



Dissertação

Mestrado em Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar

***Alimentos Funcionais: O Impacto da Rotulagem
no comportamento do consumidor***

Maria João Marques da Silva

Leiria, Setembro de 2017



Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Gestão da
Qualidade e Segurança Alimentar

***Alimentos Funcionais: O Impacto da Rotulagem
no comportamento do consumidor***

Maria João Marques da Silva

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do(a) Doutor(a) Susana Luísa Custódia Machado Mendes , Professor(a) da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar do Instituto Politécnico de Leiria e coorientação do(a) Doutor(a) Maria Manuel Gil Figueiredo Leitão da Silva, Professor(a) da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar do Instituto Politécnico de Leiria.

Leiria, *Setembro* de 2017

Agradecimentos

Quero agradecer desde já às pessoas que deram o seu contributo quer a nível profissional, quer académico, para que este trabalho pudesse ser elaborado e concluído. O meu agradecimento a todos os docentes, profissionais que de forma direta ou indireta permitiram que tivesse a acesso a todos os recursos que me permitiram levar este trabalho a “bom porto”. Não posso deixar de agradecer à minha família e ao meu namorado, que foram uma estrutura de apoio e força, para que conseguisse concluir este trabalho, mesmo com todas as adversidades pelas quais tive de lutar. Em especial, quero dar o meu eterno e grato agradecimento à professora doutora Susana Luísa Custódia Machado Mendes, que dispensou a sua paciência, o seu tempo e a sua preciosa ajuda e conhecimentos, quer neste trabalho quer ao longo do mestrado. Sem a sua ajuda não teria sido possível ter concretizado este feito.

Resumo

O aumento da esperança de vida conduz um aumento da incidência de doenças crónicas tais como a diabetes, cancro e doenças cardiovasculares (associadas a problemas com colesterol).

De uma forma geral, os consumidores estão cada vez mais preocupados em evitar o consumo de alimentos que podem ser prejudiciais ao organismo e ao mesmo tempo, aumentar o consumo de alimentos que podem contribuir para uma melhoria da qualidade de vida.

Com o objetivo de minimizarem os custos associados à saúde, os governos de diversos países promovem o desenvolvimento de estudos sobre produtos que possuam efeitos benéficos para a saúde, para além dos seus efeitos nutricionais básicos. Exemplo disso, são os alimentos funcionais

Um alimento funcional é similar em aparência a um alimento convencional ou pode mesmo ser mesmo um, que é consumido como parte de uma dieta usual. Por outro lado, está demonstrado que um alimento funcional pode ter benefícios fisiológicos e/ou reduzir o risco de doenças crónicas (para além das funções nutricionais básicas).

Estes contêm compostos bioativos que podem melhorar as condições gerais do corpo (como é o caso dos prebióticos e probióticos), diminuir o risco de algumas doenças (como por exemplo na redução do colesterol) ou até mesmo mitigar o progresso de algumas patologias.

Com este trabalho pretendeu-se estudar o impacto da rotulagem no comportamento do consumidor face aos alimentos funcionais cujo o objetivo é reduzir o colesterol. Deste modo, foi possível perceber como é que a informação nutricional é apreendida pelo consumidor, tendo em conta a apresentação e a clareza do rótulo, bem como tal o influencia no ato da compra e/ou consumo continuado.

Com base nos resultados obtidos, verifica-se que o género feminino é o grande consumidor deste tipo de alimentos funcionais, com incidência na faixa etária que abrange os 26 aos 45 anos. São consumidores que têm Índice de Massa Corporal que os categoriza como saudáveis, com habilitações literárias médias-altas.

Maioritariamente não consomem uma marca fixa. Relativamente ao comportamento deste tipo de consumidores perante a rotulagem, verificou-se que lêem a rotulagem nutricional dos produtos. Porém, têm dificuldades em compreendê-la devido, principalmente, à utilização de linguagem muito técnica e à pouca informação nutricional utilizada. Não consideram o design do rótulo adequado e apesar de o lerem, não o consideram importante.

Com base nestes resultados, pode afirmar-se que a rotulagem desempenha um papel importante no comportamento do consumidor, no momento da compra, para escolher o produto a consumir. Mas o consumidor de alimentos funcionais com o objetivo de reduzir o colesterol considera que a rotulagem tem algumas questões, (como as que foram referidas anteriormente) que têm de ser melhoradas, de forma a tornar o rótulo mais perceptível e completo a nível de informação nutricional.

Palavras-chave: Colesterol, alimentos funcionais, rotulagem, informação nutricional, comportamento do consumidor.

Abstract

The increase in life expectancy leads to an increase in the incidence of chronic diseases such as diabetes, cancer and cardiovascular diseases (associated with problems with cholesterol). In general, consumers are increasingly concerned about avoiding the consumption of foods that can be harmful to the body and at the same time, increasing the consumption of foods that can contribute to an improvement in the quality of life.

In order to minimize costs associated with health, governments in several countries promote the development of studies on products that have beneficial effects on health, in addition to their basic nutritional effects. For example, functional foods.

A functional food is similar in appearance to a conventional food or may even be one, which is consumed as part of an usual diet. On the other hand, it has been shown that a functional food can have physiological benefits and/or reduce the risk of diseases (in addition to basic nutritional functions). These contain bioactive compounds that can improve overall body conditions (such as prebiotics and probiotics), reduce the risk of some diseases (such as lowering cholesterol), or even mitigate the progress of some diseases.

The goal of this work was to study the impact of labeling on consumer behavior in relation to functional foods, whose goal is to reduce cholesterol. In this way, it was possible to understand how the nutritional information is perceived by the consumer, taking into account the presentation and clarity of the label, as well as such influence in the act of the purchase and/or continued consumption.

Based on the results obtained, it is verified that the female gender is the major consumer of this type of functional foods, affecting the age group that covers the 26 to 45 years. They are consumers who have Body Mass Index that categorizes them as healthy, with medium-high literacy. Mostly they do not consume a fixed brand. Concerning the behavior of this type of consumers in relation to labeling, it has been verified that they read the nutritional labeling of products. However, they have difficulties in understanding it, mainly due to the use of very technical language and the little nutritional information used. They do not consider the design of the label appropriate and although they read it, they do not consider it important.

On the basis of these results, it can be stated that labeling plays an important role in the behavior of the consumer at the time of purchase to choose the product. But the

consumer of functional foods with the goal of reducing cholesterol, believes that labeling has some issues (such as those previously mentioned), that need to be improved in order to make the label more complete concerning nutritional information and fully understandable.

Key words: Cholesterol, functional foods, labeling, nutritional information, consumer behavior.

Lista de figuras

FIGURA 1 - DIVERSOS PRODUTOS DE ALIMENTOS O PROPÓSITO DE BAIXAR O COLESTEROL NO SANGUE.	5
FIGURA 2 - DISTRIBUIÇÃO DE MERCADO GLOBAL DE ALIMENTOS FUNCIONAIS EM 2010.	6
FIGURA 3 - EVOLUÇÃO DAS VENDAS DE ALIMENTOS FUNCIONAIS EM PORTUGAL EM 2012.	6
FIGURA 4 - QUAIS AS INDICAÇÕES QUE A ROTULAGEM EM PORTUGAL DEVE CONTER SEGUNDO O REGULAMENTO (UE) Nº1169/2011 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 25 DE OUTUBRO DE 2011.	8
FIGURA 5 - EXEMPLO DE UM RÓTULO BASEADO NESTA FORMA SIMPLES E COLOCADO NA PARTE DA FRENTE DO PRODUTO.	9
FIGURA 6 – IMAGEM DE ROTULAGEM DE VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA (VDR) SEGUNDO A FIPA.	10
FIGURA 7 - ESQUEMA SEMÁFORO	11
FIGURA 8 - RÓTULO E INFORMAÇÃO ADICIONAL DE UTILIZAÇÃO DO LEITE FERMENTADO DA MARCA DANACOL	12
FIGURA 9 - RÓTULO DE UM CREME DE BARRAR DA MARCA BECEL PROACTIV EM PORTUGAL	13
FIGURA 10 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA PELO GÉNERO	28
FIGURA 11 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA NAS FAIXAS ETÁRIAS	28
FIGURA 12 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA RELATIVAMENTE ÀS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	29
FIGURA 13 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA A NÍVEL DA SITUAÇÃO PROFISSIONAL	30
FIGURA 14 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO O IMC	31
FIGURA 15 - DISTRIBUIÇÃO DO IMC PELAS FAIXAS ETÁRIAS	31
FIGURA 16 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA PELAS PATOLOGIAS EM CAUSA	32
FIGURA 17 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA COM BASE NO ACONSELHAMENTO FEITA PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE	33
FIGURA 18 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO À FIDELIZAÇÃO A UMA MARCA	34
FIGURA 19 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA COM BASE NA LEITURA DO RÓTULO DO PRODUTO	35
FIGURA 20 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO À LEITURA DO RÓTULO E AS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS DOS INQUIRIDOS	36
FIGURA 21 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA RELATIVAMENTE À INFORMAÇÃO QUE PROCURA QUANDO COMPRA O PRODUTO	37
FIGURA 22 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "LÊ O RÓTULO ANTES DE EFETUAR A COMPRA?"	39

FIGURA 23 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "QUANDO LÊ O RÓTULO, QUAIS SÃO OS MAIORES PROBLEMAS COM QUE SE DEPARA?"	40
FIGURA 24 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "QUANDO LÊ O RÓTULO, QUE TIPO DE INFORMAÇÃO PROCURA?"	41
FIGURA 25 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "QUAL(IS) AS RAZÃO(ÕES) QUE O LEVAM A NÃO TER EM CONTA A INFORMAÇÃO DO RÓTULO, AQUANDO DA COMPRA?"	43
FIGURA 26 - ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E "LÊ O RÓTULO DA EMBALAGEM DO PRODUTO, ANTES DE EFETUAR A COMPRA?"	45
FIGURA 27 - ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E "QUANDO LÊ O RÓTULO, QUAIS SÃO OS MAIORES PROBLEMAS COM QUE SE DEPARA?"	46
FIGURA 28 - ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E QUAIS AS RAZÕES QUE O LEVAM A NÃO TER EM CONTA A INFORMAÇÃO DO RÓTULO, AQUANDO DA COMPRA?"	47
FIGURA 29 - ASSOCIAÇÃO IMC E "É CONSUMIDOR(A) DE ALIMENTOS COM O PROPÓSITO DE BAIXAR O COLESTEROL TOTAL E/OU LDL (TAMBÉM DE NOMINADO DE "COLESTEROL MAU") TAIS COMO IOGURTES, MARGARINAS E LEITE?"	49
FIGURA 30 - ASSOCIAÇÃO "QUAL A PATOLOGIA QUE O/A LEVOU A CONSUMIR ESTE TIPO DE ALIMENTOS?" E "É CONSUMIDOR(A) DE ALIMENTOS COM O PROPÓSITO DE BAIXAR O COLESTEROL TOTAL E/OU LDL (TAMBÉM DE NOMINADO DE "COLESTEROL MAU") TAIS COMO IOGURTES, MARGARINAS E LEITE?"	50

