todos os compostos foram identificados corretamente pela comunidade académica portuguesa como compostos ativos dos alimentos funcionais, sendo que a fibra foi o mais indicado das escolhas (80.9%) e os probióticos o menos indicado das escolhas (52.9%) (Anexo I).

**Q14: Que marcas de AF são reconhecidas pela comunidade académica portuguesa?**

Certificou-se também se os participantes sabem reconhecer quais as marcas associadas aos AF. Os resultados da Tabela 4 demonstram que esse reconhecimento existe efetivamente. Considerando as marcas de AF, a mais identificada foi a Activia (80%,  $p = 0,000$ ), enquanto que marcas como a Becel (47%,  $p = 0,017$ ), a Mimosa (34%,  $p = 0,000$ ) e a Adagio (14%,  $p = 0,000$ ) tiveram pouco reconhecimento por parte dos consumidores (Anexo J). O caso da Becel contrasta com a informação obtida nas entrevistas conduzidas por Monteiro (2017) a participantes portugueses. Isto pode acontecer porque, na amostra, a faixa etária predominante é a dos jovens, que podem estar mais preocupados com a saúde em geral, do que propriamente a redução do colesterol, que é a funcionalidade reconhecida na Becel.

De destacar também que as três marcas do Grupo Danone presentes no estudo foram as que obtiveram mais identificação por parte dos participantes: Activia (80%,  $p = 0,000$ ), Actimel (70%,  $p = 0,000$ ) e Danacol (64%,  $p = 0,000$ ).

No que diz respeito a bebidas funcionais, nas principais marcas referidas por Marques (2008), não se verificou um reconhecimento por parte da comunidade académica portuguesa, apesar de obterem resultados muito próximos: Vitalis (20%,  $p = 0,000$ ) e Luso (19%,  $p = 0,000$ ).

**Tabela 4 – Marcas de produtos funcionais e não funcionais**

Marca	% respostas dos participantes	Valor-prova
Actimel	70	0,000
Activia	80	0,000
Adagio	14	0,000
Becel	47	0,017
Cerelac	9	0,000
Chocapic	5	0,000
Compal	27	0,000
Danacol	64	0,000
Danette	7	0,000
Kelloggs	38	0,000
Luso	19	0,000
Lays	1	0,000
Mimosa	34	0,000
Powerade	5	0,000
Nesquik	3	0,000
Prozis	35	0,000
Oreo	1	0,000
RedBull	3	0,000
Triunfo	20	0,000
Vitalis	20	0,000
Nenhuma	5	0,000

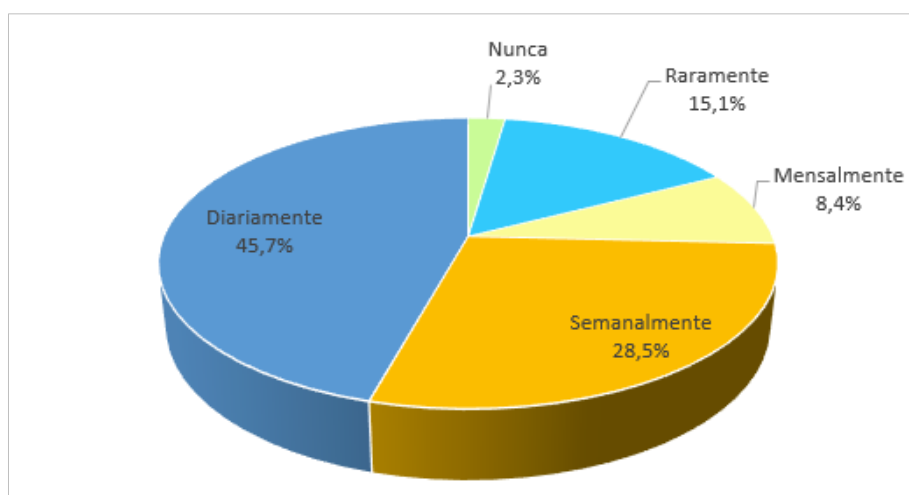
**Q15: Com que frequência a comunidade académica portuguesa consome AF?**

Para se responder ao segundo objetivo de investigação e verificar quais são os comportamentos de consumo da comunidade académica face aos AF, começou por se questionar os participantes quanto à frequência com que os consomem. Pode-se afirmar que 45,7% dos consumidores consomem alimentos funcionais diariamente sendo que esta diferença é estatisticamente significativa em relação à proporção dos que não o fazem diariamente (54,3%,  $p = 0,002$ ) (Anexo K). Este resultado pode dever-se ao facto da comunidade académica portuguesa, face à sua rotina e horário preenchido, não ter oportunidade de consumir AF, uma vez que a maioria das suas

refeições não serão feitas em casa, mas sim nas instalações universitárias ou em locais próximos das mesmas, onde podem não ter ofertas destes tipo de alimentos.

Por outro lado, na Figura 4, verifica-se que quem consome AF com regularidade/frequência, diariamente e semanalmente, perfaz um total de 74,2%. Estes valores são superiores aos apresentados no estudo de Ferrão (2012), onde apenas 66% consome diariamente/semanalmente, e no estudo de Oliveira (2008), onde este valor corresponde a 70,6%.

**Figura 4 - Frequência de consumo da comunidade académica**



**Q16: Em que refeições do dia a comunidade académica portuguesa consome preferencialmente AF?**

É igualmente importante perceber em que refeições é que os AF são consumidos. A análise foi feita em refeições individualmente e em termos de combinações de refeições.

O pequeno-almoço foi a refeição mais escolhida pela comunidade académica portuguesa, que vai de encontro ao que conseguiu concluir Ferrão (2012) no seu estudo. O lanche da tarde foi mencionado em segundo lugar pelos inquiridos, seguido pelo lanche da manhã. Esta grande diferença de escolha de consumo de AF, por refeições

intermédias, em comparação com as refeições principais do dia como o almoço e jantar, pode ser explicada por haver uma extensa variedade de opções de alimentos funcionais que podem ser consumidos nas refeições intermédias (Tabela 5).

**Tabela 5 – Frequência de AF em cada refeição**

Refeições	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Pequeno-almoço (P.A.)	1011	77,9
Lanche da manhã (L.M.)	514	39,6
Almoço (A.)	379	29,1
Lanche da tarde (L.T.)	867	66,8
Jantar (J.)	319	24,6
Ceia (C.)	185	14,3

Se se considerar mais do que uma refeição por dia, a combinação preferencial continua a agregar as refeições intermédias, reforçando a ideia apresentada anteriormente. A combinação pequeno-almoço e lanche da tarde (16,6%), seguido da pequeno-almoço, lanche da manhã e lanche da tarde (13,7%), foram as mais escolhidas (Anexo L).

**Q17: Quando consomem AF, a comunidade académica portuguesa verifica se têm características funcionais?**

No que diz respeito à verificação das características funcionais dos alimentos, pode-se ver na Tabela 6, que 48,6% dos participantes raramente verificam se o AF tem as características funcionais desejáveis ( $p = 0,000$ ), sendo que apenas 3,5% o faz sempre (Anexo M). Estes resultados estão em concordância com o que foi referido na revisão de literatura, onde normalmente o tempo dispendido para as compras é reduzido, que faz com que os consumidores concentrem a sua atenção na parte da frente das embalagens, não prestando atenção às indicações funcionais que normalmente se encontram no rótulo traseiro das embalagens dos produtos (Cordeiro *et al.*, 2010).

**Tabela 6 – Verificação de características funcionais**

<b>Quando verifica características funcionais</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
Nunca	300	22,6
Raramente	645	48,6
Frequentemente	337	25,4
Sempre	46	3,5

No contexto do terceiro objetivo de investigação, procurou analisar-se qual a perceção da comunidade académica portuguesa sobre os alimentos funcionais.

Para tal verificou-se a associação existente entre o consumo e o sabor/cheiro, bem como entre o consumo e o aspeto, tendo sido possível apurar que existe associação do consumo tanto com o sabor/cheiro como com o aspeto ( $p < 0,05$ ).

Perante esta associação estatisticamente significativa, parece então relevante proceder a uma análise mais detalhada dos resultados.

**Q18: A comunidade académica portuguesa considera que o sabor/cheiro é uma barreira para o consumo de AF?**

O sabor/cheiro demonstrou ser considerado uma barreira para a comunidade académica portuguesa que consome com mais frequência (40,1%). Estes resultados vão de encontro às conclusões de Verbeke (2005), que afirma que a perda de sabor comparativamente com alimentos classificados como convencionais, é algo que os consumidores dificilmente aceitarão neste tipo de alimentos (Anexo N).

**Q19: A comunidade académica portuguesa considera que o aspeto é uma barreira para o consumo de AF?**

De igual forma, conseguiu-se verificar que o aspeto foi indicado como uma barreira no consumo de AF pelos consumidores regulares da comunidade académica portuguesa

(36,2%) (Anexo O). Monteiro (2017) concluiu o mesmo, considerando a textura como um impedimento do consumo de AF por parte dos consumidores.

**Q110: Existe associação entre o conhecimento do conceito de um AF e o seu consumo?**

Verifica-se que existe associação entre o consumo e o conhecimento do conceito ( $p = 0,000$ ), pois a maior percentagem do grupo de participantes que conhecem o conceito é representada pelos participantes que consomem com mais regularidade (diariamente, 56,9% e semanalmente, 30,4%). A maior percentagem do grupo de participantes que não conhecem o conceito são também quem consome com menos regularidade (mensalmente, 9,7%, raramente, 19% ou nunca, 3%) (Anexo P). Estes resultados são expectáveis considerando que quem conhece o conceito, sabe também os seus benefícios, e, por isso, tal pode levar a consumir mais este tipo de alimentos.

**Q111: Existe associação entre as características sociodemográficas da comunidade académica portuguesa e o consumo de AF?**

Observando os valores prova associados aos diferentes testes estatísticos realizados, pode concluir-se que existe relação de dependência entre o consumo de AF e o sexo, idade, área científica de estudo/investigação e o grau académico ( $p < 0,05$ ). Parece ser relevante proceder então a uma análise mais detalhada dos resultados obtidos, a partir do cruzamento das variáveis que apresentam relações estatisticamente significativas.

Os resultados observados permitem concluir que no grupo de participantes que consomem AF com mais regularidade predomina o sexo feminino, em que 76,1% afirmam consumi-los diariamente (Anexo Q). Tal confirma os resultados obtidos por Siró *et al.* (2008) onde o sexo feminino foi identificado como o maior consumidor de AF. De acordo com Vilčeková e Sabo (2013), em determinados casos, o género não afeta a opinião, uma vez que homens e mulheres tomam decisões semelhantes relativamente ao consumo.

No que diz respeito à relação entre o consumo de AF e a idade, quem consome diariamente, são os participantes incluídos na classe de idade máxima de trabalho, com

idades compreendidas entre os 25 e os 54 anos (45%) (Anexo R). Esta característica sociodemográfica não foi de encontro aos resultados verificados em diversos estudos que identificaram o principal consumidor de alimentos funcionais como tendo mais de 55 anos (Siró *et al.*, 2008). As classes de idade adotadas para esta análise, foram estipuladas de acordo com a Index Mundi (2019), e podem ser vistas no Anexo S.

Considerando a associação entre o consumo de AF e a área científica, os consumidores mais frequentes são da área da Saúde e Proteção Social (30,2%) (Anexo T). Estes resultados podem ser explicados pelo facto de que, quem é da área da Saúde está mais ciente da necessidade de se ter uma alimentação saudável e equilibrada, e saberá melhor quais os benefícios inerentes ao consumo de AF.

Quanto ao grau académico, foi possível concluir que os elementos da comunidade académica portuguesa que têm um consumo mais frequente de AF são doutorados (53,3%) (Anexo U). Esta conclusão vai de encontro com o estudo realizado por Kaur e Singh (2017) que indica que um alto nível de educação influencia muito a aceitação por parte do consumidor desses produtos.

#### **Q12: Existe associação entre as barreiras ao consumo de um AF e o seu consumo?**

Neste estudo verifica-se ainda que o preço, a disponibilidade/conveniência do produto, o desconhecimento de quanto consumir, e a incerteza de como preparar os alimentos são variáveis associadas ao consumo de AF ( $p < 0,05$ ).

O preço revelou-se ser uma barreira para o consumo de AF pelos elementos da comunidade académica que consomem com frequência (66,7%) (Anexo V).

No que se refere à disponibilidade/conveniência dos AF, pode-se perceber que quem consome diariamente considera este fator como uma barreira (46,8%) (Anexo W).

Nas palavras de Annunziata e Vecchio (2011) quando um produto tem um preço elevado e tem uma limitada gama de disponibilidade, estes fatores podem ser encarados como as principais barreiras na sua aquisição. No entanto, os consumidores estão dispostos a pagar um preço superior por um alimento funcional (Vecchio, Loo, & Annunziata, 2016)

que nalguns casos pode atingir um acréscimo de 30-50% versus o produto comparativo não-enriquecido (Siró *et al.*, 2008).

Quando questionados sobre o desconhecimento de quanto consumir AF, a comunidade académica portuguesa que consome mais regularmente respondeu que este fator é uma barreira para o consumo dos mesmos (44,8%) (Anexo X). Isto vai de encontro com o que Ferrão (2012) apurou, sendo que de 1 a 10, esta barreira obteve, no seu estudo, uma classificação de 7.

A incerteza de como preparar os alimentos funcionais também se refletiu como barreira por parte dos elementos da comunidade académica que consome diariamente este tipo de alimentos (38,2%) (Anexo Y). Ferrão (2012) conseguiu perceber nas suas conclusões que este fator não é visto como uma barreira tão grande no consumo de AF, onde numa escala de 1 a 10, atribuíram um 3 a esta incerteza.

**Q113: Existe relação entre os benefícios de um AF e o seu consumo?**

**Q114: Existe relação entre as necessidades de consumir um AF e o seu consumo?**

**Q115: Existe relação entre a confiança num AF e o seu consumo?**

Antes de se proceder à análise destas questões de investigação, optou-se por se agrupar as questões do inquérito em dimensões/fatores. Urala e Lähteenmäki (2007) apresentam um estudo com quatro dimensões (benefícios, necessidades, confiança e segurança) cujas questões do questionário são similares às utilizadas neste estudo mas em língua inglesa.

Não existe um critério consensual para determinar o número de fatores/dimensões a considerar. Pode-se utilizar a regra do valor próprio (autovalor, *eigenvalue*) que sugere que devem ser extraídos apenas os fatores com valor próprio acima de 1 (Filho & Júnior, 2010), ou o critério da variância acumulada, sendo 60% considerado como aceitável (Hair *et al.*, 2006 citados por Filho & Júnior, 2010). Neste estudo, como a variância explicada obtida é 52,50%, aplicou-se a regra do valor próprio que é  $1,33 > 1$ . Assim, e de acordo com esta regra, foi encontrada a solução com três fatores.

De seguida, os pressupostos da análise fatorial foram validados considerando que, no que diz respeito ao ajuste do modelo, o valor de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) foi igual a 0,83, o que permite dizer que o ajuste é bom, pois está entre 0,8 e 0,9 (Dini, Alves, Oliveira & Guirardello, 2014); foram igualmente avaliados os índices de *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) que é igual a 0,068 e de *Comparative Fit Index* (CFI) que é igual a 0.959 como sendo considerados bons, pois  $RMSEA \leq 0.08$  e  $CFI \geq 0.90$  (Da Silva, Dias, Marôco & Campos, 2014) (Anexo Z).

Das 18 questões inicialmente incluídas no questionário, apenas 13 se tornaram válidas, uma vez que as variáveis que tiveram um peso fatorial inferior a 0,3 foram excluídas (Q1, Q4, Q8, Q13, Q15) (Somehagen *et al.*, 2013). Assim, as variáveis apresentadas na Tabela 7 são as variáveis finais, onde Q2, Q3, Q5, Q10, Q12, Q14 e Q16 fazem parte da dimensão/fator Confiança, Q6, Q7, Q9 e Q11 fazem parte da dimensão/fator Necessidades, e por último, Q17 e Q18 constituem a dimensão/fator Benefícios. Neste estudo não foi possível encontrar a quarta dimensão Segurança. Optou-se por associar as questões à dimensão Confiança, admitindo que quem tem segurança num produto confia nesse produto. Ou seja, a amostra respondeu às questões de uma forma em que não se permite dizer que o consumidor distingue confiança de segurança ou segurança de confiança.

Para controlar a fiabilidade das três dimensões que definimos anteriormente, foi calculado o *Alpha de Cronbach* de cada uma delas (Tabela 8). De acordo com os valores de Yusoff (2012), o valor das dimensões Benefícios e Confiança são considerados como aceitáveis (Anexo AA e Anexo BB, respetivamente); quanto à dimensão Necessidades, o valor já é considerado como bom (Anexo CC).

Para a dimensão Confiança houve a necessidade de excluir um item (Q5), para ajustar o *Alpha de Cronbach* (Anexo DD).

**Tabela 7 - Média, desvio-padrão e peso fatorial das variáveis em estudo**

		Questões	Média	Desvio-padrão	Peso fatorial
Q2	CONF1	Os alimentos funcionais podem reparar os danos causados por uma alimentação pouco saudável.	2.625	1.149783	0.470
Q3	CONF2	Os alimentos funcionais têm um impacto significativo sobre a minha saúde/bem-estar.	3.578	1.044988	0.617
Q5	CONF3	Os alimentos funcionais são fáceis de encontrar nas lojas.	3.585	0.963328	0.352
Q6	NEC1	Os alimentos funcionais são desnecessários.	4.175	0.996995	0.795
Q7	NEC2	Os alimentos funcionais são inúteis para uma pessoa saudável.	4.196	1.055462	0.772
Q9	NEC3	Os alimentos funcionais são uma moda que vai passar.	3.946	0.983362	0.585
Q10	CONF4	Eu procuro ativamente informação sobre alimentos funcionais.	2.380	1.141928	0.482
Q11	NEC4	Os alimentos funcionais são uma farsa total.	4.166	0.95289	0.618
Q12	CONF5	A segurança dos alimentos funcionais está bem estudada.	3.075	0.824015	0.715
Q14	CONF6	Os alimentos funcionais causam os benefícios de saúde referidos na publicidade.	2.820	0.843208	0.534
Q16	CONF7	É seguro utilizar alimentos funcionais.	3.784	0.824621	0.638
Q17	BEN1	Os alimentos funcionais podem ter efeitos indesejáveis.	2.901	1.007968	0.569
Q18	BEN2	Os alimentos funcionais em excesso são prejudiciais.	3.316	1.12783	0.703

**Tabela 8 - Média, desvio-padrão e *Alpha de Cronbach* de cada dimensão**

DIMENSÃO	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO	ALPHA DE CRONBACH
BENEFÍCIOS	3,113	1,070	0,546
NECESSIDADES	4,121	0,998	0,748
CONFIANÇA	3,045	0,982	0,662

Os nomes atribuídos às dimensões que se criaram foram designados devido ao agrupamento das questões que se obteve através da análise fatorial. De acordo com este agrupamento, foi possível analisar as questões integrantes de cada dimensão e tentar perceber qual dimensão seria a mais adequada para cada grupo de questões.

No presente estudo, nem todas as questões se enquadraram na mesma dimensão atribuída no estudo de Urala e Lähteenmäki (2007). Ou seja, houve algumas que se inseriram na dimensão apresentada pelas autoras, outras que mudaram de um fator para outro, tendo mesmo existido algumas que não tiveram correspondência com nenhuma dimensão.

Assim, da análise das três últimas questões de investigação, conseguiu-se concluir que, na comunidade académica portuguesa, no que diz respeito à importância das dimensões, as necessidades ( $p = 0,000$ ) (Anexo EE) e confiança ( $p = 0,000$ ) (Anexo FF) dos consumidores de alimentos funcionais é superior à dos que não consomem. Em relação aos benefícios ( $p = 0,104$ ) (Anexo GG), a importância é igual para os dois grupos. Isto pode explicar-se pelo facto de quem não consome assumir, da mesma maneira que os consumidores, que os AF trazem benefícios para a saúde, não conseguindo, no entanto, atribuir necessidade nem confiança ao seu consumo.

No estudo de Urala e Lähteenmäki (2007), estas três dimensões explicaram a disponibilidade do consumo de alimentos funcionais, tendo sido a dimensão dos benefícios a melhor preditora do consumo. As dimensões correlacionaram-se de forma moderada entre si, no entanto, é importante ressaltar que nas escalas de avaliação houve diferenças dependendo do tipo de alimento funcional que o consumidor estivesse a analisar. Na investigação de Somehagen *et al.* (2013), quando avaliadas as três dimensões (benefícios, necessidades e confiança) quanto à disponibilidade de consumir AF, todas apresentaram uma correlação positiva, ainda que alguns casos de cada dimensão não tenham revelado essa relação.

Já de acordo com a Portugal Foods (s.d.), a confiança nos AF é mantida pelos consumidores, mas só 1 em cada 5 é que consegue de facto atribuir e identificar quais os benefícios tangíveis associados ao consumo.

## CAPÍTULO V: CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 Conclusões

Com este estudo conseguiu-se concluir que a comunidade académica portuguesa tem um razoável conhecimento em relação aos AF. Apesar de apenas 30% das pessoas afirmarem conhecer o conceito, estas realmente demonstraram conhecê-lo. Comprovou-se que souberam reconhecer marcas como as do Grupo Danone (Activia, Actimel e Danacol); compostos de AF, tal como a fibra; assim como os grupos de alimentos funcionais, tendo-lhes atribuído uma hierarquia de importância: frutas e legumes, peixe e produtos de pesca e frutos oleaginoso.

Conseguiu-se ainda verificar que grande parte da comunidade académica portuguesa tem um consumo regular diário/semanal de AF. Este consumo é, sobretudo, realizado ao pequeno-almoço e nos lanches da manhã e tarde, sendo mesmo o pequeno-almoço a refeição que tem uma preferência maior para o consumo de alimentos funcionais. Porém, ainda que o consumo seja realizado de forma regular, pode-se constatar que não verificam se os alimentos têm características funcionais antes de os consumir.

A comunidade académica portuguesa percebe fatores que impedem o consumo de AF, designadamente o sabor/cheiro e o aspeto. Para além destes, considera como barreira o preço, a disponibilidade/conveniência, desconhecimento de quanto consumir e a incerteza de como os preparar. As características sociodemográficas revelam-se também influenciadoras do consumo. Pode-se concluir que na comunidade académica portuguesa, são as mulheres que mais consomem, na idade madura (entre os 25 e os 54 anos), com formação nas áreas da Saúde e Proteção Social e que têm doutoramento.

Os consumidores da comunidade académica portuguesa entendem que há uma maior necessidade do consumo de AF, em comparação com os não consumidores, bem como uma maior confiança no consumo dos mesmos. Por outro lado, tanto os que consomem AF como os que não consomem consideram que este tipo de alimentos traz benefícios acrescidos para a saúde.

## 5.2 Limitações e futuras linhas de investigação

Face ao exposto, considerou-se que foi possível cumprir os objetivos propostos, embora se reconheça a existência de certas limitações, algumas delas comuns a outros estudos baseados em inquéritos por questionário. Em primeiro lugar, não se pode excluir a hipótese das perceções dos não respondentes diferirem das dos respondentes de uma forma que poderia modificar os resultados obtidos. Em segundo lugar, os respondentes podem sobreavaliar perceções e comportamentos que considerem socialmente aceitáveis e, opostamente, subavaliar perceções e comportamentos considerados “politicamente incorretos”. O uso do questionário pode inclusivamente potenciar a existência de respostas erradas e de se receber respostas incompletas face a outro instrumento de recolha de dados (Pandey & Pandey, 2015). Em terceiro lugar, os inquéritos por questionário são de tipo transversal, havendo uma necessidade crescente em realizar investigações que monitorizem mais claramente as tendências ao longo do tempo. Em quarto lugar, é importante salientar que o tema dos alimentos funcionais é relativamente recente no setor alimentar, havendo, por isso, poucos estudos realizados sobre a temática. Quando este tema é aplicado à população portuguesa, e mais concretamente à comunidade académica portuguesa, verifica-se que são raros os trabalhos de investigação neste âmbito, o que leva a que a sustentação teórica e prática esteja, à partida, debilitada. Em quinto lugar, e assumindo que se pretendia obter uma análise a nível nacional, houve zonas do país com pouca representatividade, o que pode enviesar os resultados.

Relativamente a futuras linhas de investigação, sugere-se a realização de estudos sobre a rotulagem dos alimentos funcionais, no sentido de perceber se existe a necessidade de haver algo que permita às pessoas distinguir os AF dos outros tipos de alimentos.

Como última sugestão, recomenda-se a existência de uma plataforma fidedigna onde se explique que o consumo regular de alimentos funcionais é realmente vantajoso. Importante salientar que esta devia ser realizada sem publicidade nem interesses por detrás da informação disponível na mesma.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anjo, D. (2004). Alimentos funcionais em angiologia e cirurgia vascular. *Jornal Vascular Brasileiro*, 3(2), 145-154.
- Annunziata, A., & Vecchio, R. (2011). Factors Affecting Italian Consumer Attitudes Towards Functional Foods. *Agrobiotechnology Forum*, 14(1), 20-32.
- Annunziata, A., Vecchio, R., & Kraus, A. (2015). Awareness and preference for functional foods: the perspective of older Italian consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 39, 352–361.
- Barauskaite, D., Gineikiene, J., Fennis, B. M., Auruskeviciene, V., Yamaguchi, M., & Kondo, N. (2018). Eating healthy to impress: How conspicuous consumption, perceived selfcontrol motivation, and descriptive normative influence determine functional food choices. *Appetite*, 131, 59-67.
- Barmola, K. C., & Srivastava, S. K. (2010). The role of consumer behaviour in present marketing management scenario. *Productivity*, 51(3), 268-275.
- Barrena, R., Garcia, T., & Sanchez, M. (2015). Analysis of personal and cultural values as key determinants of novel food acceptance. Application to an ethnic product. *Appetite*, 87, 205–214.
- Binotto, S., Denardin, E., Medeiros, F., Boligon, J., & Machado, F. (2014). Os fatores de influência no comportamento do consumidor: um estudo em uma cooperativa agrícola do RS. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 1(2), 13-26.
- Birch, C. S., & Bonwick, G. A. (2019). Ensuring the future of functional foods. *International Journal of Food Science and Technology*, 54, 1467–1485.
- Bolton, R. (1998). A dynamic model of the duration of the customer's relationship with a continuous service provider: the role of satisfaction. *Marketing Science*, 17(1), 45–65.
- Cañas, G., & Braibante, M. (2019). A Química dos Alimentos Funcionais. *Química nova na escola*, 41(3), 216-223.

- Carvalho, J. M. S. & Marnoto, S. (2016). The 8P innovation & differentiation model. *Education for entrepreneurship*, 6(2), 7-19.
- Cesário, S., & Duarte, P. (2010). Análise do comportamento de compra do consumidor em produtos correntes. *XX Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica*, 1, 1-14.
- Chammas, R., El-Hayek, J., Fatayri, M., Makdissi, R., & Bou-Mitr, C. (2019). Consumer knowledge and attitudes toward functional foods in Lebanon. *Nutrition & Food Science*, 49(4), 762-776.
- Cong, L., Bremer, P., & Miroso, M. (2019). Chinese Consumers' Perceptions of Functional Foods: A Netnography Study of Foods that Help the Immune System Recover from Air Pollution. *Journal of Food Products Marketing*, 25(6), 628-646.
- Cordeiro, T., Silva, C., & Bento, A. (2010). Rotulagem nutricional: sua importância. *Cadernos de Estudos Mediáticos*, 7, 109-121.
- Da Silva, W., Dias, J., Marôco, J., & Campos, J. (2014). Confirmatory factor analysis of different versions of the Body Shape Questionnaire applied to Brazilian university students. *Body Image*, 11, 384-390.
- Di Pasquale, J., Adinolfi, F., & Capitanio, F. (2011). Analysis of Consumer Attitudes and Consumers' Willingness to Pay for Functional Foods. *International Journal on Food System Dynamics*, 2(2), 181-193.
- Díaz, L. D., Fernández-Ruiz, V., & Cámara, M. (2020). An international regulatory review of food health-related claims in functional food products labeling. *Journal of Functional Foods*, 68, 1-14.
- Dini, A., Alves, D., Oliveira, H., & Guirardello, E. (2014). Validade e confiabilidade de um instrumento de classificação de pacientes pediátricos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(4), 598-603.
- Diplock, A.T., Aggett, P.J., Ashwell, M., Bornet, F., Fern, E.B., & Roberfroid, M. (1999). Scientific concepts of functional foods in Europe: consensus document. *British Journal of Nutrition*, 81, 1-27.

Ferrão, M. (2012). *Percepção dos consumidores Portugueses sobre os alimentos funcionais* (Tese de Mestrado, Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril).

Ferrell, O., & Hartline, M. (2011). *Marketing strategy* [PDF]. Mason: South-Western Cengage Learning. Obtido em [https://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/e\\_book\\_marketing\\_strategy\\_ferrell\\_hartline\\_5th\\_ed\\_2011.pdf](https://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/e_book_marketing_strategy_ferrell_hartline_5th_ed_2011.pdf).

Figueiredo, F. (2013). *Do Premium ao Preço: Mudança nas Estratégias de Comunicação das Marcas* (Tese de Mestrado, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da universidade de Lisboa).

Filho, D., & Júnior, J. (2010). Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. *Opinião Pública*, 16(1), 160-185.

Francisco-Maffezzolli, E., Semprebom, E., Prado, P., & Ribeiro, C. (2014). Todo tipo de relacionamento consumidor-marca é eficiente? *Revista de Administração*, 49(1), 89-102.

Grabner-Kräuter, S. (2018). *Consumer Goods* [PDF]. Obtido em: [https://www.researchgate.net/publication/326059029\\_Consumer\\_Goods](https://www.researchgate.net/publication/326059029_Consumer_Goods).

Hasler, C. M. (2002). Functional Foods: Benefits, Concerns and Challenges—A Position Paper from the American Council on Science and Health. *The Journal of Nutrition*, 132(12), 3772-3781.

Huang, L., Bai, L., & Gong, S. (2020). The effects of carrier, benefit, and perceived trust in information channel on functional food purchase intention among Chinese consumers. *Food Quality and Preference*, 81, 1-10.

Index Mundi. (2019). *Portugal Distribuição da idade*. Obtido em: [https://www.indexmundi.com/pt/portugal/distribuicao\\_da\\_idade.html?fbclid=IwAR2SY2ZAYQ4Eze7F1Z5-iGDfIBGc0085F0rAbyPI9RIh\\_N53GaDyiNrWEZI](https://www.indexmundi.com/pt/portugal/distribuicao_da_idade.html?fbclid=IwAR2SY2ZAYQ4Eze7F1Z5-iGDfIBGc0085F0rAbyPI9RIh_N53GaDyiNrWEZI).