Lista de tabelas

TABELA 1 - PRINCIPAIS CLASSES DE INGREDIENTES DOS ALIMENTOS FUNCIONAIS	3
TABELA 2 - CORRESPONDÊNCIA DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO COM AS QUESTÕES DO QUESTIONÁRIO.	26
TABELA 3 - TABELA SÍNTESE DO ESTUDO REALIZADO QUE PERMITE CARACTERIZAR "O IMPACTO DA ROTULAGEM NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR" DE ALIMENTOS FUNCIONAIS.	51

Índice

AGRADECIMENTOS	5
RESUMO	7
ABSTRACT	9
LISTA DE FIGURAS	11
LISTA DE TABELAS	13
ÍNDICE	15
Introdução	1
2. Alimentos Funcionais	3
2.1. O que são alimentos funcionais.	3
2.2. Características dos alimentos funcionais	5
2.3. Regulamentação e Rotulagem	7
3. Metodologias de investigação	19
3.1. Objetivos e justificação do tema	19
3.2. Hipóteses de Investigação	19
3.3. Procedimento	20
3.4. A População-Alvo e a Amostra	20
3.5. Inquéritos por questionário	22
3.6. Pré-Teste	23
3.7. Trabalho de campo	23
4. Análise estatística dos dados	25
5. Resultados	27
5.1. Caracterização sociodemográfica	27
5.2. Hábitos de consumo da amostra	32
5.3. Resumo da Caracterização Amostral	38

5.4. Análise Correlacional	38
6. Conclusão	53
Bibliografia	57
Anexos	59
Anexo I – Questionário elaborado para a investigação “Alimentos Funcionais: O impacto da rotulagem no comportamento do consumidor”.	60
Anexo II – Tabela de Índice de Massa Corporal (IMC)	63

Introdução

“No mundo desenvolvido a alimentação deixou de ser somente uma questão de sobrevivência, satisfação da fome e ausência de doenças relacionadas com deficiências de nutrientes” (adaptado de Martins F. *et al* 2004).

A promoção da saúde e bem-estar e a redução os riscos de doenças crónicas é atualmente um novo conceito de alimentação saudável. Na dieta existem componentes alimentares, para além dos tradicionais, que tendem a melhorar o estado de saúde e a reduzir o risco de doença. (Diplock, 1999; Saris 2002, Wildman 2001, McCartney 2003, Blundel, (2002).

“Em 1980, o governo japonês decidiu regulamentar o uso de alimentos comercializados, até então, como alegadamente promotores de saúde, introduzindo o conceito de alimento funcional. Foram várias as razões que levaram à criação deste conceito, nomeadamente questões comerciais, de marketing, a evidência clínica da bioatividade destes compostos, que numa sociedade tão envelhecida como a actual é uma mais-valia, o que faz com que seja um fator de maior apetência para a compra por parte do público-alvo”. (adaptado de Martins F. *et al* 2004).

A definição de produto funcional não existe, mas a FUFOSE (FUnctional FOod Science in Europe) FAIR-95-0572 adotou a seguinte definição: “um alimento pode ser considerado como funcional se estiver demonstrado que apresenta efeito fisiológico benéfico para a saúde e/ou redução dos riscos de doenças crónicas, para além da função nutricional básica”. (adaptado de Martins F. *et al* 2004).

O ingrediente funcional tem de permanecer no alimento e demonstrar os seus efeitos nas quantidades que é ingerido na dieta. Deve ser consumido regularmente, como parte de uma dieta variada. A funcionalidade destes alimentos baseia-se em componentes com atividade fisiológica (componentes bioactivos), a qual poderá estar naturalmente no alimento, ou, mais comumente, são formulados, com recurso a tecnologias apropriadas, de forma a otimizar as propriedades benéficas desejadas. (Diplock, 1999)

Com a evolução na área bioquímica e biotecnológica tornou-se possível isolar uma variedade bastante grande de ingredientes agro-alimentares com propriedades bioativas (propriedades funcionais), quer de origem animal quer de origem vegetal, que normalmente estão presentes na nossa dieta. (Wildman, 2001)

2. Alimentos Funcionais

2.1. O que são alimentos funcionais.

Na tabela 1 estão resumidas as principais classes de ingredientes funcionais, bem como alguns exemplos e benefícios para a saúde que apresentam (adaptada de Martins F. *et al* 2004).

TABELA 1 - PRINCIPAIS CLASSES DE INGREDIENTES DOS ALIMENTOS FUNCIONAIS

<i>Ingredientes</i>	<i>Exemplos</i>	<i>Benefícios para a saúde</i>
<i>Próbióticos</i>	<i>Bactérias do ácido láctico</i>	<i>Melhoram a microflora intestinal. Reduzem a diarreia e obstipação Fortalecem o sistema imunitário. Reduzem o colesterol no sangue.</i>
<i>Prébióticos</i>	<i>Oligossacarídeos (fructo-,galacto-, xylo-),amido resistente à pectina</i>	<i>Os mesmos benefícios que os probióticos. Aumentam a absorção de cálcio e magnésio (Devido à facilidade de ligação a estes iões, que facilita à absorção celular).Reduzem o risco de osteoporose.</i>
<i>Vitaminas</i>	<i>Ácido fólico B₆, B₁₂, D e K</i>	<i>Reduzem o risco de doenças cardiovasculares (protegem as células dos danos provocados pela acção oxidativa) e osteoporose.</i>
<i>Minerais</i>	<i>Cálcio e Magnésio</i>	<i>Reduzem o risco de osteoporose (mantêm a integridade óssea e diminuem o risco de lesões).Fortalecem o sistema imunitário.</i>
<i>Antioxidantes</i>	<i>Tocoferóis, vitamina C, carotenóides, flavonóides, polifenóis.</i>	<i>Reduzem o risco de arteriosclerose.Reduzem o risco de desenvolvimento de cancro e de lesões oxidativas do ADN.Poderosa função anti-inflamatória (devido à sua atuação bastante eficaz contra os radicais livres)</i>

<i>Proteínas, péptidos e aminoácidos</i>	<i>Péptidos das proteínas do leite</i>	<i>Reduzem a pressão arterial. Podem influenciar , funções físicas e cognitivas. Têm acção antibacteriana.</i>
<i>Ácidos gordos</i>	<i>Ácidos gordos ω-3 gama linolénico (GLA) e linoleico conjugado (CLA)</i>	<i>Reduzem o risco de doenças cardiovasculares. Reduzem os sintomas artrite Reduzem o risco de doenças cancerígenas</i>
<i>Fitoquímicos</i>	<i>Fitosteróis, β-glucanos, isoflavonas</i>	<i>Reduzem o risco de colesterol no soro. Podem regular doenças relacionadas com hormonas (devido à ligação às moléculas).</i>

Nota: É importante referir que alguns destes benefícios ainda não foram testados em humanos, pois ainda só existe documentação científica de estudos in vitro e em animais ou em estudos epidemiológicos em humanos.

Neste trabalho, os alimentos funcionais sob os quais decorre a investigação são os próbióticos. Estes são suplementos alimentares contendo microorganismos vivos que melhoram a microflora intestinal, favorecem o sistema imunitário, reduzem o colesterol e as doenças do cólon. No caso em concreto, fala-se de alimentos próbióticos, cujos ingredientes funcionais não estão normalmente presentes nas quantidades finais, nomeadamente iogurtes, margarinas e leite, que têm como objectivo diminuir os níveis de colesterol total e LDL no organismo humano.

Com base nesta informação relativa a ingredientes bioativos existentes e na evolução biotecnológica e alimentar, houve a necessidade de conceber alimentos que vão ajudar no controlo de patologias específicas através do incremento destes ingredientes, de forma a controlar determinadas patologias.

2.2. Características dos alimentos funcionais

A indústria agro alimentar tem vindo a utilizar os compostos funcionais de forma a criar alimentos, que na sua constituição final têm uma concentração mais elevada deste tipo de substância bioativa e neste caso específico, os esteróis vegetais são utilizados com a finalidade de reduzir o colesterol no organismo humano (Ashwell, 2002). Numa dieta normal consomem-se 200-400 mg de esteróis vegetais por dia (Kajishima, 2003), vindos de diversas fontes como cereais e frutas.

“O uso foi aprovado pela União europeia, pela FDA nos EUA e por outras entidades no Brasil, Nova Zelândia e Austrália no ano 2000.

Do colesterol alimentar dos 250 a 500 mg/dia, apenas cerca de 50% é absorvido pelo organismo sendo que os restantes 50% são excretados. Para ser absorvido, o colesterol precisa de lipoproteínas, com as quais forma micelas, sendo então, nesta forma absorvidas. Os esteróis, visto que têm uma estrutura molecular semelhante à do colesterol, vão ligar-se no lugar deste às lipoproteínas, logo precipitam e acabam por ser excretados, devido ao anteriormente referido. Assim sendo, evitam que o conteúdo celular de colesterol e das lipoproteínas aumente e origine os problemas de saúde associados, como arteriosclerose e acidentes vasculares.”(Adaptado de Martins F. et al 2004)

Atualmente em Portugal, são comercializados diversos produtos com este tipo de ingrediente funcional sendo as marcas mais populares, o creme vegetal e o leite fermentado “Becel ProActiv”, o leite fermentado “Benecol” e o leite fermentado “Danacol” (Figura 1).



FIGURA 1 - DIVERSOS PRODUTOS DE ALIMENTOS O PROPÓSITO DE BAIXAR O COLESTEROL NO SANGUE.¹

¹ FONTE: [HTTPS://WWW.DECO.PROTESTE.PT/ALIMENTACAO/PRODUTOS-ALIMENTARES/NOTICIAS/ALIMENTOS-CONTRA-COLESTEROL-CONSUMO-LIMITADO](https://www.deco.proteste.pt/alimentacao/produtos-alimentares/noticias/alimentos-contracolesterol-consumo-limitado)

O mercado dos alimentos funcionais está a crescer a uma velocidade exponencial (Figura 3) mas há que ter em conta que quer as alegações nutricionais quer as de saúde são de extrema importância na rotulagem, sendo esta problemática uma constante discussão na União Europeia.

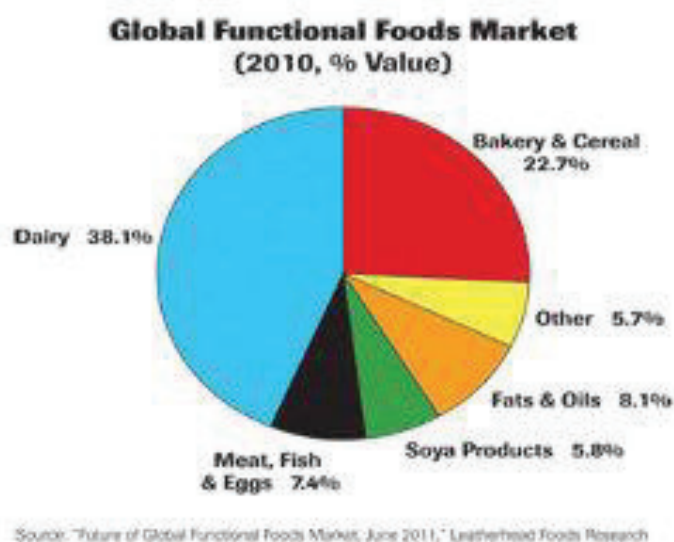


FIGURA 2 - DISTRIBUIÇÃO DE MERCADO GLOBAL DE ALIMENTOS FUNCIONAIS EM 2010.²

A nível do mercado nacional, verifica-se que na mesma altura o consumo de leites especiais e iogurtes teve um decréscimo devido ao poder de compra dos consumidores, visto que estes produtos ainda têm um elevado custo para o consumidor. E assim sendo, prefere comprar alimentos que não tenham estas alegações nutricionais específicas. (Figura 3)

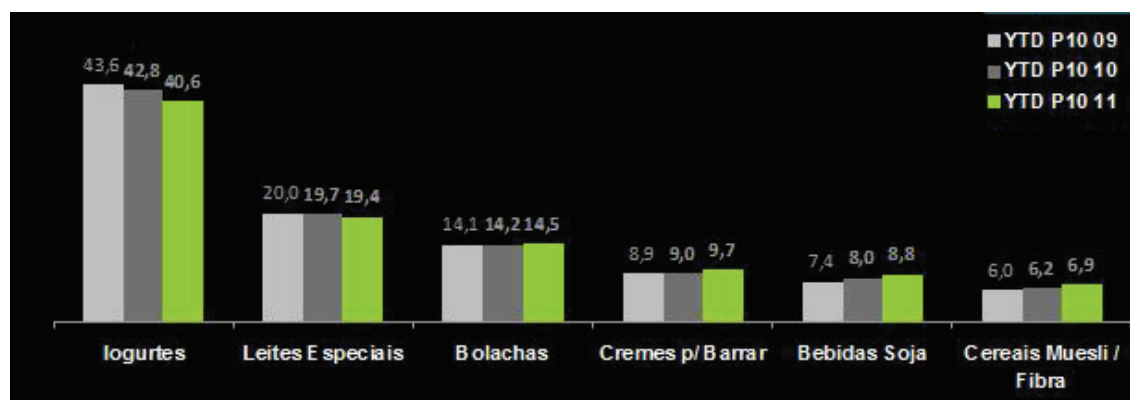


FIGURA 3 - EVOLUÇÃO DAS VENDAS DE ALIMENTOS FUNCIONAIS EM PORTUGAL EM 2012³.

²FONTE: [HTTP://WWW.PREPAREDFOODS.COM/ARTICLES/110128-THE-FUTURE-OF-PHYSIOLOGICALLY-BENEFICIAL-FOODS](http://www.preparedfoods.com/articles/110128-the-future-of-physiologically-beneficial-foods)

³ FONTE: [HTTPS://WWW.PORTUGALFOODS.ORG/PRODUTOSFUNCIONAIS/ANALISE-DE-MERCADO/CARACTERIZACAO-DO-MERCADO/TENDENCIAS-DE-MERCADO](https://www.portugalfoods.org/PRODUTOSFUNCIONAIS/ANALISE-DE-MERCADO/CARACTERIZACAO-DO-MERCADO/TENDENCIAS-DE-MERCADO)

2.3. Regulamentação e Rotulagem

“Em Portugal, tal como é aplicável em todos os estados-membros da União Europeia (UE), é o Regulamento (UE) n.º1169/2011, a legislação que contém toda a informação e obrigações relativas à rotulagem, inclusive no caso dos alimentos funcionais. Este torna obrigatória toda a informação relativa sobre os alérgenos em alimentos pré-embalados e não pré-embalados assim como as alegações nutricionais e de saúde.

O Regulamento (UE) n.º1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, relativo à prestação de informação aos consumidores, estabelece a base para garantir um elevado nível de defesa do consumidor no que se refere à informação sobre os géneros alimentícios, tendo em conta as diferenças de perceção e as necessidades de informação dos consumidores, e assegurando simultaneamente o bom funcionamento do mercado interno.

Uma das regras mais importantes em rotulagem alimentar, em qualquer tipo de género e produto alimentar é que não deve nem pode ser induzido pela informação que esta contém.

Em Portugal, apesar de ser o Regulamento (UE) n.º1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011 a determinar todos os requisitos que a rotulagem deve seguir, em cada género alimentício, com base na sua composição e fim, este sofreu alterações em dezembro de 2014, no que diz respeito a esta informação.” (Adaptado de <http://blog.safemed.pt/tudo-o-que-deve-saber-sobre-rotulagem-de-generos-alimenticios/>)

“No que respeita à declaração nutricional, se nenhuma informação nutricional tenha sido fornecida pelo produto, a obrigação de cumprir os novos requisitos legais, tornar-se-á obrigatório a partir de dezembro de 2016”.

Relativamente às informações fornecidas no rótulo, estas devem de fácil entendimento, claramente legíveis e não se encontrarem dissimuladas de forma alguma.

Todos os produtos comercializados em Portugal têm que ter obrigatoriamente legenda em português, mesmo no que diz respeito aos produtos importados (ASAE, 2017).

Incluem-se nas indicações obrigatórias gerais, dependente do género alimentício em causa, as informações que estão indicadas na figura abaixo (Figura 4).

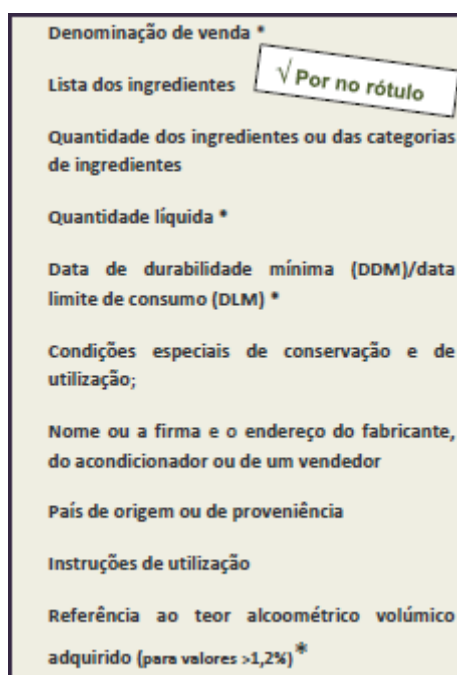


FIGURA 4 - QUAIS AS INDICAÇÕES QUE A ROTULAGEM EM PORTUGAL DEVE CONTER SEGUNDO O REGULAMENTO (UE) Nº1169/2011 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 25 DE OUTUBRO DE 2011.⁴

Rotulagem Nutricional em Portugal

Existem no mercado português diversos tipos de rotulagem, porém o consumidor aquando da compra do produto nem sempre o faz com base na informação contida no rótulo. No caso da informação nutricional, o número de consumidores que recorre a esta para escolher o produto a comprar é ainda mais baixo quando comparado com o número que o faz com base na informação simples frontal do produto. E isto porque a mesma se encontra na parte de trás das embalagens dos produtos (Lobstein e Davis, 2009).

E como normalmente, o tempo dispendido para as compras é reduzido, os consumidores tendem a concentrar a sua atenção na parte da frente das embalagens. Tal facto, leva à não leitura, na maioria das vezes, da declaração nutricional (Cordeiro *et al* 2010). Por outro lado, existe o obstáculo decorrente da linguagem demasiado técnica que é utilizada. Este torna-se um fator que limita a compra e/ou que a mesma seja feita de forma não consciente e informada, relativamente ao produto que é na realidade adquirido.

⁴ FONTE: [HTTP://BLOG.SAFEMED.PT/TUDO-O-QUE-DEVE-SABER-SOBRE-ROTULAGEM-DE-GENEROS-ALIMENTICIOS/](http://blog.safemed.pt/tudo-o-que-deve-saber-sobre-rotulagem-de-generos-alimenticios/)

Rotulagem Simples

Neste caso específico, a rotulagem encontra-se apenas na parte de trás dos produtos alimentares, na qual consta a sua informação nutricional referente ao valor energético e macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas e gorduras) por 100g de produto e/ou porção (Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural das Pescas, 2004) (figura 5).



FIGURA 5 - EXEMPLO DE UM RÓTULO BASEADO NESTA FORMA SIMPLES E COLOCADO NA PARTE DA FRENTE DO PRODUTO.⁵

Rotulagem Nutricional Complexa

Para além do que consta na rotulagem simples, neste tipo de rotulagem há a indicação da composição energética de alguns micronutrientes e a indicação de teores de açúcares, ácidos gordos trans, sal e fibras (Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural das Pescas, 2004). Esta irá subdividir-se em dois tipos:

- **Valores Diários de Referência**

Este esquema de informação nutricional foi desenvolvido pela FIPA (FIPA 2009), de acordo com as indicações da Confederação das Indústrias Agro Alimentares (CIAA) da União Europeia.

Vem indicado os Valores Diários de Referência (VDR) do produto alimentar obtidos através de estudos científicos e vem acompanhado por duas imagens (Figura 6):

Parte da frente da embalagem – Representação gráfica em que consta a energia por porção/dose determinada pela empresa e a percentagem do VDR dos nutrientes relevantes.