Iwatani, S., & Yamamoto, N. (2019). Functional food products in Japan: A review. *Food Science and Human Wellness*, 8, 96-101.

- Kaprelyants, L., Yegorova, A., Trufkati, L., & Pozhitkova, L. (2019). Functional foods: prospects in Ukraine. *Food science and technology*, 13(2), 15-23.
- Kaur, N. & Singh, D.P. (2017). Deciphering the consumer behaviour facets of functional foods: a literature review. *Appetite*, 112, 167– 187.
- Keservani, R.K., Kesharwani, R.K., Vyas, N., Jain, S., Raghuvanshi, R., & Sharma, A.K. (2010). Nutraceutical and functional food as future food: A review. *Der Pharmacia Lettre*, 2(1), 106-116.
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2012). *Administração de Marketing* [PDF]. Prentice Hall. Obtido em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4385703/mod\\_resource/content/1/Administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20Marketing%2C%20Kotler%20e%20Keller%2C%2014ed%2C%202012.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4385703/mod_resource/content/1/Administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20Marketing%2C%20Kotler%20e%20Keller%2C%2014ed%2C%202012.pdf).
- Kozonova, J., & Povarova, N. (2015). Leading trends in the european functional food market. *Holodil'naâ Tehnika i Tehnologîâ*, 51 (4), 92-96.
- Kraus, A., Annunziata, A., & Vecchio, R. (2017). Sociodemographic Factors Differentiating the Consumer and the Motivations for Functional Food Consumption. *Journal of the American College of Nutrition*, 36(2), 1-11.
- Lambin, J. J. (2000). *Marketing Estratégico*. Lisboa: McGraw Hill.
- Marete, E. N., Jacquier, J. C., & O'Riordan, D. (2011). Feverfew as a source of bioactives for functional foods: Storage stability in model beverages. *Journal of Functional Foods*, 3(1), 38-43.
- Marôco, J. (2014). *Análise Estatística com utilização do SPSS*, 6ªed., Edições Sílabo.
- Marques, R. G. (2008). *Alimentos funcionais em 90% dos lares*. Obtido em: <https://www.hipersuper.pt/2008/05/02/alimentos-funcionais-em-90-dos-lares/>.
- Marques da Silva, M. J. (2017). *Alimentos Funcionais: O Impacto da Rotulagem no comportamento do consumidor* (Tese de Mestrado, Instituto Politécnico de Leiria).

- Martirosyan, D., & Miller, E. (2018). Bioactive Compounds: The Key to Functional Foods. *Bioactive Compounds in Health and Disease*, 8(7), 36-39.
- Monteiro, P. (2017). *O alimento funcional como recurso terapêutico: Percepções e desafios sociais* (Tese de Doutoramento, Instituto Universitário de Lisboa).
- Moors, E. (2012). Functional foods: regulation and innovations in the EU. *Innovation - The European Journal of Social Science Research*, 25(4), 424-440.
- Moraes, F., & Colla, L. (2006). Alimentos funcionais e nutracêuticos: definições, legislação e benefícios à saúde. *Revista Eletrónica de Farmácia*, 3, 109-122.
- Mundhe, A. (2015). *Functional foods in India* (Tese de Mestrado, Wageningen University).
- Nazir, M., Arif, S., Khan, R. S., Nazir, W., Khalid, N., & Maqsood, S. (2019). Opportunities and challenges for functional and medicinal beverages: Current and future trends. *Trends in Food Science & Technology*, 88, 513-526.
- Nestlé (2011). O benefício dos alimentos funcionais - polifenóis vs doenças alérgicas. *Nesvida*, 10, 1-12.
- Nogami, V. (2009, janeiro). *Comportamento do Consumidor - para quem quer comprar, vender e estudar*. Artigo apresentado em XXIX SEMAD - Semana do Administrador, Maringá, Brasil.
- Oliveira, H. (2008). *O consumo de alimentos funcionais – atitudes e comportamentos* (Tese de Mestrado, Universidade Fernando Pessoa).
- Oliveira, H., & Cardoso, P. (2010). Atitudes e hábitos de consumo de alimentos funcionais – um estudo exploratório. *Cadernos de Estudos Mediáticos*, 7, 83-94.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33-44.
- Palakurthi, A. A. R. (2011). The influence of demographic factors on consumer attitudes and intentions to use RFID technologies in the US hotel industry. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 2(3), 188–203.

Pandey, P., & Pandey, M. M. (2015). *Research Methodology: tools and techniques*. Obtido em: <https://euacademic.org/BookUpload/9.pdf>.

Patch, C., Tapsell, L., & Williams, P. (2004). Dietetics and functional foods. *Nutrition & Dietetics*, 61, 22-29.

Portugal Foods. (s.d.). Tendências de mercado. Obtido em: <https://www.portugalfoods.org/produtosfuncionais/analise-de-mercado/caracterizacao-do-mercado/tendencias-de-mercado>.

Rodgers, S. (2004). Value adding with functional meals. *Food Service Technology*, 4, 149-158.

Rojas-Rivas, E., Espinoza-Ortega, A., Martínez-García, C. G., Moctezuma-Pérez, S., & Thomé-Ortiz, H. (2018). Exploring the perception of Mexican urban consumers toward functional foods using the Free Word Association technique. *Journal of Sensory Studies*, 33(5), 1-11.

Ronteltap, A., van Trijp, J. C., Renes, R. J., & Frewer, L. J. (2007). Consumer acceptance of technology-based food innovations: Lessons for the future of nutrigenomics. *Appetite*, 49(1), 1–17.

Sajdakowska, M., Jankowski, P., Guzek, D., Żakowska-Biemans, S., & Ozimek, I. (2018). Consumer acceptance of innovations in food: A survey among Polish consumers. *Journal of Consumer Behaviour*, 17, 253–267.

Santeramo, F. G., Carlucci, D., De Devitiis, B., Seccia, A., Stasi, A., Viscecchia, R., & Nardone, G. (2017). Emerging trends in European food, diets and food industry. *Food Research International*, 104, 39–47.

Sarkar, S. (2007). Functional foods as self-care and complementary medicine. *Nutrition & Food Science*, 37(3), 160-167.

Shannon, R., & Mandhachitara, R. (2008). Causal path modeling of grocery shopping in hypermarkets. *Journal of Product & Brand Management*, 17(5), 327-340.

- Sheil Jr, W. C. (s.d.). *Medical Definition of Functional food*. Obtido em: <https://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=9491>.
- Silva, C., Passos, A. R., Pereira, A. F., Vinha, A., & Nunes, A. C. (2015). Alimentos funcionais: uma tendência de mercado. *Egitania Scientia*, 1(16), 107-125.
- Silva, B. (2017). *Alimentação do futuro. Comida saudável em destaque na FIL*. Obtido em: <https://www.dinheirovivo.pt/empresas/galerias/818154/>.
- Silva, M. A., Albuquerque, T. G., Oliveira M. B., Alves, R. C., & Costa, H. S. (2020). Percepção e hábitos de consumo relativamente a alimentos funcionais. *Boletim Epidemiológico Observações*, 26, 27-32.
- Siró, I., Kápolna, E., Kápolna, B.; Lugasi, A. (2008). Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance – A review. *Appetite*, 51, 456-467.
- Sloan, E. (2010). Top 10 functional food trans. *Food Technology*, 64, 23-41.
- Sobal, J., & Bisogni, C. A. (2009). Constructing food choice decisions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38(1), S37–S46.
- Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S., & Hogg, K. M. (2006). *Consumer Behaviour - A European Perspective* [PDF]. Obtido em: <https://books.mec.biz/tmp/books/NXHQRTHBQ2L87NIU6YVN.pdf>.
- Somehagen, J., Holmes, C., Saleh, R. (2013). *Functional Food - A study of consumer attitudes towards functional foods in Sweden* (Tese de Bacharelato, Linnaeus University).
- Suk, K., Lee, J., & Lichtenstein, D. R. (2012). The Influence of Price Presentation Order on Consumer Choice. *Journal of Marketing Research*, 49(5), 708–717.
- Swarna, B. (2012). Impact of gender on consumer purchase behavior. *Journal of Commerce and Management*, 1(9), 10–18.

- Szwacka-Mokrzycka, J., & Kociszewski, M. (2019) Directions of functional food market development in light of new consumer trends. *Acta Scientiarum Polonorum Oeconomia*, 18(4), 103–111.
- Urala, N. (2005). Functional Foods in Finland: Consumer's views, attitudes and willingness to use (Dissertação Académica, Faculty of Agriculture and Forestry of the University of Helsinki).
- Urala, N., & Lähteenmäki, L. (2007). Consumer's Changing Attitudes towards Functional Foods. *Food Quality and Preference*, 18(1), 1-12.
- Vecchio, R., Loo, E. J., & Annunziata, A. (2016). Consumers' willingness to pay for conventional, organic and functional yogurt: evidence from experimental auctions. *International Journal of Consumer Studies*, 40, 368–378.
- Verbeke, W. (2005). Consumer acceptance of functional foods: socio-demographic, cognitive and attitudinal determinants. *Food Quality and Preference*, 16, 45-57.
- Vicentini, A., Liberatore, L., & Mastrocola, D. (2016). Functional Foods: Trends and Development of the Global Market. *Italian Journal of Food Science*, 28, 338-351.
- Vilčeková, L., & Sabo, M. (2013). The influence of demographic factors on attitudes toward brands and brand buying behavior of Slovak consumers. *International Journal of Educational Research*, 1(11), 1–10.
- Yadav, R. (2015). Consumer Behaviour & IT's Model. *International Journal of Science Technology and Management*, 4(1), 670-677.
- Yusoff, M. (2012). Stability of DREEM in a Sample of Medical Students: A Prospective Study. *Hindawi Publishing Corporation*, 1, 1-5.
- Zafar, M. U., & Ping, Q. (2020). Consumers' attitude and preferences of functional food: a qualitative case study. *Pakistan Journal of Agricultural Sciences*, 57(1), 9-16.

# **ANEXOS**

## Anexo A - Parecer da Comissão de Ética



COMISSÃO DE ÉTICA  
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DA MAIA

DECISÃO FINAL

Parecer N.º 3/20

Investigador responsável/orientador: Doutora Ângela Malcata (ISMAI-UNICES / LEPABE-FEUP) e Doutora Paula Moutinho (ISMAI-UNICES)  
Data da entrada do pedido de Parecer: 11.03.2020  
Data da decisão final: 28.4.2020

Título do Projeto: *Consumo de Alimentos Funcionais em Portugal*

### Síntese do Pedido

Foi solicitado a esta Comissão de Ética (CE) um parecer relativo a um inquérito a realizar no âmbito dos estudos do mestrado em Gestão de Empresas da aluna nº 30519 Inês Andrade. O inquérito tem como propósito perceber qual é a familiaridade que a comunidade académica portuguesa tem com o conceito de alimentos funcionais, quais as suas percepções, atitudes e comportamentos perante os mesmos.

**Resolução:** A Comissão de Ética, após análise cuidada, deu o seu parecer favorável à realização do projeto acima identificado.

ISMAI, 28 de abril de 2020

O Presidente da Comissão de Ética

Doutor Fernando Almeida



## Anexo B - Listas das Instituições de Ensino Superior

Instituição	E-mail
<b>Ensino Superior Público Universitário</b>	
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa	<a href="mailto:geral@iscte.pt">geral@iscte.pt</a>
Universidade dos Açores - Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente	reitor@uac.pt
Universidade dos Açores - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas	reitor@uac.pt
Universidade dos Açores - Faculdade de Ciências e Tecnologia	reitor@uac.pt
Universidade dos Açores - Faculdade de Economia e Gestão	reitor@uac.pt
Universidade do Algarve	reitor@ualg.pt info@ualg.pt
Universidade do Algarve - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais	reitor@ualg.pt info@ualg.pt
Universidade do Algarve - Faculdade de Ciências e Tecnologia	reitor@ualg.pt info@ualg.pt
Universidade do Algarve - Faculdade de Economia	reitor@ualg.pt info@ualg.pt
Universidade de Aveiro	reitoria@ua.pt
Universidade da Beira Interior	geral@ubi.pt
Universidade de Coimbra - Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física	gbreitor@uc.pt
Universidade de Coimbra - Faculdade de Ciências e Tecnologia	<a href="mailto:gbreitor@uc.pt">gbreitor@uc.pt</a>
Universidade de Coimbra - Faculdade de Direito	<a href="mailto:gbreitor@uc.pt">gbreitor@uc.pt</a>
Universidade de Coimbra - Faculdade de Economia	<a href="mailto:gbreitor@uc.pt">gbreitor@uc.pt</a>
Universidade de Coimbra - Faculdade de Farmácia	<a href="mailto:gbreitor@uc.pt">gbreitor@uc.pt</a>
Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras	<a href="mailto:gbreitor@uc.pt">gbreitor@uc.pt</a>
Universidade de Coimbra - Faculdade de Medicina	<a href="mailto:gbreitor@uc.pt">gbreitor@uc.pt</a>
Universidade de Coimbra - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação	gbreitor@uc.pt
Universidade de Évora - Escola de Artes	uevora@uevora.pt
Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais	<a href="mailto:uevora@uevora.pt">uevora@uevora.pt</a>
Universidade de Évora - Escola de Ciências e Tecnologia	uevora@uevora.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Arquitetura	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Belas-Artes	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Ciências	reitoria@reitoria.ul.pt

Universidade de Lisboa - Faculdade de Direito	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Farmácia	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Letras	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Medicina	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Medicina Dentária	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Medicina Veterinária	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Motricidade Humana	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Faculdade de Psicologia	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto de Educação	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto de Geografia e Ordenamento do Território	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto Superior de Agronomia	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto Superior de Economia e Gestão	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto Superior Técnico	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade de Lisboa - Instituto Superior Técnico (Tagus Park)	reitoria@reitoria.ul.pt
Universidade da Madeira - Faculdade de Artes e Humanidades	<a href="mailto:gabinetedoreitor@uma.pt">gabinetedoreitor@uma.pt</a>
Universidade da Madeira - Faculdade de Ciências Exatas e da Engenharia	<a href="mailto:gabinetedoreitor@uma.pt">gabinetedoreitor@uma.pt</a>
Universidade da Madeira - Faculdade de Ciências Sociais	<a href="mailto:gabinetedoreitor@uma.pt">gabinetedoreitor@uma.pt</a>
Universidade da Madeira - Faculdade de Ciências da Vida	<a href="mailto:gabinetedoreitor@uma.pt">gabinetedoreitor@uma.pt</a>
Universidade do Minho	gcii@reitoria.uminho.pt <a href="mailto:sec-lleite@reitoria.uminho.pt">sec-lleite@reitoria.uminho.pt</a>
Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Médicas	reitoria@unl.pt
Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas	<a href="mailto:reitoria@unl.pt">reitoria@unl.pt</a>
Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências e Tecnologia	<a href="mailto:reitoria@unl.pt">reitoria@unl.pt</a>
Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Direito	<a href="mailto:reitoria@unl.pt">reitoria@unl.pt</a>
Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Economia	<a href="mailto:reitoria@unl.pt">reitoria@unl.pt</a>