Esta informação permite que o consumidor obtenha a informação acerca do produto de forma imediata e simples.

⁵ FONTE: [HTTP://SOLANGEBURRI.BLOGSPOT.PT/2008/05/NOTCIAS-DO-MUNDOLIDL-LANA-NOVA.HTML](http://solangeburri.blogspot.pt/2008/05/notcias-do-mundolidl-lana-nova.html)

Parte de trás da embalagem – A tabela nutricional por porção/dose e o VDR, determinado de acordo com uma alimentação diária que contenha 2000 kcal.

Esta rotulagem permite que o consumidor faça a escolha acerca do produto alimentar de uma forma informada e responsável, de modo a poder usufruir e seguir uma alimentação saudável (Cordeiro T. *et al* 2010).



FIGURA 6 – IMAGEM DE ROTULAGEM DE VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA (VDR) SEGUNDO A FIPA.⁶

- **Esquema do Semáforo**

Trata-se de um esquema de rotulagem, em que se utiliza um esquema de cores na parte da frente dos produtos alimentares, que permite que o consumidor de uma forma direta e simples consiga inferir a composição do produto em questão. Assim é possível ao consumidor fundamentar a sua escolha e até comparar diferentes produtos, para comprar o produto mais saudável.

O esquema de cores consiste na utilização de três tipos de cores, verde, amarelo e vermelho, que dão indicação da quantidade de vários nutrientes, como gorduras, gorduras saturadas, açúcares simples e sal, que existem por 100g/porção desse mesmo produto (Figura 7). O verde indica que o produto tem uma baixa quantidade desse nutriente, o amarelo tem uma quantidade média e o vermelho indica que o produto

⁶ FONTE: [HTTPS://WWW.CONTINENTE.PT/STORES/CONTINENTE/PT-PT/PUBLIC/PAGES/PRODUCTDETAIL.ASPX?PRODUCTID=2187321#](https://www.continente.pt/stores/continente/pt-pt/public/pages/productdetail.aspx?productid=2187321#)

alimentar tem uma elevada quantidade do nutriente em causa. Adicionalmente, o produto alimentar tem na parte de trás da embalagem, a informação nutricional completa. (Cordeiro T. *et al* 2010)



FIGURA 7 - ESQUEMA SEMÁFORO⁷

Os dois esquemas têm vantagens e desvantagens, no caso do Esquema do Semáforo é bastante bem aceite pelo consumidor porque uma forma rápida de saber a constituição mas pode ser considerado muito simplista (Lobstein and Davies, 2009).

No caso no Valor Diário de Referência (VDR) a limitação maior reside no facto das empresas terem padrões/doses bastante díspares o que leva o consumidor a ficar confuso na comparação nutricional de diferentes produtos alimentares (Cordeiro T. *et al* 2010).

Relativamente ao caso específico de alimentos com o propósito de baixar o colesterol total e LDL, seguem-se os rótulos dos produtos que se encontram a ser comercializados em Portugal, respetivamente do leite fermentado Danacol e do creme de barrar magro da marca Becel ProActiv . (Figuras 8 e 9).

Estes são dois exemplos do tipo de rotulagem nutricional que pode ser encontrada em alimentos funcionais a serem comercializados em Portugal. São ambos produtos com o objetivo de reduzir o colesterol e utilizam duas abordagens diferentes , no que diz respeito à informação nutricional disponibilizada ao consumidor assim como as instruções para consumo.

⁷ FONTE: [HTTP://COISASDEALIMENTOS.BLOGSPOT.PT/2014/02/SEMAFORO-NUTRICIONAL.HTML](http://coisasdealimentos.blogspot.pt/2014/02/semaforo-nutricional.html)

Informação (Valores Médios)	Nutricional Por 100g ou por Garrafa	%DR* por Garrafa
Valor Energético	191 kJ/45 kcal	0,02
Lípidos **	1,1 g	0,07
Dos quais ácidos gordos saturados	0,1 g	0,02
Hidratos de Carbono	4,5 g	0,05
Dos quais açúcares***	4,4 g	0,02
Fibra	0,7 g	0,01
Proteínas	3,2 g	0,03
Sal	0,13 g	0,02

*DR – Doses de Referência para um adulto médio (8400kJ/2000kcal).

** Excluindo 1,6 g provenientes dos esteróis vegetais que não contribuem para o valor energético.

*** Contém açúcares naturalmente presentes.

O produto não se destina a pessoas que não necessitem de controlar os seus níveis de colesterol no sangue.

Os pacientes com medicação para reduzir o nível de colesterol só devem consumir o produto sob vigilância médica. O produto pode não ser adequado do ponto de vista nutricional para mulheres grávidas ou lactantes e crianças de idade inferior a cinco anos.

O consumo do produto deve ser integrado numa dieta equilibrada e variada, que inclua o consumo frequente de frutas e produtos hortícolas para ajudar a manter os níveis de carotenóides.

O efeito benéfico é obtido com uma dose diária de 1,5-2,4 g de esteróis/estanóis vegetais. Deve-se evitar um consumo superior a 3g/dia de esteróis vegetais adicionados. Cada Garrafa contém 1,6g de esteróis vegetais. Consumir 1 garrafa por dia.

FIGURA 8 - RÓTULO E INFORMAÇÃO ADICIONAL DE UTILIZAÇÃO DO LEITE FERMENTADO DA MARCA DANACOL⁸

⁸ FONTE: [HTTPS://WWW.CONTINENTE.PT/STORES/CONTINENTE/PT-PT/PUBLIC/PAGES/](https://www.continente.pt/stores/continente/pt-pt/public/pages/)

Valores nutricionais médios			
Becel pro.activ magra			
	Por 100g	Por Porção (30g)	%* por Porção (30g)
Energia	1300 KJ / 320 Kcal	130 KJ / 32 Kcal	2%**
Lípidos	35 g	3,5 g	5%**
dos quais saturados	8 g	0,8 g	4%**
Monossaturados	9 g	0,9 g	
Polissaturados	18 g	1,8 g	
Hidratos de carbono	<0,5 g	<0,5 g	<1%**
dos quais açúcares	<0,5 g	<0,5 g	<1%**
Proteínas	<0,5 g	<0,5 g	<1%**
Sal	0,046 g	<0,01 g	<1%**
Vitamina A	800 µg (100%** VRN*)	80 µg (10%** VRN*)	
Vitamina D	7,5 µg (150%** VRN*)	0,75 µg (15%** VRN*)	
Vitamina E	10 mg (80%** VRN*)	1,0 mg (8%** VRN*)	
**Esteróis Vegetais	7,5g	0,75 g	

*VRN- Valor de referência do nutriente
 **% - dose de referência para um adulto médio (8400 KJ / 2000 Kcal)
 ***os Esteróis Vegetais não contribuem para o valor energético.

FIGURA 9 - RÓTULO DE UM CREME DE BARRAR DA MARCA BECEL PROACTIV EM PORTUGAL⁹

Em Portugal não existe apenas em aplicação os requisitos do Regulamento (UE) nº1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, mas também é necessário em conta o Regulamento (CE) nº 1924/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de Dezembro, relativo às alegações nutricionais e de saúde sobre os alimentos.

É neste Regulamento, que podemos encontrar aos requisitos que têm de ser tidos em conta quando se elabora a rotulagem destes alimentos funcionais.

As alíneas em questão são:

“- Alínea (8) Existe uma vasta gama de nutrientes e outras substâncias que inclui, entre outros, as vitaminas, os minerais, nomeadamente os oligoelementos, os aminoácidos, os ácidos gordos essenciais, as fibras, diversas plantas e extractos vegetais com efeito nutricional ou fisiológico que podem estar presentes num alimento e ser alvo de uma alegação. Por conseguinte, deverão ser estabelecidos princípios gerais aplicáveis a todas

⁹ FONTE: [HTTP://WWW.BECEL.PT/PROACTIV](http://www.becel.pt/proactiv)

as alegações feitas acerca dos alimentos, por forma a assegurar um elevado nível de proteção dos consumidores, a fornecer-lhes as informações necessárias para efetuarem as suas escolhas com pleno conhecimento de causa e a criar condições de concorrência equitativas no sector da indústria alimentar.”

“ - Alínea (9) Os alimentos promovidos por meio de alegações podem ser considerados pelo consumidor como possuidores de uma vantagem nutricional, fisiológica ou outra para a saúde em comparação com outros produtos ou produtos semelhantes a que não foram adicionados nutrientes e outras substâncias. Os consumidores podem, assim, ser levados a efectuar escolhas que influenciem directamente a quantidade total dos vários nutrientes ou outras substâncias que ingerem, de uma forma contrária ao que é cientificamente aconselhável. Para combater este potencial efeito indesejável, é necessário impor determinadas restrições no que se refere aos produtos que ostentam alegações. Neste contexto, factores como o teor de determinadas substâncias, como o álcool, ou o perfil nutricional do produto são critérios adequados para determinar se este pode, ou não, ostentar alegações. A utilização desses critérios a nível nacional, muito embora se justifique com o fim de permitir que os consumidores façam escolhas nutricionais informadas, poderá levantar obstáculos ao comércio intracomunitário e deverá, por conseguinte, ser harmonizada a nível comunitário.”

“ - Alínea (25) As alegações de saúde que não refiram a redução de um risco de doença, assentes em dados científicos geralmente aceites, deverão ser submetidas a um tipo diferente de avaliação e autorização. É, pois, necessário aprovar uma lista comunitária dessas alegações após consulta da Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos.”

Com base no que foi referido anteriormente, a partir de dezembro de 2014, ocorreram alterações ao Regulamento (UE) nº1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011 e que têm implicações diretas na elaboração da rotulagem destes produtos que contêm fitoesteróis, nomeadamente o Regulamento Delegado (UE) Nº 78/2014 da Comissão de 22 de novembro de 2013, que altera os anexos II e III do Regulamento (EU) nº 1169/2011, referente à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios, nomeadamente no que diz respeito a certos cereais que provocam alergias ou intolerâncias e géneros alimentícios com adição de fitoesteróis, ésteres de fitoesterol, fitoestanóis ou ésteres de fitoestanol.

Mais concretamente:

“(2) O anexo III do Regulamento (UE) nº 1169/2011 estabelece a lista dos géneros alimentícios cuja rotulagem deve incluir uma ou mais indicações complementares. O ponto 5.1 do referido anexo prevê que a rotulagem de géneros alimentícios ou de ingredientes alimentares com adição de fitoesteróis, ésteres de fitoesterol, fitoestanóis ou ésteres de fitoestanol devem conter, designadamente, a indicação de que o género alimentício se destina exclusivamente a pessoas que desejam reduzir os níveis de colesterol no sangue.

(3) Esta declaração, em combinação com as alegações de saúde autorizadas para esses géneros alimentícios ou ingredientes alimentares, poderá levar os consumidores sem necessidade de controlar os níveis de colesterol no sangue a utilizar o produto e deve, por conseguinte, ser alterada. Essa alteração deverá refletir a redação da declaração atualmente prevista no Regulamento (CE) n.º 608/2004 da Comissão (2). Este regulamento será revogado e substituído pelo Regulamento (UE) n.º 1169/2011, a partir de 13 de dezembro de 2014.

Artigo 2º

No anexo III, ponto 5.1, segunda coluna, do Regulamento (UE) n.º 1169/2011, o ponto 3 passa a ter a seguinte redação: “3) Deve constar a indicação de que o produto não se destina a pessoas que não necessitem de controlar os níveis de colesterol no sangue.”

Falta ainda referir o Regulamento (CE) nº 608/2004 da Comissão de 31 de Março de 2004, relativo à rotulagem de alimentos e ingredientes alimentares aos quais foram adicionados fitoesteróis, ésteres de fitoesterol, fitoestanóis e/ou ésteres de fitoestanol, do qual apenas podemos retirar a parte relevante para a rotulagem destes alimentos funcionais:

“Considerando o seguinte:

- (1) Os fitoesteróis, os ésteres de fitoesterol, os fitoestanóis e os ésteres de fitoestanol reduzem os níveis de colesterol no soro sanguíneo, mas são igualmente susceptíveis de reduzir os níveis de beta-caroteno no soro sanguíneo. Os Estados-Membros e a Comissão consultaram, pois, o Comité Científico da Alimentação Humana sobre os efeitos do consumo de fitoesteróis, ésteres de fitoesterol, fitoestanóis ou ésteres de fitoestanol de fontes diversas.

(2) No seu parecer sobre os efeitos a longo prazo do consumo de níveis elevados de fitoesteróis através de fontes alimentares diversas e, em especial, sobre os níveis de beta-caroteno ("General view on the long-term effects of the intake of elevated levels of phytosterols from multiple dietary sources, with particular attention to the effects on β -carotene"), de 26 de Setembro de 2002, o Comité Científico da Alimentação Humana corroborou a necessidade de rotular os fitoesteróis, os ésteres de fitoesterol, os fitoestanóis e os ésteres de fitoestanol tal como especificado na Decisão 2000/500/CE da Comissão, de 24 de Julho de 2000, relativa à autorização de colocação no mercado, enquanto novos alimentos ou ingredientes alimentares, nos termos do Regulamento (CE) n.º 258/97 do Parlamento Europeu e do Conselho, de "produtos gordos para barrar, de cor amarela, com ésteres de fitoesterol adicionados"

O Comité Científico da Alimentação Humana indicou ainda que não existem elementos comprovativos sobre os efeitos benéficos adicionais de consumos superiores a 3 g/dia e que consumos elevados podem induzir efeitos indesejáveis, sendo portanto prudente evitar um consumo de esterois vegetal superior a 3 g/dia.

“(3) Os produtos que contêm fitoesteróis/fitoestanois deveriam pois ser apresentados em doses individuais contendo, no máximo, 3 gramas ou, no máximo, 1 grama de fitoesteróis/fitoestanois, calculados como fitoesteróis/fitoestanois livres. Sempre que tal não acontecer, deve existir uma indicação clara sobre a quantidade que se considera representar uma dose do alimento, expressa em gramas ou mililitros, bem como da quantidade de fitoesteróis/fitoestanois, calculados como fitoesteróis/fitoestanois livres, contidos nessa dose. Em qualquer caso, a composição e a rotulagem dos produtos deve ser tal que permita aos utilizadores uma fácil restrição do consumo a um máximo de 3 gramas por dia de fitoesteróis/fitoestanois, mediante a ingestão de uma dose que contenha, no máximo, 3 gramas ou de três doses com 1 grama cada uma.

(4) No sentido de facilitar a compreensão por parte do consumidor, é adequado substituir nos rótulos o prefixo "fito" pelo termo "vegetal".

(5) A Decisão 2000/500/CE autoriza a adição de determinados ésteres de fitosterol a produtos gordos para barrar, de cor amarela. Esta decisão define exigências específicas em matéria de rotulagem para assegurar que o produto possa alcançar o seu grupo-alvo, designadamente as pessoas que desejam reduzir os seus níveis de colesterol no sangue.”

Os consumidores não recorrem à rotulagem devido a diversas limitações que esta apresenta. Contudo, há a salientar a clara evolução que tem havido neste setor. A procura em conceber adequadamente o rótulo, de forma a responder a diferentes públicos-alvo e assim torná-lo perceptível, tem sido um dos elementos cruciais e relevantes.

Com este trabalho de investigação pretende-se perceber qual a perceção e o impacto que a rotulagem tem na escolha e consumo destes produtos alimentícios. Este resumo da legislação em vigor, torna possível também perceber se a elaboração desta rotulagem está de acordo com as necessidades e as diversas habilitações dos consumidores.

3. Metodologias de investigação

3.1. Objetivos e justificação do tema

Com o aumento de variedade de alimentos funcionais no mercado alimentar, é pertinente tentar perceber como evolui a rotulagem nutricional utilizada nestes produtos com o objetivo de reduzir o colesterol e a perceção que o consumidor tem da rotulagem e da importância da mesma, para efetuar uma escolha consciente.

Neste capítulo da dissertação, pretende-se estabelecer quais os objetivos e as hipóteses de investigação que são a base estrutural do questionário elaborado e que foi divulgado sob a forma de inquérito.

Assim sendo os objetivos são:

- Traçar o perfil de consumidor de alimentos funcionais com a finalidade de baixar os níveis de colesterol total e LDL séricos.
- Compreender qual o comportamento do consumidor face à rotulagem utilizada nestes tipos de produtos.
- Determinar quais os fatores que mais influenciam a leitura e a compreensão do rótulo nutricional deste tipo de produtos.

Adicionalmente é apresentada a população alvo, a amostra, o processo de amostragem utilizado, a amostra em causa, o procedimento para e todo o procedimento inerente à sua análise.

3.2. Hipóteses de Investigação

Para que os objetivos descritos anteriormente sejam atingidos, foram estabelecidas as seguintes hipóteses de investigação:

Hipótese 1: “A compreensão do rótulo para consumo deste tipo de alimentos é influenciada pelas habilitações literárias.”

Hipótese 2: “A perceção que os indivíduos têm da importância da rotulagem na escolha do produto é influenciada pela sua idade.”

Hipótese 3: “ O Índice de Massa Corporal (IMC), o género e a patologia identificada pelos indivíduos motiva o consumo deste tipo de alimentos.”

As hipóteses de investigação assentam em pressupostos pré-definidos, porém podem ser ou não verdadeiras. A sua posterior confirmação ou refutação após investigação, permitirá ajudar na compreensão e interpretação dos ditos pressupostos (Sousa e Baptista, 2011) e deste modo caracterizar tendências ou padrões de comportamento.

3.3. Procedimento

Esta fase do trabalho assenta na escolha do tema, o que leva à formulação do problema, o que implicitamente leva à escolha dos objetivos e das respectivas hipóteses, seguindo-se a delineação dos métodos.

No caso específico deste trabalho de investigação, foi escolhida a vertente metodológica quantitativa, visto que se aplicou um inquérito por questionário aos indivíduos em estudo, sendo a sua amostragem aleatória. A fase de recolha de dados foi de forma indireta através da realização de inquéritos online. Deste modo, foi possível alcançar um grupo de indivíduos mais amplo e abrangente, sem que não haja influência nas respostas por parte do entrevistador.

3.4. A População-Alvo e a Amostra

“A população-alvo (N) é o conjunto de indivíduos ou objetos que apresentam uma ou mais características em comum e que descrevem um determinado fenómeno que interessa estudar. A amostra (n) é um subconjunto obtido de uma população específica e homogénea e por isso representativa do mesmo. Esta deve ser constituída em função do objetivo a alcançar, das dificuldades que se podem encontrar e da capacidade em aceder à população a estudar.” (Adaptado de Fortin, 1999). Neste sentido, a população-alvo determinada para esta investigação são indivíduos com idade igual ou superior a 18 anose consumidores de produtos funcionais com o objetivo de diminuir o valor do colesterol e LDL no sangue. Por conseguinte, para definir a amostra foi necessário ter em conta que:

1. A forma online escolhida para a divulgação dos inquéritos foi as redes sociais;
2. Os inquiridos são residentes em Portugal;
3. Os indivíduos envolvidos na investigação são consumidores de produtos funcionais que baixam o valor de colesterol e LDL no sangue;
4. Os inquiridos têm idade igual ou superior a 18 anos.
5. A zona geográfica escolhida para a aplicação dos inquéritos foi a zona da Lezíria e Vale do Tejo, concretamente incide nos concelhos de Abrantes, Entroncamento e Torres Novas.

Adicionalmente, para a determinação do tamanho da amostra é necessário ter em conta que esta depende de vários fatores, nomeadamente (Morais, 2005):

- da precisão pretendida (E) para o intervalo de confiança (que varia na razão inversa da sua amplitude), ou seja, da variação máxima admissível (do erro máximo ou margem de erro) que se pode converter numa estimativa;
- do grau (nível) de confiança do intervalo (1- α), normalmente expressos em percentagem (os mais utilizados são 90%, 95% e 99%);
- da dispersão do atributo (p) na população (não controlável). Para determinar a dimensão da amostra para um dado nível de precisão (ou erro máximo) desejado deve considerar-se a dispersão máxima, isto é, que 50% dos indivíduos possuem o atributo e os restantes 50% não;
- da dimensão da população (N) (não controlável) que neste caso foi considerada como desconhecida (ou tendencialmente infinita).

Com base nos pressupostos expostos anteriormente, para o cálculo da amostra (n), que resulta de uma população infinita, utilizou-se a seguinte fórmula (Laureano, 2011; Bartlett et al, 2001):

$$n = \frac{[1^{(z)^2} - (\alpha/2)] \times p \times q}{E^2}$$

Onde:

- n, dimensão da amostra;
- E, amplitude máxima de erro;

- α , nível de significância (5%);
- p , valor estimado da proporção dos indivíduos que possui o atributo (50%);
- q , valor estimado da proporção dos indivíduos que não possui o atributo (50%);
- z , Valor crítico da normal-padrão (1,96 correspondente ao nível de confiança escolhido de 95%).