Universidade Nova de Lisboa - Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação	<a href="mailto:reitoria@unl.pt">reitoria@unl.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Arquitetura	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Belas-Artes	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Ciências	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Ciências da Nutrição e da Alimentação	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Desporto	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Direito	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Economia	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Engenharia	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Farmácia	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Letras	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Medicina	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Medicina Dentária	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade do Porto - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar	<a href="mailto:grp@reit.up.pt">grp@reit.up.pt</a>
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias	<a href="mailto:reitoria@utad.pt">reitoria@utad.pt</a>
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - Escola de Ciências Humanas e Sociais	<a href="mailto:reitoria@utad.pt">reitoria@utad.pt</a>
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - Escola de Ciências e Tecnologia	<a href="mailto:reitoria@utad.pt">reitoria@utad.pt</a>
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - Escola de Ciências da Vida e do Ambiente	<a href="mailto:reitoria@utad.pt">reitoria@utad.pt</a>
<b>Ensino Superior Público Politécnico</b>	
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra	<a href="mailto:esenfc@esenfc.pt">esenfc@esenfc.pt</a>
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa	<a href="mailto:geral@esel.pt">geral@esel.pt</a>
Escola Superior de Enfermagem do Porto	<a href="mailto:esep@esenf.pt">esep@esenf.pt</a>
Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril	<a href="mailto:isabel.sousa@eshte.pt">isabel.sousa@eshte.pt</a>
Escola Superior Náutica Infante D. Henrique	<a href="mailto:info@enautica.pt">info@enautica.pt</a>
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior Agrária	<a href="mailto:ipb@ipbeja.pt">ipb@ipbeja.pt</a>
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Educação	<a href="mailto:ipb@ipbeja.pt">ipb@ipbeja.pt</a>
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Saúde	<a href="mailto:ipb@ipbeja.pt">ipb@ipbeja.pt</a>
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Tecnologia e de Gestão	<a href="mailto:ipb@ipbeja.pt">ipb@ipbeja.pt</a>
Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior Agrária de Bragança	<a href="mailto:ipb@ipb.pt">ipb@ipb.pt</a>
Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela	<a href="mailto:ipb@ipb.pt">ipb@ipb.pt</a>
Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior de Educação de Bragança	<a href="mailto:ipb@ipb.pt">ipb@ipb.pt</a>
Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior de Saúde de Bragança	<a href="mailto:ipb@ipb.pt">ipb@ipb.pt</a>
Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança	<a href="mailto:ipb@ipb.pt">ipb@ipb.pt</a>

Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior Agrária de Castelo Branco	<a href="mailto:ipcb@ipcb.pt">ipcb@ipcb.pt</a>
Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Artes Aplicadas	<a href="mailto:ipcb@ipcb.pt">ipcb@ipcb.pt</a>
Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Educação de Castelo Branco	<a href="mailto:ipcb@ipcb.pt">ipcb@ipcb.pt</a>
Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova	<a href="mailto:ipcb@ipcb.pt">ipcb@ipcb.pt</a>
Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias	<a href="mailto:ipcb@ipcb.pt">ipcb@ipcb.pt</a>
Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco	<a href="mailto:ipcb@ipcb.pt">ipcb@ipcb.pt</a>
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave - Escola Superior de Design	geral@ipca.pt
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave - Escola Superior de Gestão	geral@ipca.pt
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave - Escola Superior de Hotelaria e Turismo	geral@ipca.pt
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave - Escola Superior de Tecnologia	geral@ipca.pt
Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior Agrária de Coimbra	ipc@ipc.pt
Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de Educação de Coimbra	ipc@ipc.pt
Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital	<a href="mailto:ipc@ipc.pt">ipc@ipc.pt</a>
Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra	<a href="mailto:ipc@ipc.pt">ipc@ipc.pt</a>
Instituto Politécnico de Coimbra - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra	<a href="mailto:ipc@ipc.pt">ipc@ipc.pt</a>
Instituto Politécnico de Coimbra - Instituto Superior de Engenharia de Coimbra	ipc@ipc.pt
Instituto Politécnico da Guarda - Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto	ipg@ipg.pt
Instituto Politécnico da Guarda - Escola Superior de Saúde da Guarda	<a href="mailto:ipg@ipg.pt">ipg@ipg.pt</a>
Instituto Politécnico da Guarda - Escola Superior de Tecnologia e Gestão	<a href="mailto:ipg@ipg.pt">ipg@ipg.pt</a>
Instituto Politécnico da Guarda - Escola Superior de Turismo e Hotelaria	<a href="mailto:ipg@ipg.pt">ipg@ipg.pt</a>
Instituto Politécnico de Leiria - Escola Superior de Artes e Design	<a href="mailto:ipleiria@ipleiria.pt">ipleiria@ipleiria.pt</a>
Instituto Politécnico de Leiria - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais	<a href="mailto:ipleiria@ipleiria.pt">ipleiria@ipleiria.pt</a>
Instituto Politécnico de Leiria - Escola Superior de Saúde	<a href="mailto:ipleiria@ipleiria.pt">ipleiria@ipleiria.pt</a>
Instituto Politécnico de Leiria - Escola Superior de Tecnologia e Gestão	<a href="mailto:ipleiria@ipleiria.pt">ipleiria@ipleiria.pt</a>
Instituto Politécnico de Leiria - Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar	<a href="mailto:ipleiria@ipleiria.pt">ipleiria@ipleiria.pt</a>
Instituto Politécnico de Lisboa	geral@sc.ipl.pt
Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Comunicação Social	<a href="mailto:geral@sc.ipl.pt">geral@sc.ipl.pt</a>
Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Dança	<a href="mailto:geral@sc.ipl.pt">geral@sc.ipl.pt</a>
Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Educação	<a href="mailto:geral@sc.ipl.pt">geral@sc.ipl.pt</a>
Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Música	<a href="mailto:geral@sc.ipl.pt">geral@sc.ipl.pt</a>
Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Teatro e Cinema	geral@sc.ipl.pt

Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa	<a href="mailto:geral@sc.ipl.pt">geral@sc.ipl.pt</a>
Instituto Politécnico de Lisboa - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa	<a href="mailto:geral@sc.ipl.pt">geral@sc.ipl.pt</a>
Instituto Politécnico de Lisboa - Instituto Superior de Engenharia de Lisboa	geral@sc.ipl.pt
Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior Agrária de Elvas	<a href="mailto:geral@ipportalegre.pt">geral@ipportalegre.pt</a>
Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais	<a href="mailto:geral@ipportalegre.pt">geral@ipportalegre.pt</a>
Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Saúde	<a href="mailto:geral@ipportalegre.pt">geral@ipportalegre.pt</a>
Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Tecnologia e Gestão	<a href="mailto:geral@ipportalegre.pt">geral@ipportalegre.pt</a>
Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Educação	ipp@ipp.pt
Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Hotelaria e Turismo	ipp@ipp.pt
Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Media Artes e Design	ipp@ipp.pt
Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Música e Artes do Espectáculo	x
Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Saúde	<a href="mailto:ipp@ipp.pt">ipp@ipp.pt</a>
Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Tecnologia e Gestão	<a href="mailto:ipp@ipp.pt">ipp@ipp.pt</a>
Instituto Politécnico do Porto - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto	<a href="mailto:ipp@ipp.pt">ipp@ipp.pt</a>
Instituto Politécnico do Porto - Instituto Superior de Engenharia do Porto	ipp@ipp.pt
Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior Agrária de Santarém	secretariado@ipsantarem.pt
Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Desporto de Rio Maior	<a href="mailto:secretariado@ipsantarem.pt">secretariado@ipsantarem.pt</a>
Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação de Santarém	<a href="mailto:secretariado@ipsantarem.pt">secretariado@ipsantarem.pt</a>
Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém	<a href="mailto:secretariado@ipsantarem.pt">secretariado@ipsantarem.pt</a>
Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Saúde de Santarém	secretariado@ipsantarem.pt
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Ciências Empresariais	secretariado.presidencia@ips.pt
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Educação	<a href="mailto:secretariado.presidencia@ips.pt">secretariado.presidencia@ips.pt</a>
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde	<a href="mailto:secretariado.presidencia@ips.pt">secretariado.presidencia@ips.pt</a>
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Tecnologia do Barreiro	<a href="mailto:secretariado.presidencia@ips.pt">secretariado.presidencia@ips.pt</a>
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Tecnologia de Setúbal	<a href="mailto:secretariado.presidencia@ips.pt">secretariado.presidencia@ips.pt</a>
Instituto Politécnico de Tomar - Escola Superior de Gestão de Tomar	<a href="mailto:sec-presidencia@ipt.pt">sec-presidencia@ipt.pt</a>
Instituto Politécnico de Tomar - Escola Superior de Tecnologia de Abrantes	<a href="mailto:sec-presidencia@ipt.pt">sec-presidencia@ipt.pt</a>
Instituto Politécnico de Tomar - Escola Superior de Tecnologia de Tomar	sec-presidencia@ipt.pt
Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior Agrária	geral@ipvc.pt
Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Ciências Empresariais	<a href="mailto:geral@ipvc.pt">geral@ipvc.pt</a>
Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Desporto e Lazer	<a href="mailto:geral@ipvc.pt">geral@ipvc.pt</a>
Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Educação	<a href="mailto:geral@ipvc.pt">geral@ipvc.pt</a>
Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Saúde	<a href="mailto:geral@ipvc.pt">geral@ipvc.pt</a>
Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Tecnologia e Gestão	geral@ipvc.pt
Instituto Politécnico de Viseu - Escola Superior Agrária de Viseu	ipv@pres.ipv.pt
Instituto Politécnico de Viseu - Escola Superior de Educação de Viseu	<a href="mailto:ipv@pres.ipv.pt">ipv@pres.ipv.pt</a>

Instituto Politécnico de Viseu - Escola Superior de Saúde de Viseu	<a href="mailto:ipv@pres.ipv.pt">ipv@pres.ipv.pt</a>
Instituto Politécnico de Viseu - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Lamego	<a href="mailto:ipv@pres.ipv.pt">ipv@pres.ipv.pt</a>
Instituto Politécnico de Viseu - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu	<a href="mailto:ipv@pres.ipv.pt">ipv@pres.ipv.pt</a>
Universidade dos Açores - Escola Superior de Saúde - Angra do Heroísmo	reitor@uac.pt
Universidade dos Açores - Escola Superior de Saúde - Ponta Delgada	reitor@uac.pt
Universidade do Algarve - Escola Superior de Educação e Comunicação	reitor@ualg.pt <a href="mailto:info@ualg.pt">info@ualg.pt</a>
Universidade do Algarve - Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo	reitor@ualg.pt <a href="mailto:info@ualg.pt">info@ualg.pt</a>
Universidade do Algarve - Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo (Portimão)	reitor@ualg.pt <a href="mailto:info@ualg.pt">info@ualg.pt</a>
Universidade do Algarve - Escola Superior de Saúde	reitor@ualg.pt <a href="mailto:info@ualg.pt">info@ualg.pt</a>
Universidade do Algarve - Instituto Superior de Engenharia	reitor@ualg.pt <a href="mailto:info@ualg.pt">info@ualg.pt</a>
Universidade de Aveiro - Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologia da Produção de Aveiro-Norte	reitoria@ua.pt
Universidade de Aveiro - Escola Superior de Saúde de Aveiro	<a href="mailto:reitoria@ua.pt">reitoria@ua.pt</a>
Universidade de Aveiro - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda	<a href="mailto:reitoria@ua.pt">reitoria@ua.pt</a>
Universidade de Aveiro - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Aveiro	<a href="mailto:reitoria@ua.pt">reitoria@ua.pt</a>
Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus	uevora@uevora.pt
Universidade da Madeira - Escola Superior de Saúde	gabinetedoreitor@uma.pt
Universidade da Madeira - Escola Superior de Tecnologias e Gestão	gabinetedoreitor@uma.pt
Universidade do Minho - Escola Superior de Enfermagem	gcii@reitoria.uminho.pt <a href="mailto:sec-lleite@reitoria.uminho.pt">sec-lleite@reitoria.uminho.pt</a>
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - Escola Superior de Saúde	reitoria@utad.pt
<b>Ensino Superior Público Militar</b>	
Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna	esp@esp.pt
Instituto Universitário Militar - Academia da Força Aérea	<a href="mailto:comando@ium.pt">comando@ium.pt</a>
Instituto Universitário Militar - Academia Militar	comando@ium.pt
Instituto Universitário Militar - Escola Naval	comando@ium.pt
<b>Ensino Superior Público Militar</b>	

Escola Superior Artística do Porto	<a href="mailto:geral@esap.pt">geral@esap.pt</a>
Escola Universitária Vasco da Gama	<a href="mailto:geral@euvg.pt">geral@euvg.pt</a>
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares de Almada	<a href="mailto:dir.iseit@almada.ipiaget.pt">dir.iseit@almada.ipiaget.pt</a>
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares de Viseu	<a href="mailto:dir.iseit@viseu.ipiaget.pt">dir.iseit@viseu.ipiaget.pt</a>
Instituto Superior de Gestão	<a href="mailto:informacoes@isg.pt">informacoes@isg.pt</a>
Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes	<a href="mailto:info@ismat.pt">info@ismat.pt</a>
Instituto Superior Miguel Torga	<a href="mailto:ismt@ismt.pt">ismt@ismt.pt</a>
Instituto Superior de Serviço Social do Porto	<a href="mailto:isspp@isspp.pt">isspp@isspp.pt</a>
Instituto Universitário de Ciências da Saúde	<a href="mailto:info@cespu.pt">info@cespu.pt</a>
Instituto Universitário Egas Moniz	<a href="mailto:iscsem@egasmoniz.edu.pt">iscsem@egasmoniz.edu.pt</a>
Instituto Universitário da Maia	<a href="mailto:info@ismai.pt">info@ismai.pt</a>
ISPA - Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida	<a href="mailto:info@ispa.pt">info@ispa.pt</a>
Universidade Autónoma de Lisboa Luís de Camões	<a href="mailto:callcenter@universidade-autonoma.pt">callcenter@universidade-autonoma.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Centro Regional das Beiras	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Escola das Artes	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Escola Superior de Biotecnologia	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Ciências Humanas	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Direito	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Direito (Porto)	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Economia e Gestão	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Educação e Psicologia	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Teologia	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Teologia (Braga)	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Teologia (Porto)	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Instituto de Estudos Políticos	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Europeia	<a href="mailto:elpme@europeia.pt">elpme@europeia.pt</a>
Universidade Fernando Pessoa	<a href="mailto:geral@ufp.edu.pt">geral@ufp.edu.pt</a>
Universidade Lusíada	<a href="mailto:info@lis.ulusiada.pt">info@lis.ulusiada.pt</a>
Universidade Lusíada - Norte – Porto	<a href="mailto:info@lis.ulusiada.pt">info@lis.ulusiada.pt</a>
Universidade Lusíada - Norte - Vila Nova de Famalicão	<a href="mailto:info@lis.ulusiada.pt">info@lis.ulusiada.pt</a>
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias	<a href="mailto:info@ulusofona.pt">info@ulusofona.pt</a>
Universidade Lusófona do Porto	<a href="mailto:info@ulp.pt">info@ulp.pt</a>