Assim, para uma amplitude máxima de erro (E) de 6,93% e um nível de confiança de 95%, a dimensão máxima da amostra foi de 214 indivíduos.

3.5. Inquéritos por questionário

De forma a atingir os objetivos da investigação e, conseqüentemente dar resposta às hipóteses de investigação previamente delineadas, para a mesma realizou-se um inquérito por questionário (Anexo I).

O inquérito formulado é composto por dois grupos de questões:

1. Um grupo que composto por dois grupos de questões que possibilita a caracterização sociodemográfica dos indivíduos que constituem a amostra;
2. Um segundo grupo onde se inserem as questões relacionadas com o perfil do consumidor face à rotulagem dos produtos funcionais.

Após a aplicação deste inquérito por questionário foi possível:

- identificar o perfil sociodemográfico do consumidor de alimentos funcionais com o objetivo de baixar o colesterol total e LDL;;
- perceber a atitude do consumidor face à rotulagem dos produtos funcionais em análise;
- conhecer a importância da rotulagem na escolha e aquisição dos produtos funcionais em análise.

3.6. Pré-Teste

Antes da aplicação do inquérito por questionário foi realizado um pré-teste. Este teve como objetivo validar as questões previamente elaboradas. Neste caso, estas foram bem aceites e de fácil perceção por parte dos 20 inquiridos selecionados, o que indicou que não foram necessárias alterações significativas ao mesmo o que resultou na formulação final deste (anexo I).

3.7. Trabalho de campo

Visto que se utilizou como forma de aplicação dos inquéritos o formato online, para tal foi elaborada uma versão online e de fácil de preenchimento. Esta foi disponibilizada nas plataformas sociais e por email.

4. Análise estatística dos dados

Na primeira parte do trabalho, todas as variáveis são tratadas sob a forma de análise descritiva, onde a exploração das suas características tem um papel preponderante, de forma a realizar-se a sua quantificação.

O passo seguinte é passar desta análise descritiva para uma fase inferencial, mais detalhada, onde se realiza o cruzamento das variáveis através do estudo das tabelas de contingência, medidas de associação e teste de independência de Qui-Quadrado e teste de Fisher se necessário (Siegel, 1956 e 1988). Esta fase baseou-se no estudo de dependência de questões quando relacionadas umas com as outras.

O teste de independência do Qui-Quadrado é um método não paramétrico, utilizado para inferir se duas ou mais populações (ou grupos independentes diferem em relação a uma determinada característica. Logo, é possível confirmar ou não se existe dependência entre duas subamostras diferentes.

Para possibilitar a aplicação do teste em questão, tem de ser tido em conta, o cumprimento de determinadas condições, nomeadamente: a dimensão da amostra (n) tem de ser superior a 20, todas as categorias apresentem valores esperados superiores a 1 e pelo menos, 80% dos valores esperados serem iguais ou superiores a 5 (Maroco, 2007).

Com este teste torna-se possível estabelecer a dependência ou independência de dois atributos através do cálculo da estatística do teste (χ^2) associado à análise do valor da sua significância, denominada neste caso por p-value.

Todos os resultados foram considerados estatisticamente significativos, ao nível de 5% (isto é, sempre que $p\text{-value} < 0,05$). Toda esta análise de dados foi efetuada utilizando o software *IBM SPSS Statistics 23*.

Para realizar a análise anteriormente descrita, efetuou-se o cruzamento de determinadas questões (tabela 2). Desta forma, foi possível averiguar a veracidade das hipóteses de investigação inicialmente delineadas.

TABELA 2 - CORRESPONDÊNCIA DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO COM AS QUESTÕES DO QUESTIONÁRIO.

Hipóteses de estudo	Questões
<p>H1: A compreensão do rótulo para consumo deste tipo de alimentos é influenciada pelas habilitações literárias dos indivíduos?</p>	<p>Habilitações literárias (Dados demográficos)</p> <p>7. Lê o rótulo da embalagem do produto, antes de efetuar a compra?</p> <p>9. Quando lê o rótulo, quais são os maiores problemas com que se depara?</p> <p>10. Quando lê o rótulo, que tipo de informação procura?</p> <p>11. Qual(is) a(s) razão(ões) que o levam a não ter em conta a informação do rótulo, aquando da compra?</p>
<p>H2: A percepção que os indivíduos têm da importância da rotulagem na escolha do produto é influenciada pela sua idade?</p>	<p>Idade (Dados Demográficos)</p> <p>7. Lê o rótulo da embalagem do produto, antes de efetuar a compra?</p> <p>10. Quando lê o rótulo, que tipo de informação procura?</p> <p>11. Qual(is) a(s) razão(ões) que o levam a não ter em conta a informação do rótulo, aquando da compra?</p>
<p>H3: O Índice de Massa Corporal (IMC), o género e a patologia identificada pelos indivíduos motiva o consumo deste tipo de alimentos?</p>	<p>2. Qual a patologia que o/a levou a consumir este tipo de alimentos?</p> <p>Índice de Massa Corporal (Dados demográficos)</p> <p>Género (Dados demográficos)</p> <p>1. É consumidor(a) de alimentos com o propósito de baixar o colesterol total e/ou LDL (também denominado de “colesterol mau”) tais como iogurtes, margarinas e leite?</p>

5. Resultados

Nesta primeira fase o objetivo é expor de uma forma detalhada a caracterização dos inquiridos no que respeita ao nível sociodemográfico e de seguida ao nível comportamental, motivacional e percecional ao consumo e compra dos alimentos funcionais com o objetivo de baixar o colesterol total e LDL. Numa segunda fase, prossegue-se para a análise inferencial, onde se identifica, analisa e sintetiza os padrões correlacionais inerentes às hipóteses de investigação estabelecidas para este estudo. Estes resultados são analisados de forma a estabelecer-se um padrão referente ao comportamento dos consumidores perante a rotulagem destes alimentos funcionais.

5.1. Caracterização sociodemográfica

Amostra é constituída por 214 indivíduos selecionados aleatoriamente. Verifica-se que são maioritariamente do sexo feminino, 61,7%, o que corresponde a 132 mulheres. Relativamente aos inquiridos do sexo masculino, obtiveram-se 82 respostas o que corresponde a 38,3% (figura 10).

Dos inquiridos de sexo feminino, 61 têm idades compreendidas entre 26 e 35 anos, equivalem a 28,5%, 55 têm idades entre 36 e 45 anos, o que equivale a 25,7%, 14 encontram-se na faixa etária dos 18 aos 25 anos, o que perfaz 6,5% e apenas têm, 0,9%, tem entre 46 e 55 anos. Não se verificou nenhuma resposta com idade superior a 55 anos. No caso do sexo masculino, 39 homens (18,2%) têm idades compreendidas entre 46 e 55 anos, 23 têm idades entre 36 e 45 anos, o que equivale a 10,7% e 20 são homens com idade superior a 55 anos (9,3%) (Figura 11).

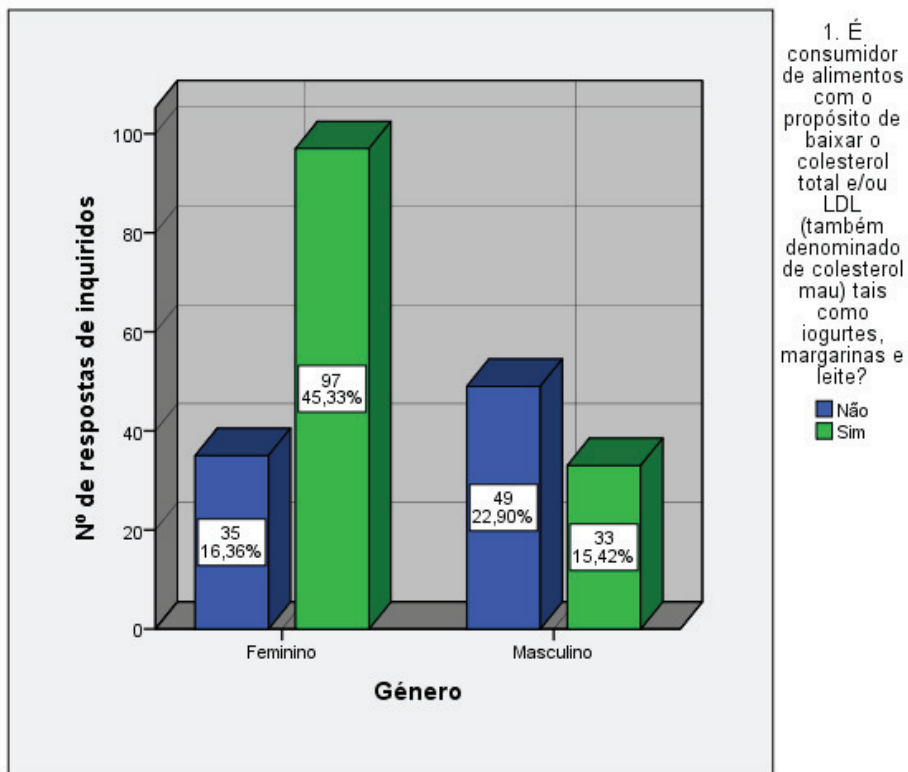


FIGURA 10 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA PELO GÊNERO

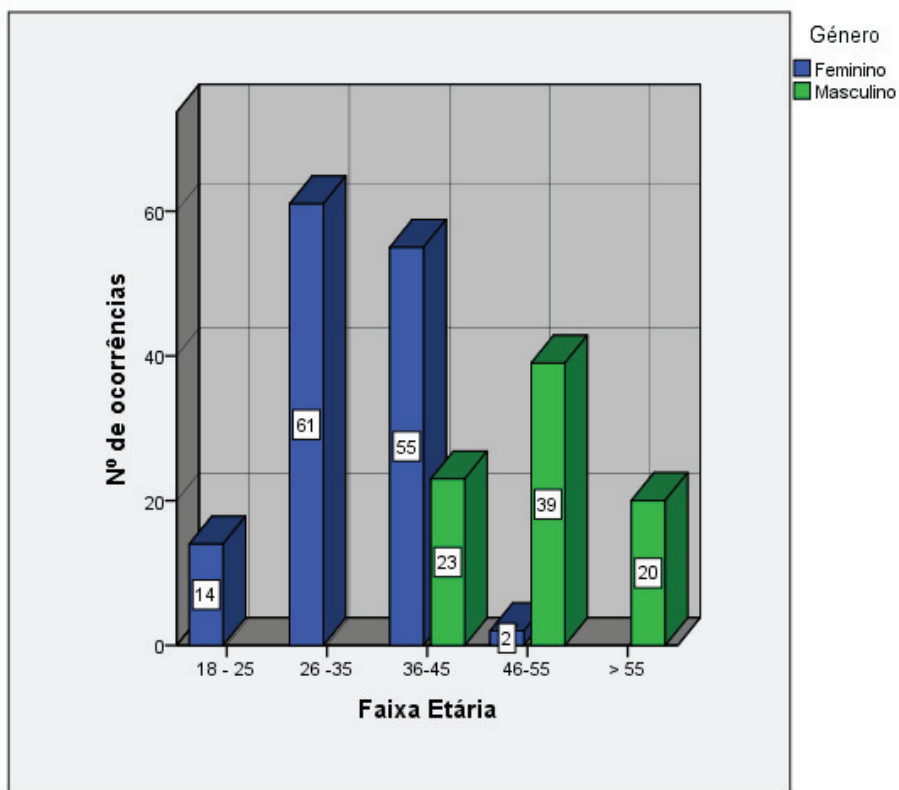


FIGURA 11 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA NAS FAIXAS ETÁRIAS

No que diz respeito à escolaridade, os inquiridos género feminino, 103 possuem o grau de licenciatura (48,1%), 27 inquiridas (12,6%), têm a escolaridade obrigatória (12º ano) e 2 mulheres são detentoras de um grau de doutoramento (0,9%). Ao nível dos inquiridos do sexo masculino, 34 homens (15,9%) possuem o 12º ano (escolaridade obrigatória), 27 inquiridos (12,6%), são detentores do grau de mestre, 5 são licenciados (2,3%) e no caso do doutoramento são 4 (1,9%) (figura 11).

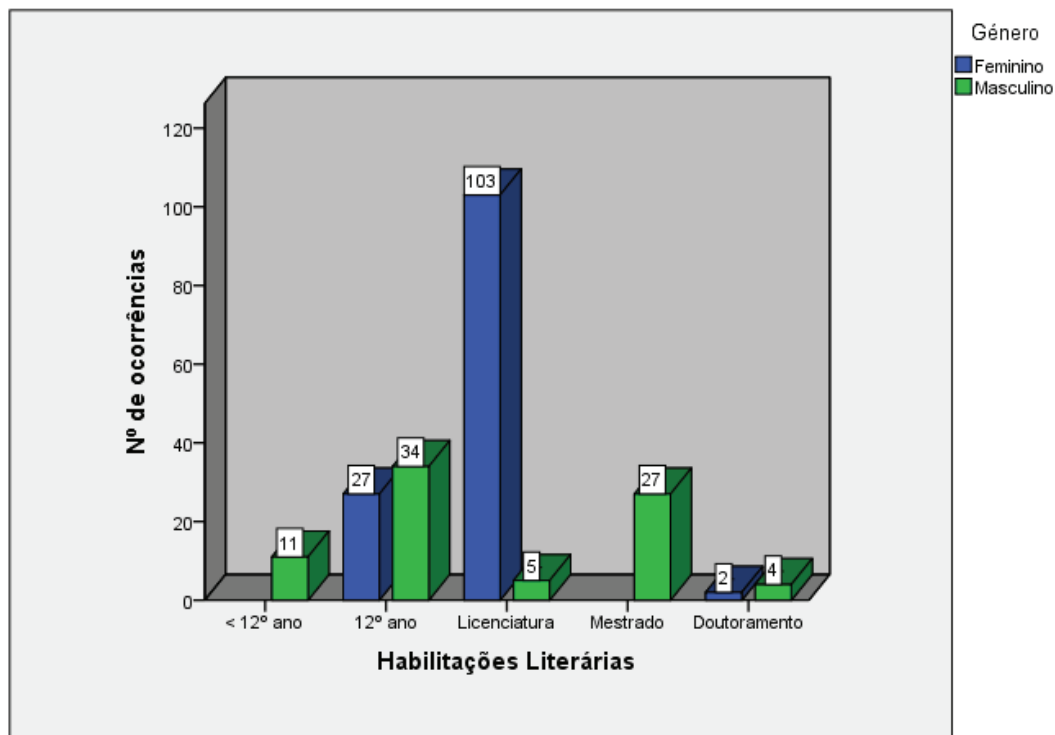


FIGURA 12 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA RELATIVAMENTE ÀS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

Ao nível da situação profissional, verifica-se que no caso feminino, a maioria das inquiridas trabalha por conta de outrem, nomeadamente 124 (57,9%) e 8 (3,7%) das inquiridas têm uma ocupação por conta própria. No que respeita, os inquiridos do sexo masculino, 22 (10,3%) têm um emprego por conta de outrem, 26 homens (12,1%), são trabalhadores por conta própria, sendo que neste caso ao contrário do que acontece com o género feminino, 21 (9,8%) dos inquiridos encontram-se numa situação de desemprego. Há que referir que no caso do género masculino, observa-se a existência de 8 reformados (3,7%) da amostra. Em suma, para nível o género feminino a amostra é muito uniforme (ou seja, quase na totalidade trabalhadoras por conta de outrem). Enquanto para o caso masculino, verifica-se maior heterogeneidade na amostra, sendo que os trabalhadores por conta própria ou de outrem ou desempregados, representam quase a totalidade (figura 13).

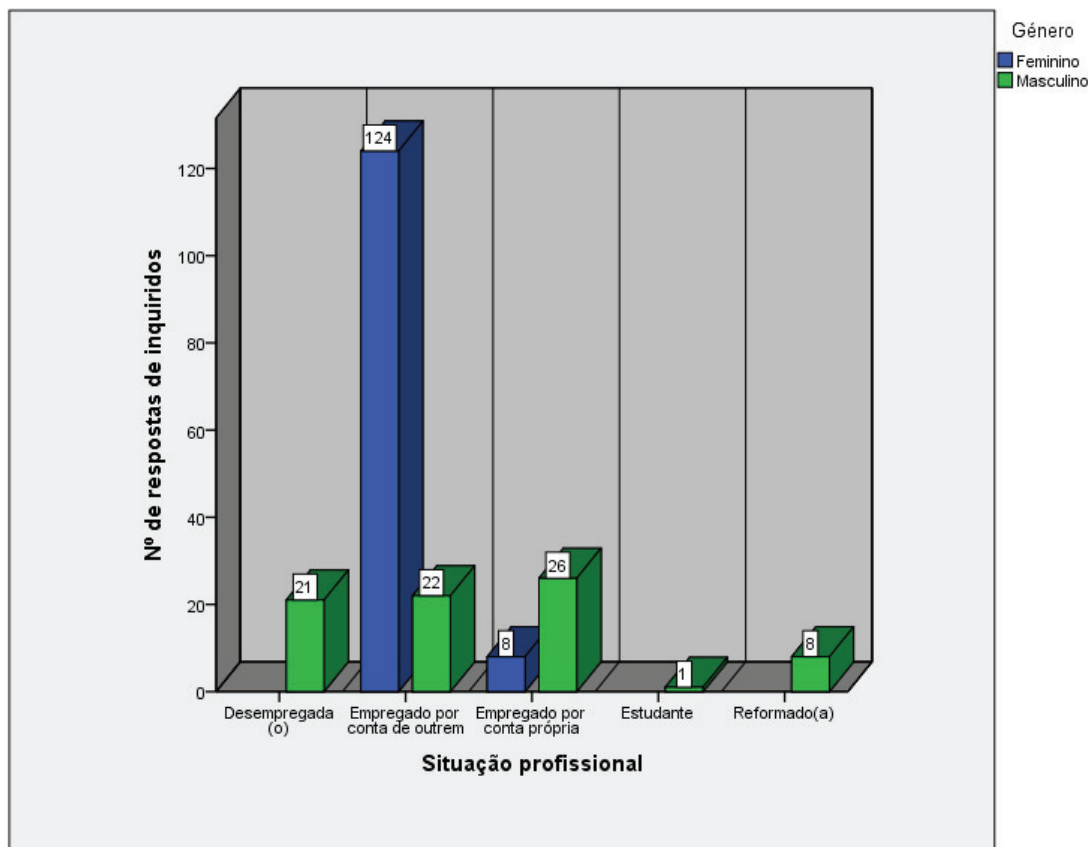


FIGURA 13 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA A NÍVEL DA SITUAÇÃO PROFISSIONAL

Para o Índice de Massa Corporal (IMC), a amostra é bastante homogênea, uma vez que 57% dos inquiridos são saudáveis e em ambos os gêneros. No caso da subamostra de gênero feminino, correspondem a 70 inquiridas (32,7%) e no caso masculino, são 52 inquiridos (24,3%). Não obstante, os indivíduos com sobrepeso representam uma parte relevante da amostra, isto é, no caso feminino, são 27 (18,2%) e no caso masculino 41 (19,2%). Relativamente à obesidade de grau I, verifica-se que na subamostra feminina (4,2%; 9) supera a masculina (2,3%, 5) (figura 14).

Ao efetuar-se a análise da distribuição dos diferentes grupos de IMC pelas diversas faixas etárias em estudo, verifica-se que em todas as faixas etárias a categoria dos saudáveis prevalece como a mais significativa, na faixa dos 18-25 anos são 10 (4,7%), dos 26-35 anos são 41 (19,2%), dos 36-45 anos são 40 (18,7%). Sendo a exceção a faixa etária dos 46-55 anos, em que a categoria do sobrepeso é a que tem maior incidência, 22 consumidores (10,3%) (figura 15).