**Ensino Superior Privado Politécnico**

Academia Nacional Superior de Orquestra	<a href="mailto:metropolitana@metropolitana.pt">metropolitana@metropolitana.pt</a>
Atlântica - Esc. Univ. de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia	X
CESPU - Instituto Politécnico de Saúde do Norte - Escola Superior de Saúde do Vale do Ave	<a href="mailto:dir.ipsn@cespu.pt">dir.ipsn@cespu.pt</a>
CESPU - Instituto Politécnico de Saúde do Norte - Escola Superior de Saúde do Vale do Sousa	<a href="mailto:dir.ipsn@cespu.pt">dir.ipsn@cespu.pt</a>
Escola Superior de Artes e Design	<a href="mailto:esad@esad.pt">esad@esad.pt</a> <a href="mailto:info@esad.pt">info@esad.pt</a>
Escola Superior de Atividades Imobiliárias	<a href="mailto:esai@esai.pt">esai@esai.pt</a>
Escola Superior de Educação de Fafe	<a href="mailto:geral@iesfafe.pt">geral@iesfafe.pt</a>
Escola Superior de Educação de João de Deus	<a href="mailto:ese@escolasjoaodeus.pt">ese@escolasjoaodeus.pt</a>
Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti	<a href="mailto:secretaria@esepf.pt">secretaria@esepf.pt</a>
Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich	<a href="mailto:esei.mu@mail.telepac.pt">esei.mu@mail.telepac.pt</a>
Escola Superior de Enfermagem Dr. José Timóteo Montalvão Machado	X
Escola Superior de Enfermagem São Francisco das Misericórdias	<a href="mailto:esesfm@esesfm.pt">esesfm@esesfm.pt</a>
Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny	<a href="mailto:geral@esesjcluny.pt">geral@esesjcluny.pt</a>
Escola Superior de Negócios Atlântico	<a href="mailto:info@iesf.pt">info@iesf.pt</a>
Escola Superior de Saúde do Alcoitão	<a href="mailto:geral@essa.pt">geral@essa.pt</a>
Escola Superior de Saúde Atlântica	<a href="mailto:geral@uatlantica.pt">geral@uatlantica.pt</a>
Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa	<a href="mailto:secretaria@esscvp.com">secretaria@esscvp.com</a>
Escola Superior de Saúde Egas Moniz	<a href="mailto:essem@egasmoniz.edu.pt">essem@egasmoniz.edu.pt</a>
Escola Superior de Saúde Jean Piaget – Algarve	X
Escola Superior de Saúde Jean Piaget de Vila Nova de Gaia	<a href="mailto:dir.ess@gaia.ipiaget.pt">dir.ess@gaia.ipiaget.pt</a>
Escola Superior de Saúde Jean Piaget de Viseu	<a href="mailto:dir.ess@viseu.ipiaget.pt">dir.ess@viseu.ipiaget.pt</a>
Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa	<a href="mailto:secretaria@esenfcvpoa.eu">secretaria@esenfcvpoa.eu</a>
Escola Superior de Saúde de Santa Maria	<a href="mailto:geral@esenfsm.pt">geral@esenfsm.pt</a>
Escola Superior de Tecnologia e Gestão Jean Piaget	<a href="mailto:ipjps@almada.ipiaget.pt">ipjps@almada.ipiaget.pt</a>
Escola Superior de Tecnologias de Fafe	<a href="mailto:geral@iesfafe.pt">geral@iesfafe.pt</a>
Instituto Politécnico da Lusofonia - Escola Superior de Ciências da Administração	<a href="mailto:info@ipluso.pt">info@ipluso.pt</a>
Instituto Politécnico da Lusofonia - Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches	<a href="mailto:info@ipluso.pt">info@ipluso.pt</a>
Instituto Politécnico da Maia - Escola Superior de Ciências Sociais, Educação e Desporto	<a href="mailto:info@ismai.pt">info@ismai.pt</a>
Instituto Politécnico da Maia - Escola Superior de Tecnologia e Gestão	<a href="mailto:info@ismai.pt">info@ismai.pt</a>
Instituto Português de Administração de Marketing de Lisboa	<a href="mailto:ipam@ipam.pt">ipam@ipam.pt</a>
Instituto Português de Administração de Marketing do Porto	<a href="mailto:ipam@ipam.pt">ipam@ipam.pt</a>
Instituto Superior de Administração e Gestão	<a href="mailto:isag@isag.pt">isag@isag.pt</a>

Instituto Superior de Administração e Línguas	<a href="mailto:isal@isal.pt">isal@isal.pt</a>
Instituto Superior de Ciências Educativas	<a href="mailto:geral@isce.pt">geral@isce.pt</a>
Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro	<a href="mailto:geral@iscedouro.pt">geral@iscedouro.pt</a>
Instituto Superior de Ciências Empresariais e do Turismo	<a href="mailto:iscet@iscet.pt">iscet@iscet.pt</a>
Instituto Superior de Ciências da Informação e da Administração	<a href="mailto:geral@iscia.edu.pt">geral@iscia.edu.pt</a>
Instituto Superior D. Dinis	<a href="mailto:info@isdom.pt">info@isdom.pt</a>
Instituto Superior de Entre Douro e Vouga	<a href="mailto:direccao@isvouga.pt">direccao@isvouga.pt</a>
Instituto Superior Politécnico Gaya - Escola Superior de Ciência e Tecnologia	<a href="mailto:info@ispgaya.pt">info@ispgaya.pt</a>
Instituto Superior Politécnico Gaya - Escola Superior de Desenvolvimento Social e Comunitário	<a href="mailto:info@ispgaya.pt">info@ispgaya.pt</a>
Instituto Superior de Tecnologias Avançadas de Lisboa	<a href="mailto:secretaria@istec.pt">secretaria@istec.pt</a>
Instituto Superior de Tecnologias Avançadas de Lisboa (Porto)	<a href="mailto:secretaria-porto@istec.pt">secretaria-porto@istec.pt</a>
ISAVE - Instituto Superior de Saúde	<a href="mailto:geral@isave.pt">geral@isave.pt</a>
ISEC Lisboa - Instituto Superior de Educação e Ciências	<a href="mailto:info@isec.universitas.pt">info@isec.universitas.pt</a>
ISLA - Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia - Escola Superior de Gestão	<a href="mailto:info@islagaia.pt">info@islagaia.pt</a>
ISLA - Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia - Escola Superior de Tecnologia	<a href="mailto:info@islagaia.pt">info@islagaia.pt</a>
ISLA - Instituto Superior de Gestão e Administração de Leiria	<a href="mailto:info@islagaia.pt">info@islagaia.pt</a>
ISLA - Instituto Superior de Gestão e Administração de Santarém	<a href="mailto:info@islagaia.pt">info@islagaia.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Escola Superior Politécnica de Saúde (Lisboa)	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Católica Portuguesa - Escola Superior Politécnica de Saúde (Porto)	<a href="mailto:info@reitoria.ucp.pt">info@reitoria.ucp.pt</a>
Universidade Fernando Pessoa - Escola Superior de Saúde	<a href="mailto:geral@ufp.edu.pt">geral@ufp.edu.pt</a>

## Anexo C - Questionário

### Consumo de Alimentos Funcionais em Portugal

#### TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O presente estudo está a ser realizado sob a égide do Instituto Universitário da Maia – ISMAI, com a colaboração do LEPABE/Faculdade da Engenharia da Universidade do Porto, no âmbito da dissertação de mestrado da Dra. Inês Andrade, sob orientação da Prof. Doutora Paula Moutinho (ISMAI-UNICES) e da Prof. Doutora Ângela C. Macedo (ISMAI-UNICES/LEPABE-FEUP).

Convidamo-lo(a) a participar na pesquisa intitulada: “Percepções, atitudes e comportamentos da comunidade académica face aos alimentos funcionais”.

Ao responder a este questionário, solicitamos que assinale a resposta que julgar mais correta ou apropriada em relação a cada uma das perguntas. Note que não existem respostas certas ou erradas e a informação fornecida é estritamente confidencial e anónima, quer em relação aos/às participantes, quer em relação às instituições, sendo tratada exclusivamente para fins científicos.

Para participar no presente estudo deverá estudar ou exercer funções numa instituição do Ensino Superior. Existem 21 perguntas neste inquérito que demorarão cerca de 10 minutos a serem respondidas. O sucesso deste estudo depende muito da sua colaboração, que desde já agradecemos.

Se pretender informações sobre os resultados gerais do estudo, ou para qualquer assunto relacionado com este inquérito, contacte [a030519@ismai.pt](mailto:a030519@ismai.pt).

#### A note on privacy

Este inquérito é anónimo.

O registo das respostas ao inquérito não contém qualquer informação sobre a sua identidade, excepto se alguma pergunta do inquérito solicitar alguma identificação e a fornecer. Se usou um código para aceder a este inquérito este código não será guardado junto com as suas respostas. O código é gerido numa base de dados separada e apenas é utilizado pelo programa para registar que concluiu o inquérito. Não há forma de relacionar os códigos dos convidados a participar no inquérito com as respostas dadas.



Declaro que estudo ou exerço funções numa instituição do Ensino Superior, e que consinto participar de forma livre e voluntária na investigação acima referida. Fui informado/a e compreendo os objetivos deste estudo, sabendo que a minha contribuição é totalmente anónima e confidencial, não tendo qualquer custo ou risco para mim.

Declaro que li e compreendi o consentimento informado e que autorizo o tratamento dos dados disponibilizados através das minhas respostas para fins exclusivamente científicos.

- SIM, concordo em participar no estudo.
- NÃO, não concordo em participar no estudo.

1. Quais são as suas atitudes principais no que diz respeito à manutenção da sua saúde? Selecione três respostas por ordem de importância.

As suas escolhas

A sua classificação

Manter uma alimentação saudável	
Praticar exercício físico	
Descansar o suficiente	
Ir regularmente ao médico	
Examinar o corpo	
Fazer um check-up / exames médicos de rotina	

👉 Faça duplo clique ou arraste cada item da lista da esquerda para a lista da direita. VERIFIQUE que o item com uma ordem MAIS ELEVADA fica no TOPO À DIREITA e progressivamente os itens com a ordem menos elevada.

✳ 2. Sabe o que é um alimento funcional?

Sim

Não

✳ 2.1 Um alimento funcional, natural ou processado, é um alimento:

	Concordo	Não Concordo
Que contém componentes biologicamente ativos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Que melhora a saúde e/ou reduz o risco de doença, para além do seu contributo nutricional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Que deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### LEIA COM ATENÇÃO!

Um **alimento funcional**, natural ou processado, é um alimento que contém componentes biologicamente ativos; que melhora a saúde e/ou reduz o risco de doença, para além do seu contributo nutricional; e que deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis.

Exemplos: iogurtes para a regulação do trânsito intestinal ou para a redução de colesterol, leite enriquecido em cálcio, cereais ricos em fibras, entre outros.

✳ 3. Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

- Nunca
- Raramente
- Mensalmente
- Semanalmente
- Diariamente

4. De acordo com a sua opinião, identifique por ordem de importância três alimentos funcionais.

As suas escolhas

Frutas e legumes
Peixe e produtos da pesca
Laticínios
Ervas/Especiarias
Cereais integrais
Carne e derivados
Chá
Frutos oleaginosos (nozes, avelãs, amêndoas, amendoins, etc)
Gorduras vegetais

A sua classificação

--

🔗 Faça duplo clique ou arraste cada item da lista da esquerda para a lista da direita. VERIFIQUE que o item com uma ordem MAIS ELEVADA fica no TOPO À DIREITA e progressivamente os itens com a ordem menos elevada.

5. Os alimentos funcionais, naturais ou processados, podem incluir compostos como:

- Fibra
- Ómega 3
- Probióticos/prebióticos
- Nutrientes com propriedades antioxidantes
- Cálcio
- Vitaminas
- Outro (indique quais):

6. Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?

- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> Nenhuma   |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> Outro (indique quais): <input type="text"/>   |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |  |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |  |

7. Em que refeições consome este tipo de alimentos?

- Pequeno-almoço
- Lanche da manhã
- Almoço
- Lanche da tarde
- Jantar
- Ceia

8. Quando consome um alimento verifica se tem características funcionais?

- Nunca
- Raramente
- Frequentemente
- Sempre

9. Identifique, por ordem de importância, três fatores que o influenciam no consumo de um alimento funcional.

As suas escolhas

Benefício para a saúde
Informação no rótulo
Marca
Publicidade e marketing que rodeia o produto
Sugestão de amigos/familiares
Estar em forma
Estar na moda

A sua classificação

--

❖ Faça duplo clique ou arraste cada item da lista da esquerda para a lista da direita. VERIFIQUE que o item com uma ordem MAIS ELEVADA fica no TOPO À DIREITA e progressivamente os itens com a ordem menos elevada.

10. Em que medida concorda ou discorda com as seguintes afirmações? Selecione para cada uma das afirmações uma opção em que 1 é discordo totalmente e 5 concordo plenamente.

	1	2	3	4	5
Os alimentos funcionais podem reparar os danos causados por uma alimentação pouco saudável.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais causam os benefícios de saúde referidos na publicidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais podem ter efeitos indesejáveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais são inúteis para uma pessoa saudável.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais em excesso são prejudiciais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É seguro utilizar alimentos funcionais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais são desnecessários.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais são apenas para crianças, idosos, grávidas ou doentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu procuro ativamente informação sobre alimentos funcionais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais têm melhor qualidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais não substituem uma alimentação saudável, mas devem ser consumidos como parte de uma alimentação variada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais são uma farsa total.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A segurança dos alimentos funcionais está bem estudada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais são uma moda que vai passar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais são fáceis de encontrar nas lojas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alimentos funcionais têm um impacto significativo sobre a minha saúde/bem-estar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acredito no efeito dos alimentos funcionais se um técnico de saúde (médico, nutricionista, etc.) me recomendar o produto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os únicos alimentos funcionais são aqueles cujos rótulos alegam benefícios de saúde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

✳ 11. Quando pensa em alimentos funcionais há barreiras que pode percecionar. Selecione para cada uma das afirmações uma opção em que 1 é discordo totalmente e 5 concordo plenamente.

	1	2	3	4	5
Preço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sabor/cheiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aspeto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidade/conveniência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desconhecimento de quanto consumir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incerteza de como preparar os alimentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

✳ 12. Idade.

✳ 13. Sexo.

- Feminino  
 Masculino  
 Prefiro não dizer

✳ 14. Altura (em centímetros).

✳ 15. Peso (em Kg).

✳ 16. Qual a sua atividade predominante?

- Estudante       Docente       Investigador       Outro

✳ 17. Grau académico que se encontra a frequentar.

- Licenciatura       Mestrado       Doutoramento       Curso não conferente de grau académico (por ex. CTeSP, Pós-graduação, etc)

\* 17. Grau académico mais elevado.

- Licenciatura  Mestrado  Doutoramento

\* 17. Grau académico mais elevado.

- 1º ciclo  Licenciatura  
 2º ciclo  Mestrado  
 3º ciclo  Doutoramento  
 Ensino Secundário

\* 18. Área científica do grau académico mais elevado.

- Agricultura  Educação  
 Artes e Humanidades  Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção  
 Ciências Sociais, Comércio e Direito  Saúde e Proteção Social  
 Ciências, Matemática e Informática  Serviços

\* 19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.

- Agricultura, silvicultura e pescas - outros programas  Pescas  
 Ciências veterinárias  Produção agrícola e animal  
 Floricultura e jardinagem  Silvicultura e caça

\* 18. Área científica do grau académico mais elevado.

- Agricultura  Educação  
 Artes e Humanidades  Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção  
 Ciências Sociais, Comércio e Direito  Saúde e Proteção Social  
 Ciências, Matemática e Informática  Serviços

\* 19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.

- Artes - outros programas  Filosofia e ética  
 Artes do espectáculo  História e arqueologia  
 Artesanato  Humanidades  
 Áudio-visuais e produção dos média  Língua e literatura materna  
 Belas-artes  Línguas e literaturas estrangeiras  
 Design  Religião e teologia

\*  
18. Área científica do grau académico mais elevado.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> Agricultura                                     | <input type="radio"/> Educação  |
| <input type="radio"/> Artes e Humanidades                             | <input type="radio"/> Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção |
| <input checked="" type="radio"/> Ciências Sociais, Comércio e Direito | <input type="radio"/> Saúde e Proteção Social                             |
| <input type="radio"/> Ciências, Matemática e Informática              | <input type="radio"/> Serviços  |

\* 19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> Biblioteconomia, arquivo e documentação                                     | <input type="radio"/> Enquadramento na organização/empresa  |
| <input type="radio"/> Ciência política e cidadania  | <input type="radio"/> Finanças, banca e seguros   |
| <input type="radio"/> Ciências empresariais - programas não classificados noutra área de formação | <input type="radio"/> Gestão e administração  |
| <input type="radio"/> Ciências sociais e do comportamento   | <input type="radio"/> Informação e jornalismo - programas não classificados noutra área de formação |
| <input type="radio"/> Ciências sociais e do comportamento - outros programas                      | <input type="radio"/> Jornalismo e reportagem   |
| <input type="radio"/> Comércio  | <input type="radio"/> Marketing e publicidade   |
| <input type="radio"/> Contabilidade e fiscalidade   | <input type="radio"/> Psicologia  |
| <input type="radio"/> Direito   | <input type="radio"/> Secretariado e trabalho administrativo  |
| <input type="radio"/> Economia  | <input type="radio"/> Sociologia e outros estudos   |

\*  
18. Área científica do grau académico mais elevado.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> Agricultura                                   | <input type="radio"/> Educação  |
| <input type="radio"/> Artes e Humanidades                           | <input type="radio"/> Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção |
| <input type="radio"/> Ciências Sociais, Comércio e Direito          | <input type="radio"/> Saúde e Proteção Social                             |
| <input checked="" type="radio"/> Ciências, Matemática e Informática | <input type="radio"/> Serviços  |

\* 19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> Biologia e bioquímica               | <input type="radio"/> Estatística                                 |
| <input type="radio"/> Ciências da terra                   | <input type="radio"/> Física                                      |
| <input type="radio"/> Ciências da vida                    | <input type="radio"/> Informática - outros programas              |
| <input type="radio"/> Ciências da vida - outros programas | <input type="radio"/> Informática na óptica do utilizador         |
| <input type="radio"/> Ciências do ambiente                | <input type="radio"/> Matemática                                  |
| <input type="radio"/> Ciências físicas                    | <input type="radio"/> Matemática e estatística - outros programas |
| <input type="radio"/> Ciências físicas - outros programas | <input type="radio"/> Química                                     |
| <input type="radio"/> Ciências informáticas               |   |

**18. Área científica do grau académico mais elevado.**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Agricultura                          | <input checked="" type="radio"/> Educação                                 |
| <input type="radio"/> Artes e Humanidades                  | <input type="radio"/> Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção |
| <input type="radio"/> Ciências Sociais, Comércio e Direito | <input type="radio"/> Saúde e Proteção Social                             |
| <input type="radio"/> Ciências, Matemática e Informática   | <input type="radio"/> Serviços  |

**19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Ciências da educação                                       | <input type="radio"/> Formação de professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)  |
| <input type="radio"/> Formação de educadores de infância                         | <input type="radio"/> Formação de professores e formadores de áreas tecnológicas |
| <input type="radio"/> Formação de professores de áreas disciplinares específicas | <input type="radio"/> Formação de professores/formadores e ciências da educação  |

**18. Área científica do grau académico mais elevado.**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Agricultura                          | <input type="radio"/> Educação   |
| <input type="radio"/> Artes e Humanidades                  | <input checked="" type="radio"/> Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção |
| <input type="radio"/> Ciências Sociais, Comércio e Direito | <input type="radio"/> Saúde e Proteção Social  |
| <input type="radio"/> Ciências, Matemática e Informática   | <input type="radio"/> Serviços   |

**19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Arquitectura e construção                      | <input type="radio"/> Indústrias alimentares  |
| <input type="radio"/> Arquitectura e construção - outros programas   | <input type="radio"/> Indústrias do têxtil, vestuário, calçado e couro                            |
| <input type="radio"/> Arquitectura e urbanismo                       | <input type="radio"/> Indústrias extractivas  |
| <input type="radio"/> Construção civil e engenharia civil            | <input type="radio"/> Indústrias transformadoras - outros programas                               |
| <input type="radio"/> Construção e reparação de veículos a motor     | <input type="radio"/> Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros) |
| <input type="radio"/> Electricidade e energia                        | <input type="radio"/> Metalurgia e metalomecânica   |
| <input type="radio"/> Electrónica e automação                        | <input type="radio"/> Tecnologia dos processos químicos   |
| <input type="radio"/> Engenharia e técnicas afins - outros programas |   |

**18. Área científica do grau académico mais elevado.**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Agricultura                          | <input type="radio"/> Educação  |
| <input type="radio"/> Artes e Humanidades                  | <input type="radio"/> Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção |
| <input type="radio"/> Ciências Sociais, Comércio e Direito | <input checked="" type="radio"/> Saúde e Proteção Social                  |
| <input type="radio"/> Ciências, Matemática e Informática   | <input type="radio"/> Serviços  |

✳ 19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Ciências dentárias       | <input type="radio"/> Serviços de apoio a crianças e jovens    |
| <input type="radio"/> Ciências farmacêuticas   | <input type="radio"/> Serviços sociais - outros programas      |
| <input type="radio"/> Enfermagem               | <input type="radio"/> Tecnologias de diagnóstico e terapêutica |
| <input type="radio"/> Medicina                 | <input type="radio"/> Terapia e reabilitação                   |
| <input type="radio"/> Saúde - outros programas | <input type="radio"/> Trabalho social e orientação             |

✳ 18. Área científica do grau académico mais elevado.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Agricultura                          | <input type="radio"/> Educação  |
| <input type="radio"/> Artes e Humanidades                  | <input type="radio"/> Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção |
| <input type="radio"/> Ciências Sociais, Comércio e Direito | <input type="radio"/> Saúde e Proteção Social                             |
| <input type="radio"/> Ciências, Matemática e Informática   | <input checked="" type="radio"/> Serviços                                 |

✳ 19. Sub-área científica do grau académico mais elevado.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Ambientes naturais e vida selvagem       | <input type="radio"/> Serviços de saúde pública                |
| <input type="radio"/> Cuidados de beleza                       | <input type="radio"/> Serviços de segurança - outros programas |
| <input type="radio"/> Desporto                                 | <input type="radio"/> Serviços de transporte                   |
| <input type="radio"/> Hotelaria e restauração                  | <input type="radio"/> Serviços domésticos                      |
| <input type="radio"/> Protecção de pessoas e bens              | <input type="radio"/> Serviços pessoais - outros programas     |
| <input type="radio"/> Protecção do ambiente - outros programas | <input type="radio"/> Tecnologia de protecção do ambiente      |
| <input type="radio"/> Segurança e higiene no trabalho          | <input type="radio"/> Turismo e lazer                          |
| <input type="radio"/> Segurança militar                        |  |

✳ 20. Tipo de Instituição de Ensino Superior que frequenta/exerce funções (Predominante).

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> Ensino Público | <input type="radio"/> Ensino Privado |
|--------------------------------------|--------------------------------------|

✳ 21. Distrito onde se insere a Universidade/Faculdade que frequenta/exerce funções.

Por favor, seleccione...

COMENTÁRIOS FINAIS

Se desejar, escreva neste espaço os comentários que considere relevantes.

**Anexo D - Classificação da idade de acordo com o grau académico e com a atividade desempenhada**

		Curso			
		Secundário	sem grau	Licenciatura	Mestrado
ESTUDANTES	N	10	622	174	32
	min-MAX	18-15	18-56	18-56	23-53
	Mediana	20,00	21,00	24,00	28,00
	Média	20,20	22,17	26,15	31,28
	Desvio padrão	1,99	5,81	7,04	8,66
DOCENTES	N	26	52	148	
	min-MAX	22-64	28-72	23-73	
	Mediana	47,50	47,50	52,00	
	Média	46,92	47,44	51,32	
	Desvio padrão	9,83	10,42	8,75	
INVESTIGADORES	N	2	39	58	
	min-MAX	23-27	23-56	28-72	
	Mediana	25,00	29,00	39,00	
	Média	25,00	33,03	40,62	
	Desvio padrão	2,83	8,61	8,27	
OUTROS	N	28	64	52	21
	min-MAX	26-59	21-67	25-66	33-70
	Mediana	41,50	43,00	43,00	48,00
	Média	43,29	42,22	42,67	46,52
	Desvio padrão	9,17	10,92	10,15	9,11

**Anexo E - Classificação dos participantes quanto ao distrito e tipo de instituição que frequenta/exerce funções**

%	Região	Distrito	Ensino		Total
			Público	Privado	
NORTE	Aveiro	10,9	0,2	46,3	
	Braga	0,2	3,2		
	Bragança	0,2	0,1		
	Porto	2,6	24,2		
	Viana do Castelo	1,2	0		
	Vila Real	0,1	0		
	Viseu	3,2	0,2		
	<b>Total</b>	<b>18,4</b>	<b>27,9</b>		
CENTRO	Castelo Branco	2,1	0	7,6	
	Coimbra	1,9	0,1		
	Guarda	0,2	0		
	Leiria	1,3	0,9		
	Portalegre	1,1	0		
	<b>Total</b>	<b>6,6</b>	<b>1</b>		
LISBOA E VALE DO TEJO	Lisboa	12,7	6,3	28,5	
	Santarém	5,9	0,1		
	Setúbal	1,2	2,3		
	<b>Total</b>	<b>19,8</b>	<b>8,7</b>		
ALENTEJO	Évora	0,8	0	0,8	
	<b>Total</b>	<b>0,8</b>	<b>0</b>		
ALGARVE	Beja	0,1	0	7,1	
	Faro	5,0	2,0		
	<b>Total</b>	<b>5,1</b>	<b>2,0</b>		
AUTÓNOMAS	Açores	8,1	0	9,8	
	Madeira	0,1	1,6		
	<b>Total</b>	<b>8,2</b>	<b>1,6</b>		

## Anexo F - Subáreas científicas

### Sub-área científica no qual se insere o curso que está a frequentar/do grau académico mais elevado

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Agricultura, silvicultura e pescas - outros programas	8	,6	,6	,6
	Ciências veterinárias	7	,5	,5	1,2
	Floricultura e jardinagem	1	,1	,1	1,2
	Pescas	1	,1	,1	1,3
	Produção agrícola e animal	14	1,1	1,1	2,4
	Belas-artes	10	,8	,8	3,2
	História e arqueologia	26	2,0	2,0	5,2
	Design	56	4,2	4,3	9,5
	Áudio-visuais e produção dos media	18	1,4	1,4	10,9
	Artes - outros programas	21	1,6	1,6	12,5
	Artes do espectáculo	3	,2	,2	12,8
	Línguas e literaturas estrangeiras	10	,8	,8	13,5
	Língua e literatura materna	4	,3	,3	13,9
	Humanidades	10	,8	,8	14,6
	Filosofia e ética	3	,2	,2	14,9
	Biblioteconomia, arquivo e documentação	3	,2	,2	15,1
	Ciência política e cidadania	3	,2	,2	15,3
	Ciências sociais e do comportamento	26	2,0	2,0	17,3

Ciências empresariais - programas não classificados noutra área de formação	10	,8	,8	18,1
Ciências sociais e do comportamento - outros programas	13	1,0	1,0	19,1
Comércio	1	,1	,1	19,2
Contabilidade e fiscalidade	19	1,4	1,5	20,7
Direito	21	1,6	1,6	22,3
Economia	4	,3	,3	22,6
Enquadramento na organização/empresa	3	,2	,2	22,8
Finanças, banca e seguros	5	,4	,4	23,2
Gestão e administração	85	6,4	6,6	29,8
Informação e jornalismo - programas não classificados noutra área de formação	7	,5	,5	30,3
Jornalismo e reportagem	5	,4	,4	30,7
Marketing e publicidade	23	1,7	1,8	32,5
Psicologia	56	4,2	4,3	36,8
Secretariado e trabalho administrativo	1	,1	,1	36,9
Sociologia e outros estudos	21	1,6	1,6	38,5
Biologia e bioquímica	69	5,2	5,3	43,9
Ciências da terra	10	,8	,8	44,7
Ciências da vida	30	2,3	2,3	47,0
Ciências da vida - outros programas	9	,7	,7	47,7
Ciências do ambiente	22	1,7	1,7	49,4
Ciências físicas	5	,4	,4	49,8
Ciências físicas - outros programas	1	,1	,1	49,8
Ciências informáticas	6	,5	,5	50,3
Estatística	6	,5	,5	50,8
Física	7	,5	,5	51,3
Informática - outros programas	16	1,2	1,2	52,6
Matemática	8	,6	,6	53,2
Matemática e estatística - outros programas	4	,3	,3	53,5
Química	11	,8	,9	54,3
Ciências da educação	34	2,6	2,6	57,0
Formação de educadores de infância	21	1,6	1,6	58,6

Formação de professores de áreas disciplinares específicas	6	,5	,5	59,1
Formação de professores do ensino básico (1.º e 2.º ciclos)	12	,9	,9	60,0
Formação de professores e formadores de áreas tecnológicas	1	,1	,1	60,1
Formação de professores/formadores e ciências da educação	11	,8	,9	60,9
Arquitectura e construção	4	,3	,3	61,2
Arquitectura e urbanismo	5	,4	,4	61,6
Construção civil e engenharia civil	9	,7	,7	62,3
Electricidade e energia	8	,6	,6	62,9
Electrónica e automação	10	,8	,8	63,7
Engenharia e técnicas afins - outros programas	41	3,1	3,2	66,9
Metalurgia e metalomecânica	4	,3	,3	67,2
Tecnologia dos processos químicos	3	,2	,2	67,4
Indústrias alimentares	8	,6	,6	68,0
Indústrias extractivas	1	,1	,1	68,1
Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)	2	,2	,2	68,3
Ciências dentárias	2	,2	,2	68,4
Ciências farmacêuticas	19	1,4	1,5	69,9
Enfermagem	123	9,2	9,5	79,4
Medicina	63	4,7	4,9	84,3
Saúde - outros programas	42	3,2	3,3	87,5
Serviços sociais - outros programas	4	,3	,3	87,8
Tecnologias de diagnóstico e terapêutica	13	1,0	1,0	88,9
Terapia e reabilitação	89	6,7	6,9	95,7
Trabalho social e orientação	1	,1	,1	95,8
Desporto	20	1,5	1,5	97,4
Hotelaria e restauração	1	,1	,1	97,4
Protecção de pessoas e bens	3	,2	,2	97,7
Serviços de transporte	1	,1	,1	97,8
Serviços domésticos	1	,1	,1	97,8
Serviços pessoais - outros programas	6	,5	,5	98,3
Turismo e lazer	19	1,4	1,5	99,8
Segurança e higiene no trabalho	2	,2	,2	99,9
Informática na óptica do utilizador	1	,1	,1	100,0
Total	1292	97,1	100,0	
Omisso Sistema	39	2,9		
Total	1331	100,0		

## Anexo G - Classificação do conhecimento do conceito de AF de acordo com o peso das afirmações

Legenda		Classificação
R1	Compostos biologicamente ativos	0,2
R2	Saúde e prevenção de doenças	0,5
R3	Alimentação e hábitos saudáveis	0,3

Respostas acertadas	Avaliação do conhecimento	% de participantes
Nenhuma	Mau	0.0
R1 ou R3	Medíocre	2.0
R1 + R3	Suficiente	6.0
R2		
R1 + R2	Bom	25.9
R2 + R3		
R1 + R2+ R3	Muito bom	66.1

### Avaliação do conceito

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Mediocre	8	2,0	2,0	2,0
	Suficiente	24	6,0	6,0	8,0
	Bom	103	25,9	25,9	33,9
	Muito bom	263	66,1	66,1	100,0
	Total	398	100,0	100,0	

### Estatísticas de teste

Avaliação do conceito	
Qui-quadrado	410,221 <sup>a</sup>
df	3
Significância Sig.	,000

a. 0 células (0,0%) possuem frequências esperadas menores que 5. O mínimo de frequência de célula esperado é 99,5.

### Teste binomial

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Sabe o que é um alimento funcional?	Grupo 1	Não	933	,70	,50	,000
	Grupo 2	Sim	398	,30		
	Total		1331	1,00		

## Anexo H - Ordem dos alimentos funcionais considerados mais importantes

### 1º alimento funcional mais importante

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Frutas e legumes	633	47,7	47,7	47,7
	Peixe e produtos da pesca	98	7,4	7,4	55,0
	Laticínios	89	6,7	6,7	61,7
	Ervas / Especiarias	21	1,6	1,6	63,3
	Cereais integrais	132	9,9	9,9	73,3
	Carne e derivados	85	6,4	6,4	79,7
	Chá	49	3,7	3,7	83,4
	Frutos oleaginosos (nozes, avelãs, amêndoas, amendoins, etc)	182	13,7	13,7	97,1
	Gorduras vegetais	39	2,9	2,9	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

### 2º alimento funcional mais importante

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Peixe e produtos da pesca	232	36,7	36,7	36,7
	Laticínios	67	10,6	10,6	47,2
	Ervas / especiarias	16	2,5	2,5	49,8
	Cereais integrais	113	17,9	17,9	67,6
	Carne e derivados	47	7,4	7,4	75,0
	Chá	18	2,8	2,8	77,9
	Frutos oleaginosos (nozes, avelãs, amêndoas, amendoins, etc)	134	21,2	21,2	99,1
	Gorduras vegetais	6	,9	,9	100,0
	Total	633	100,0	100,0	

### 3º alimento funcional mais importante

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Laticínios	40	17,2	17,2	17,2
	Ervas / especiarias	8	3,4	3,4	20,7
	Cereais integrais	52	22,4	22,4	43,1
	Carne e derivados	46	19,8	19,8	62,9
	Chá	11	4,7	4,7	67,7
	Frutos oleaginosos (nozes, avelãs, amêndoas, amendoins, etc)	65	28,0	28,0	95,7
	Gorduras vegetais	10	4,3	4,3	100,0
	Total	232	100,0	100,0	

## Anexo I - Compostos dos alimentos funcionais

### Fibra

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	1075	80,9	80,9	80,9
	Não	253	19,1	19,1	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

### Ómega 3

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	956	72,0	72,0	72,0
	Não	372	28,0	28,0	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

### Probióticos

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	702	52,9	52,9	52,9
	Não	626	47,1	47,1	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

### Nutrientes

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	872	65,7	65,7	65,7
	Não	456	34,3	34,3	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

### Cálcio

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	860	64,8	64,8	64,8
	Não	468	35,2	35,2	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

### Vitaminas

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	982	73,9	73,9	73,9
	Não	346	26,1	26,1	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

## Anexo J – Testes binomiais: Marcas de AF apresentadas no questionário

### Teste binomial - Activia

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Sim	1060	,80	,50	,000
	Grupo 2	Não	268	,20		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Adagio

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Sim	187	,14	,50	,000
	Grupo 2	Não	1141	,86		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Becel

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Sim	620	,47	,50	,017
	Grupo 2	Não	708	,53		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Cerelac

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1203	,91	,50	,000
	Grupo 2	Sim	125	,09		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Chocapic

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1259	,95	,50	,000
	Grupo 2	Sim	69	,05		
	Total		1328	1,00		

**Teste binomial - Compal**

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	969	,73	,50	,000
	Grupo 2	Sim	359	,27		
	Total		1328	1,00		

**Teste binomial - Danacol**

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	478	,36	,50	,000
	Grupo 2	Sim	850	,64		
	Total		1328	1,00		

**Teste binomial - Danette**

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1239	,93	,50	,000
	Grupo 2	Sim	89	,07		
	Total		1328	1,00		

**Teste binomial - Kelloggs**

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	826	,62	,50	,000
	Grupo 2	Sim	502	,38		
	Total		1328	1,00		

**Teste binomial - Luso**

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1071	,81	,50	,000
	Grupo 2	Sim	257	,19		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Lays

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1317	,99	,50	,000
	Grupo 2	Sim	11	,01		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Mimosa

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Sim	455	,34	,50	,000
	Grupo 2	Não	873	,66		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Powerade

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1264	,95	,50	,000
	Grupo 2	Sim	64	,05		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Nesquik

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1286	,97	,50	,000
	Grupo 2	Sim	42	,03		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Prozis

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades)
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	865	,65	,50	,000
	Grupo 2	Sim	463	,35		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Oreo

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1316	,99	,50	,000
	Grupo 2	Sim	12	,01		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - RedBull

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1294	,97	,50	,000
	Grupo 2	Sim	34	,03		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Triunfo

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1064	,80	,50	,000
	Grupo 2	Sim	264	,20		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Vitalis

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1068	,80	,50	,000
	Grupo 2	Sim	260	,20		
	Total		1328	1,00		

### Teste binomial - Nenhuma

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Das seguintes marcas, quais são as que associa a alimentos funcionais?	Grupo 1	Não	1262	,95	,50	,000
	Grupo 2	Sim	66	,05		
	Total		1328	1,00		

### Anexo K - Teste binomial: proporções de consumo diário vs não diário

#### Teste binomial

		Categoria	N	Proporção observada	Proporção de teste	Sig exata (2 extremidades )
Nova frequência	Grupo 1	Não diariamente	721	,54	,50	,002
	Grupo 2	Diariamente	607	,46		
	Total		1328	1,00		

## Anexo L – Frequência de AF em combinações de refeições

### A QUE REFEIÇÕES CONSOME

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	0	31	2,3	2,3	2,3
	1	158	11,9	11,9	14,2
	20	16	1,2	1,2	15,4
	21	44	3,3	3,3	18,8
	300	12	,9	,9	19,7
	301	19	1,4	1,4	21,1
	320	4	,3	,3	21,4
	321	4	,3	,3	21,7
	4000	80	6,0	6,0	27,7
	4001	220	16,6	16,6	44,3
	4020	74	5,6	5,6	49,8
	4021	182	13,7	13,7	63,6
	54000	1	,1	,1	76,7
	54001	5	,4	,4	77,0
	54020	2	,2	,2	77,2
	54021	4	,3	,3	77,5
	54300	17	1,3	1,3	78,8
	54301	33	2,5	2,5	81,3
	54320	6	,5	,5	81,7
	54321	58	4,4	4,4	86,1
	600000	3	,2	,2	86,3
	600001	15	1,1	1,1	87,4
	600020	1	,1	,1	87,5
	600021	4	,3	,3	87,8
	600301	2	,2	,2	88,0
	600320	1	,1	,1	88,0
	604000	4	,3	,3	88,3
	604001	36	2,7	2,7	91,0
	604020	11	,8	,8	91,9
	604021	46	3,5	3,5	95,3
	604300	2	,2	,2	95,5
	604320	1	,1	,1	95,6
	604321	2	,2	,2	95,7
	650000	1	,1	,1	95,8
	650301	9	,7	,7	96,5
	650320	1	,1	,1	96,5
	654001	2	,2	,2	96,7

654300	2	,2	,2	96,8
654301	4	,3	,3	97,1
654321	38	2,9	2,9	100,0
Total	1328	100,0	100,0	

Legenda

Pequeno-almoço	Lanche da Manhã	Almoço	Lanche da Tarde	Jantar	Ceia
P.A.	L.M.	A.	L.M.	J.	C.
1	20	300	4000	50000	600000

Conjunto de Refeições	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
P.A.	158	11,9
P.A.+L.M.	44	3,3
P.A.+L.M.+L.T.	182	13,7
P.A.+L.M.+L.T.+C.	46	3,5
P.A.+A.+L.T.	20	1,5
P.A.+A.+J.	88	6,6
P.A.+L.T.	220	16,6
P.A.+L.T.+C.	36	2,7
P.A.+A.+L.T.+J.	33	2,5
P.A.+L.M.+A.+L.T.+J.	58	4,4
P.A.+L.M.+A.+L.T.+J.+C.	38	2,9
L.M.+L.T.	74	5,6
A.+J.	32	2,4
L.T.	80	6
Outros; p<1%	219	16,4

## Anexo M - Frequência de verificação das características funcionais

### Quando consome um alimento verifica se tem características funcionais?

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nunca	300	22,6	22,6	22,6
	Raramente	645	48,6	48,6	71,2
	Frequentemente	337	25,4	25,4	96,5
	Sempre	46	3,5	3,5	100,0
	Total	1328	100,0	100,0	

### Estadísticas de teste

Quando consome um alimento verifica se tem características funcionais?

Qui-quadrado	544,620 <sup>a</sup>
df	3
Significância Sig.	,000

a. 0 células (0,0%) possuem frequências esperadas menores que 5. O mínimo de frequência de célula esperado é 332,0.

## Anexo N - Teste de associação entre o consumo e o sabor/cheiro

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	27,879 <sup>a</sup>	16	,033
Razão de verossimilhança	26,854	16	,043
Associação Linear por Linear	,656	1	,418
N de Casos Válidos	1328		

a. 3 células (12,0%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é 2,80.

### Tabulação cruzada Sabor/cheiro \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Sabor/cheiro	Discordo totalmente	22,6%	8,5%	4,5%	6,9%	10,7%	9,0%
	Discordo	22,6%	12,0%	11,7%	15,8%	16,5%	15,4%
	Não concordo nem discordo	25,8%	37,0%	35,1%	33,2%	32,8%	33,6%
	Concordo	16,1%	25,0%	32,4%	31,1%	24,1%	26,7%
	Concordo totalmente	12,9%	17,5%	16,2%	12,9%	16,0%	15,3%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo O - Teste de associação entre o consumo e o aspeto

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	29,073 <sup>a</sup>	16	,023
Razão de verossimilhança	29,823	16	,019
Associação Linear por Linear	,016	1	,899
N de Casos Válidos	1328		

a. 2 células (8,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,38.

### Tabulação cruzada Aspeto \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Aspeto	Discordo totalmente	25,8%	12,5%	7,2%	9,5%	13,3%	11,9%
	Discordo	29,0%	14,0%	18,9%	16,4%	17,5%	17,0%
	Não concordo nem discordo	22,6%	38,5%	30,6%	35,9%	32,9%	34,2%
	Concordo	6,5%	22,0%	29,7%	29,3%	25,5%	26,0%
	Concordo totalmente	16,1%	13,0%	13,5%	9,0%	10,7%	10,9%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo P - Teste de associação entre o consumo e o conhecimento do conceito de AF

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	56,250 <sup>a</sup>	4	,000
Razão de verossimilhança	63,004	4	,000
Associação Linear por Linear	54,746	1	,000
N de Casos Válidos	1275		

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 8,89.

### Tabulação cruzada Sabe o que é um alimento funcional? \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total	
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente		
Sabe o que é um alimento funcional?	Sim	Contagem	3	22	23	115	215	378
		Contagem Esperada	8,9	56,9	32,6	107,9	171,7	378,0
		% em Sabe o que é um alimento funcional?	0,8%	5,8%	6,1%	30,4%	56,9%	100,0%
	Não	Contagem	27	170	87	249	364	897
		Contagem Esperada	21,1	135,1	77,4	256,1	407,3	897,0
		% em Sabe o que é um alimento funcional?	3,0%	19,0%	9,7%	27,8%	40,6%	100,0%
Total	Contagem	30	192	110	364	579	1275	
	Contagem Esperada	30,0	192,0	110,0	364,0	579,0	1275,0	
	% em Sabe o que é um alimento funcional?	2,4%	15,1%	8,6%	28,5%	45,4%	100,0%	

## Anexo Q - Teste de associação entre o consumo e o sexo

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	29,890 <sup>a</sup>	8	,000
Razão de verossimilhança	28,465	8	,000
Associação Linear por Linear	13,892	1	,000
N de Casos Válidos	1328		

a. 5 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é ,12.

### Tabulação cruzada Gênero \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Gênero	Feminino	51,6%	62,5%	82,0%	77,0%	76,1%	74,2%
	Masculino	48,4%	37,0%	18,0%	22,4%	23,6%	25,4%
	Prefiro não dizer		0,5%		0,5%	0,3%	0,4%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo R - Teste de associação entre o consumo e a idade

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	39,965 <sup>a</sup>	12	,000
Razão de verossimilhança	43,034	12	,000
Associação Linear por Linear	2,420	1	,120
N de Casos Válidos	1328		

a. 5 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é ,37.

### Tabulação cruzada Idade por classes \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Idade por classes	Idade de trabalho precoce	41,9%	44,5%	68,5%	56,7%	44,8%	50,1%
	Idade máxima de trabalho	58,1%	46,5%	27,9%	37,5%	45,0%	41,9%
	Idade de trabalho madura		7,0%	2,7%	5,3%	8,7%	6,8%
	Idosos		2,0%	0,9%	0,5%	1,5%	1,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### Anexo S – Idade por classes

<b>Idade</b>	<b>Classe</b>
0-14	Crianças
15-24	idade de trabalho precoce
25-54	idade máxima de trabalho
55-64	idade de trabalho madura
65 +	Idosos

## Anexo T – Teste de associação entre o consumo e a área científica

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	39,373 <sup>a</sup>	28	,075
Razão de verossimilhança	42,211	28	,041
Associação Linear por Linear	3,889	1	,049
N de Casos Válidos	1290		

a. 9 células (22,5%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é ,67.

### Tabulação cruzada Área científica no qual se insere o curso que está a frequentar/do grau acadêmico mais elevado \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Área científica no qual se insere o curso que está a frequentar/do grau acadêmico mais elevado	Agricultura	3,6%	1,0%	1,8%	3,0%	2,5%	2,4%
	Artes e Humanidades	17,9%	13,5%	11,9%	12,5%	11,8%	12,4%
	Ciências Sociais, Comércio e Direito	28,6%	28,1%	34,9%	23,0%	20,3%	23,6%
	Ciências, Matemática e Informática	14,3%	14,6%	9,2%	17,6%	16,6%	15,9%
	Educação		5,2%	5,5%	6,5%	7,6%	6,6%
	Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção	14,3%	11,5%	3,7%	6,0%	7,3%	7,4%
	Saúde e Proteção Social	21,4%	20,3%	29,4%	27,1%	30,2%	27,6%
	Serviços		5,7%	3,7%	4,3%	3,7%	4,1%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo U - Teste de associação entre o consumo e o grau académico

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	50,780 <sup>a</sup>	16	,000
Razão de verossimilhança	42,232	16	,000
Associação Linear por Linear	,943	1	,331
N de Casos Válidos	1328		

a. 8 células (32,0%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é ,23.

### Tabulação cruzada Grau académico que se encontra a frequentar/grau académico mais elevado \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Grau académico que se encontra a frequentar/grau académico mais elevado

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Grau académico que se encontra a frequentar/grau académico mais elevado	Ensino secundário	3,6%	25,0%	3,6%	28,6%	39,3%	100,0%
	Curso não conferente de grau académico (por ex. CTeSP, Pós-graduação, etc)	20,0%	10,0%	10,0%	20,0%	40,0%	100,0%
	Licenciatura	1,7%	13,4%	10,5%	31,1%	43,3%	100,0%
	Mestrado	0,9%	18,0%	7,3%	28,1%	45,7%	100,0%
	Doutoramento	5,0%	15,1%	4,2%	22,4%	53,3%	100,0%
Total		2,3%	15,1%	8,4%	28,5%	45,7%	100,0%

## Anexo V - Teste de associação entre o consumo e o preço

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	27,411 <sup>a</sup>	16	,037
Razão de verossimilhança	26,657	16	,045
Associação Linear por Linear	5,028	1	,025
N de Casos Válidos	1328		

a. 3 células (12,0%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é ,96.

### Tabulação cruzada Preço \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Preço	Discordo totalmente	9,7%	3,5%	0,9%	1,8%	3,8%	3,1%
	Discordo	3,2%	4,0%	6,3%	5,5%	6,1%	5,6%
	Não concordo nem discordo	29,0%	17,5%	21,6%	23,2%	23,4%	22,4%
	Concordo	25,8%	35,5%	35,1%	43,0%	38,4%	38,7%
	Concordo totalmente	32,3%	39,5%	36,0%	26,4%	28,3%	30,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo W - Teste de associação entre o consumo e a disponibilidade/conveniência

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	30,094 <sup>a</sup>	16	,018
Razão de verossimilhança	28,975	16	,024
Associação Linear por Linear	,748	1	,387
N de Casos Válidos	1328		

a. 3 células (12,0%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é 1,84.

### Tabulação cruzada Disponibilidade/conveniência \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Disponibilidade/conveniência	Discordo totalmente	16,1%	4,0%	3,6%	4,0%	7,7%	5,9%
	Discordo	19,4%	12,5%	8,1%	11,1%	8,9%	10,2%
	Não concordo nem discordo	32,3%	43,0%	40,5%	43,8%	36,6%	39,8%
	Concordo	29,0%	27,5%	32,4%	30,9%	34,9%	32,3%
	Concordo totalmente	3,2%	13,0%	15,3%	10,3%	11,9%	11,7%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo X - Teste de associação entre o consumo e o desconhecimento de quanto consumir

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	31,240 <sup>a</sup>	16	,013
Razão de verossimilhança	30,832	16	,014
Associação Linear por Linear	5,493	1	,019
N de Casos Válidos	1328		

a. 2 células (8,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,38.

### Tabulação cruzada Desconhecimento de quanto consumir \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Desconhecimento de quanto consumir	Discordo totalmente	9,7%	8,5%	3,6%	4,5%	10,0%	7,7%
	Discordo	6,5%	14,5%	10,8%	12,9%	13,3%	13,0%
	Não concordo nem discordo	19,4%	29,5%	36,9%	35,9%	31,8%	32,8%
	Concordo	29,0%	26,5%	33,3%	31,7%	30,3%	30,3%
	Concordo totalmente	35,5%	21,0%	15,3%	15,0%	14,5%	16,2%
<b>Total</b>		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo Y - Teste de associação entre o consumo e a incerteza de como preparar

### Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	31,784 <sup>a</sup>	16	,011
Razão de verossimilhança	30,910	16	,014
Associação Linear por Linear	11,513	1	,001
N de Casos Válidos	1328		

a. 3 células (12,0%) esperavam uma contagem menor que 5.  
A contagem mínima esperada é 2,59.

### Tabulação cruzada Incerteza de como preparar os alimentos \* Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

% em Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?

		Com que frequência costuma consumir alimentos funcionais?					Total
		Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente	
Incerteza de como preparar os alimentos	Discordo totalmente	6,5%	5,5%	5,4%	5,3%	11,9%	8,4%
	Discordo	12,9%	16,0%	12,6%	13,7%	14,5%	14,3%
	Não concordo nem discordo	32,3%	31,5%	31,5%	40,6%	35,4%	35,9%
	Concordo	22,6%	29,0%	36,0%	27,2%	24,7%	27,0%
	Concordo totalmente	25,8%	18,0%	14,4%	13,2%	13,5%	14,5%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Anexo Z - Índices Factor Analysis

### DETAILS OF ANALYSIS

```

Participants' scores data file      : C:\Users\inesf\OneDrive\Área de Trabalho\FACTOR\base_Invertidas_6,7,9,11,15.dat
Method to handle missing values    : Hot-Deck Multiple Imputation in Exploratory Factor Analysis (Lorenzo-Seva & Van Ginke1, 2016)
Missing code value                  : 999
Number of participants              : 1328
Number of variables                 : 18
Variables included in the analysis  : V2, V3, V5, V6, V7, V9, V10, V11, V12, V14, V16, V17, V18
Variables excluded in the analysis  : V1, V4, V8, V13, V15
Number of factors                   : 3
Number of second order factors      : 0
Procedure for determining the number of dimensions : Optimal implementation of Parallel Analysis (PA) (Timmerman, & Lorenzo-Seva, 2011)
Dispersion matrix                   : Polychoric Correlations
Robust analyses                     : Bias-corrected and accelerated (BCa; Lambert, Wildt & Durand, 1991)
Number of bootstrap samples         : 500
Asymptotic Covariance/Variance matrix : estimated using bootstrap sampling
Bootstrap confidence intervals      : 95%
Method for factor extraction         : Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS)
Correction for robust Chi square     : Robust Mean and Variance-scaled (Asparouhov & Muthen, 2010)
Rotation to achieve factor simplicity : Robust Promin (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2019b)
Clever rotation start               : Weighted Varimax
Number of random starts              : 100
Maximum number of iterations        : 1000
Convergence value                   : 0.0001000
Factor scores estimates              : Estimates based on linear model
  
```

### ADEQUACY OF THE POLYCHORIC CORRELATION MATRIX

```

Determinant of the matrix          = 0.033871847150503
Bartlett's statistic                = 4474.6 (df = 78; P = 0.000010)
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test      = 0.83048 (good)
BC Bootstrap 95% confidence interval of KMO = ( 0.819 0.847)
  
```

### EXPLAINED VARIANCE BASED ON EIGENVALUES

Variable	Eigenvalue	Proportion of Variance	Cumulative Proportion of Variance
1	3.97383	0.30568	0.30568
2	1.52157	0.11704	0.42272
3	1.32905	0.10223	0.52496
4	1.16157	0.08935	
5	0.83274	0.06406	
6	0.73014	0.05616	
7	0.65259	0.05020	
8	0.59643	0.04588	
9	0.55940	0.04303	
10	0.46332	0.03564	
11	0.44395	0.03415	
12	0.41185	0.03168	
13	0.32357	0.02489	

ROBUST GOODNESS OF FIT STATISTICS

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.068; BC Bootstrap 95% confidence interval = ( 0.0530 0.0770)  
 (between 0.050 and 0.080 : fair)  
 Estimated Non-Centrality Parameter (NCP) = 139.335  
 Degrees of Freedom = 42  
 Test of Approximate Fit  
 H0 : RMSEA < 0.05; P = 1.000  
  
 Minimum Fit Function Chi Square with 42 degrees of freedom = 156.068 (P = 0.000010)  
 Robust Mean and Variance-Adjusted Chi Square with 42 degrees of freedom = 300.543 (P = 0.000010)  
 Chi-Square for independence model with 78 degrees of freedom = 6318.651  
  
 Non-Normed Fit Index (NNFI; Tucker & Lewis) = 0.923; BC Bootstrap 95% confidence interval = ( 0.895 0.948)  
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.959; BC Bootstrap 95% confidence interval = ( 0.944 0.972)  
 (between 0.950 and 0.990 : close)  
 Schwarz's Bayesian Information Criterion (BIC) = 674.497; BC Bootstrap 95% confidence interval = (572.329 746.337)  
  
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.993; BC Bootstrap 95% confidence interval = ( 0.991 0.998)  
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.987; BC Bootstrap 95% confidence interval = ( 0.984 0.996)  
 Goodness of Fit Index without diagonal values (GFI) = 0.985; BC Bootstrap 95% confidence interval = ( 0.981 0.996)  
 Adjusted Goodness of Fit Index without diagonal values (AGFI) = 0.972; BC Bootstrap 95% confidence interval = ( 0.964 0.992)

ROTATED LOADING MATRIX

(loadings lower than absolute 0.300 omitted)

Variable	F 1	F 2	F 3
V 2		0.470	
V 3		0.617	
V 5		0.356	
V 6			0.795
V 7			0.772
V 9			0.585
V 10		0.482	
V 11			0.618
V 12		0.715	
V 14		0.534	
V 16		0.638	
V 17	0.569		
V 18	0.703		

## Anexo AA - Alpha de Cronbach – Benefícios (Q17, Q18)

### Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	1328	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0
Total		1328	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,546	,548	2

### Estatísticas de item de resumo

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variância	N de itens
Médias de item	3,113	2,910	3,316	,407	1,140	,083	2
Variâncias de item	1,145	1,017	1,273	,256	1,252	,033	2
Correlações entre itens	,378	,378	,378	,000	1,000	,000	2

### Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Correlação múltipla ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Os alimentos funcionais podem ter efeitos indesejáveis.	3,32	1,273	,378	,143	.
Os alimentos funcionais em excesso são prejudiciais.	2,91	1,017	,378	,143	.

## Anexo BB - Alpha de Cronbach - Confiança (Q2, Q3, Q10, Q12, Q14, Q16)

### Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	1328	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	1328	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,662	,670	6

### Estatísticas de item de resumo

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variância	N de itens
Médias de item	3,045	2,390	3,784	1,394	1,583	,297	6
Variâncias de item	,965	,679	1,323	,643	1,947	,097	6
Correlações entre itens	,253	,128	,405	,277	3,153	,008	6

### Estatísticas de Item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Correlação múltipla ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
É seguro utilizar alimentos funcionais.	14,49	10,132	,402	,250	,619
Os alimentos funcionais causam os benefícios de saúde referidos na publicidade.	15,45	10,409	,331	,128	,640
A segurança dos alimentos funcionais está bem estudada.	15,20	10,169	,395	,215	,622
Eu procuro ativamente informação sobre alimentos funcionais.	15,38	9,079	,369	,180	,632
Os alimentos funcionais têm um impacto significativo sobre a minha saúde/bem-estar	14,59	8,565	,534	,302	,564
Os alimentos funcionais podem reparar os danos causados por uma alimentação pouco saudável.	15,55	9,129	,356	,147	,638

## Anexo CC - Alpha de Cronbach – Necessidades (Q6, Q7, Q9, Q11)

### Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válidos	1328	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	1328	100,0

a Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,748	,750	4

### Estatísticas de item de resumo

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variância	N de itens
Médias de item	4,121	3,946	4,196	,250	1,063	,014	4
Variâncias de item	,996	,908	1,115	,206	1,227	,008	4
Correlações entre itens	,428	,340	,531	,192	1,565	,004	4

### Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Correlação múltiplo ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Q6invertida	12,31	5,251	,620	,392	646
Q7invertida	12,29	5,536	,489	,249	722
Q9invertida	12,54	5,754	,500	,257	713
Q11invertida	12,32	5,608	,568	,341	677

## Anexo DD - Alpha Cronbach Confiança com Q5

Escala: ALL VARIABLES

### Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	1328	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	1328	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,631	,642	7

### Estatísticas de item de resumo

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variância	N de itens
Médias de item	3,122	2,390	3,784	1,394	1,583	,289	7
Variâncias de item	,960	,679	1,323	,643	1,947	,081	7
Correlações entre itens	,204	-,007	,405	,412	-56,057	,014	7

**Estatísticas de item-total**

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Correlação múltipla ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
É seguro utilizar alimentos funcionais.	18,07	11,505	,439	,275	,570
Os alimentos funcionais causam os benefícios de saúde referidos na publicidade.	19,04	12,038	,324	,128	,601
A segurança dos alimentos funcionais está bem estudada.	18,78	11,625	,416	,223	,576
Eu procuro ativamente informação sobre alimentos funcionais.	19,47	10,772	,342	,180	,597
Os alimentos funcionais têm um impacto significativo sobre a minha saúde/bem-estar.	18,28	10,215	,499	,304	,539
Os alimentos funcionais podem reparar os danos causados por uma alimentação pouco saudável.	19,23	10,867	,324	,148	,604
Os alimentos funcionais são fáceis de encontrar nas lojas.	18,27	12,923	,114	,061	<b>,662</b>

## Anexo EE – Teste T para amostras independentes – Diferenças entre consumidores e não consumidores quanto às Necessidades

### Estadísticas de grupo

	CONSUMO	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
Necessidades	Não	231	3,6515	,85516	,05627
	Sim	1097	4,2195	,69110	,02087

### Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Necessidades	Variâncias iguais assumidas	19,489	,000	-10,863	1326	,000	-,56795	,05228	-,67052	-,46538
	Variâncias iguais não assumidas			-9,464	296,438	,000	-,56795	,06001	-,68605	-,44985

### Tamanhos de efeitos de amostras independentes

		Padronizadora	Estimativa de tamanho	Intervalo de Confiança 95%	
				Inferior	Superior
Necessidades	d de Cohen	,72224	-,78€	-,931	-,641
	Correção de Hedges	,72264	-,78€	-,931	-,641
	Delta de vidro	,69110	-,822	-,968	-,676

a O denominador usaco na estimativa dos tamanhos dos efeitos.

O d de Cohen usa o desvio padrão agrupado.

A correção de Hedges usa o desvio padrão agrupado, além de um fator de correção.

## Anexo FF - Teste T para amostras independentes – Diferenças entre consumidores e não consumidores quanto à Confiança

### Estadísticas de grupo

	CONSUMO	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
Confiança	Não	231	2,6710	,60751	,03997
	Sim	1097	3,1240	,56696	,01712

### Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
Confiança		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Confiança	Variâncias iguais assumidas	1,805	,179	-10,897	1326	,000	-.45298	,04157	-.53452	-.37143
	Variâncias iguais não assumidas			-10,418	319,846	,000	-.45298	,04348	-.53853	-.36743

### Tamanhos de efeitos de amostras independentes

		Padronizadora <sup>a</sup>	Estimativa de ponto	Intervalo de Confiança 95%	
Confiança	d de Cohen	,57420	-.789	-.934	-.644
	Correção de Hedges	,57453	-.788	-.933	-.643
	Delta do vidro	,56696	-.799	-.945	-.653

a. O denominador usado na estimativa dos tamanhos dos efeitos.

O d de Cohen usa o desvio padrão agrupado.

A correção de Hedges usa o desvio padrão agrupado, além de um fator de correção.

O delta de Glass usa o desvio padrão de amostra do grupo de controle.

## Anexo GG - Teste T para amostras independentes – Diferenças entre consumidores e não consumidores quanto aos Benefícios

### Teste-T

#### Estadísticas de grupo

	CONSUMO	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
Benefícios	Não	231	3,1961	,83754	,05511
	Sim	1097	3,0948	,80664	,02707

#### Teste de amostras independentes

		Teste do Levene para igualdade de variâncias		teste-t para igualdade de médias					95% Intervalo de Confiança da Diferença	
		7	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão da diferença	Inferior	Superior
Benefícios	Variâncias iguais assumidas	1,165	,277	1,626	1326	,104	,10433	,06419	-,02159	,23025
	Variâncias iguais não assumidas			1,699	350,32	,090	,10433	,06140	-,01642	,22508

#### Tamanhos de efeitos de amostras independentes

		Padronizador <sup>a</sup>	Estimativa de ponto	Intervalo de Confiança 95%	
				Inferior	Superior
Benefícios	d de Cohen	,38657	,118	-,024	,260
	Correção de Hedges	,38717	,118	-,024	,259
	Delta de Glass	,39654	,116	-,026	,250

- a O denominador usado na estimativa dos tamanhos dos efeitos.  
 O d de Cohen usa o desvio padrão agrupado.  
 A correção de Hedges usa o desvio padrão agrupado, além de um fator de correção.  
 O delta de Glass usa o desvio padrão de amostra do grupo de controle.