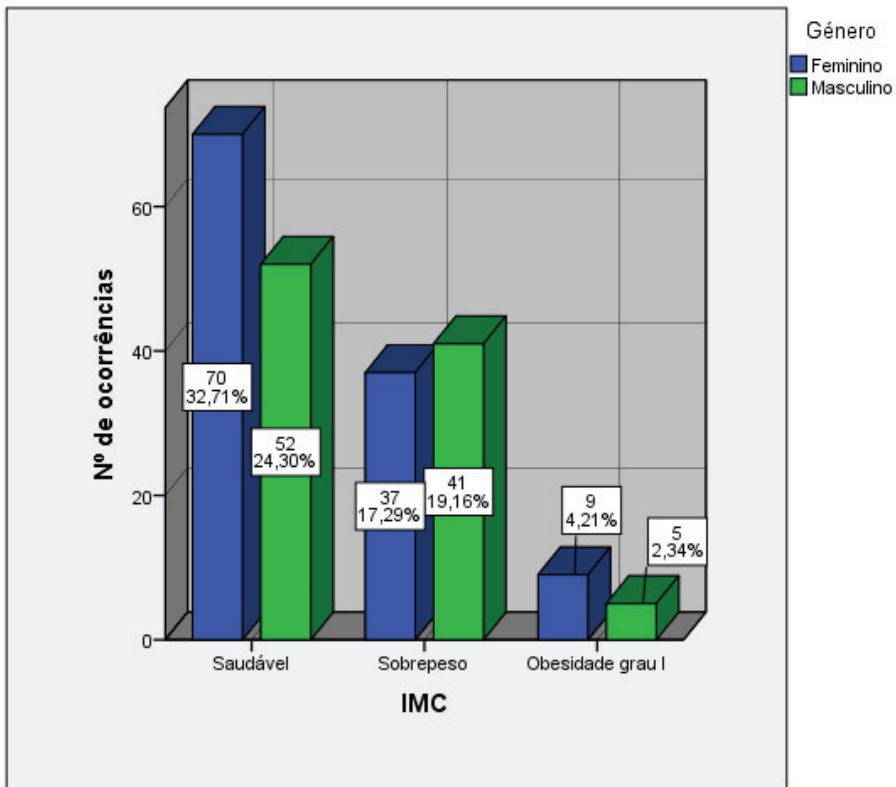


FIGURA 14 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO O IMC

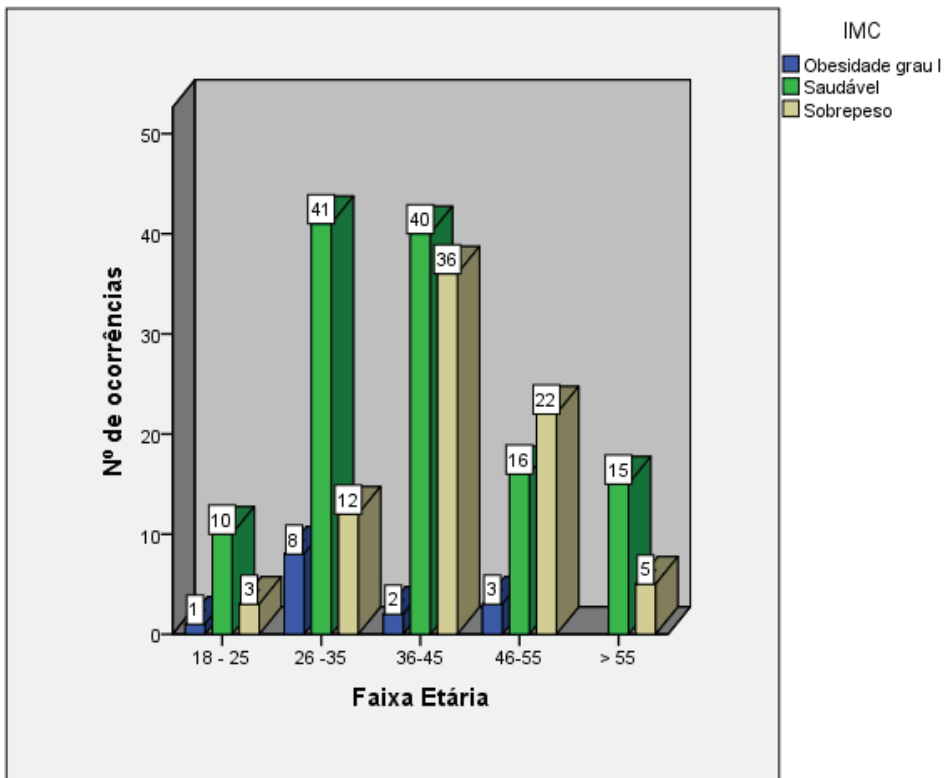


FIGURA 15 - DISTRIBUIÇÃO DO IMC PELAS FAIXAS ETÁRIAS

5.2. Hábitos de consumo da amostra

Este capítulo incide sobre a análise dos hábitos de consumo dos inquiridos face aos alimentos funcionais em análise (redutores de colesterol total e LDL no sangue), no que diz respeito ao estímulo que incentiva a compra, nomeadamente a patologia subjacente, a fidelização a uma marca e a perceção que têm da rotulagem.

No que se refere às patologias subjacentes ao consumo deste tipo de alimentos funcionais, verifica-se uma grande disparidade de resultados. No caso da subamostra feminina, verifica-se que é a hipercolesterolemia pura que apresenta maior peso de respostas, ou seja 30 (14,6%) inquiridas padecem desta patologia. Seguida desta observa-se a dislipidemia mista com 26 respostas (12,1%), a obesidade com 16 respostas (7,5%) e a hipertrigliceridemia pura com 15 casos (7,0%) e a redução de HDL (identificada como sendo como patologia) com 11 casos (5,1%). No caso masculino, observam-se 29 casos de hipercolesterolemia pura (13,9%), e 9 inquiridos (4,2%) afirmaram que padecem de hipertensão arterial. Verifica-se que 46 inquiridos do sexo masculino (21,5%) não responderam à questão. Tal pode ser um indicador para que se possa concluir que estes indivíduos não padecem de qualquer patologia, mas que ainda assim consomem este produto (Figura 16).

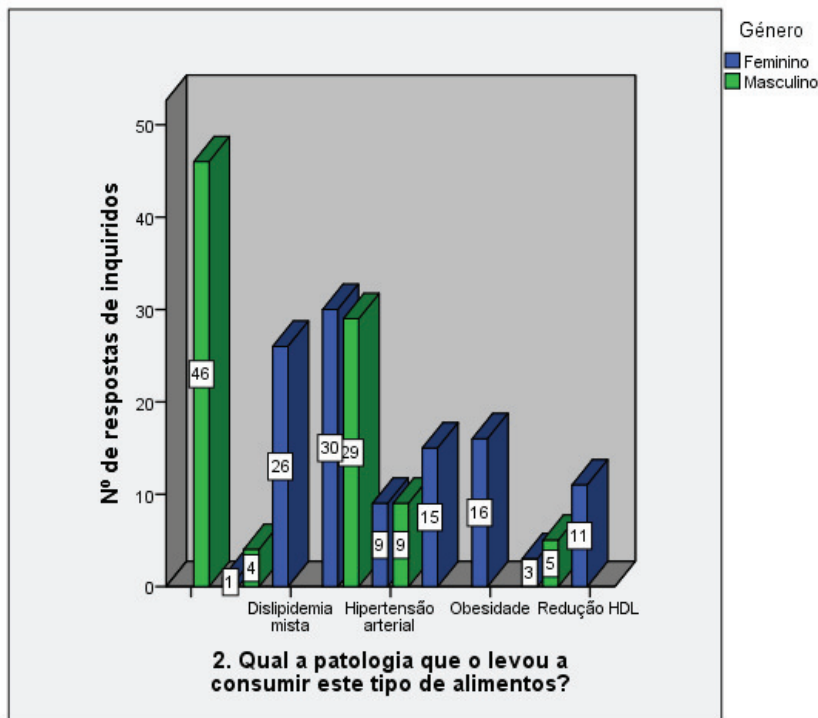


FIGURA 16 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA PELAS PATOLOGIAS EM CAUSA

Relativamente a haver aconselhamento por parte do profissional de saúde que acompanha o inquirido, verifica-se que no caso da subamostra feminina é quase maioritariamente negativa, havendo 100 respostas nesse sentido (46,7%) e apenas 32 foram aconselhadas nesse sentido(15,0%). Na subamostra referente ao sexo masculino, 38 inquiridos (17,8%) foram aconselhados pelo profissional de saúde responsável e 44 (20,6%) não responderam à questão, logo não podemos tirar ilações quanto a este subgrupo (figura 17).

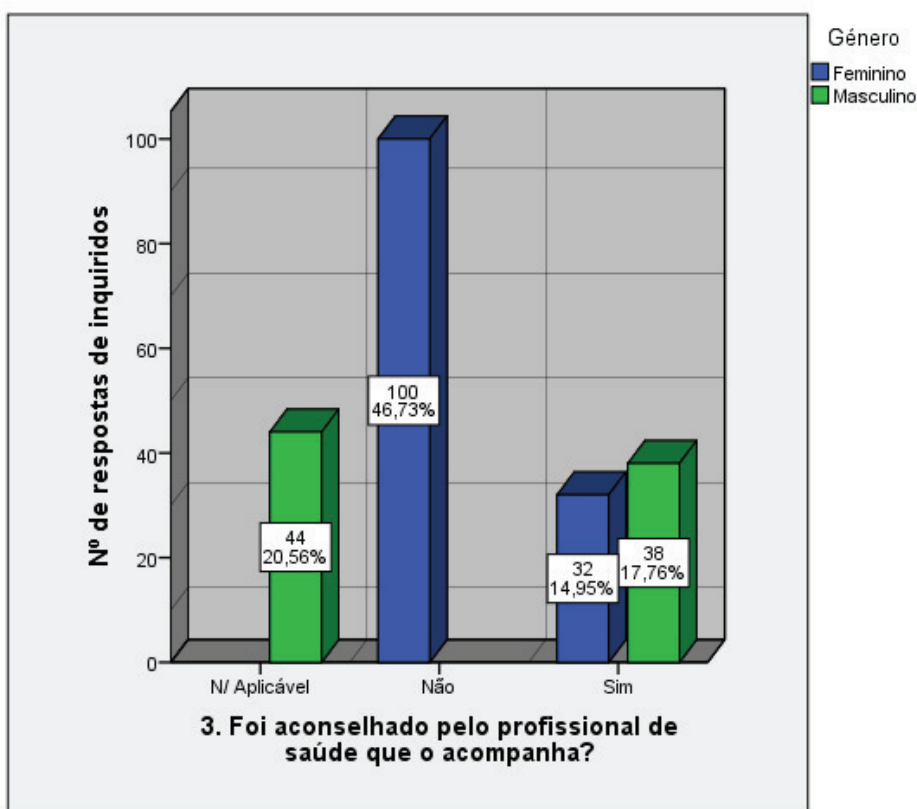


FIGURA 17 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA COM BASE NO ACONSELHAMENTO FEITA PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE

Relativamente à fidelização à marca, verifica-se que no caso do género feminino, 111 inquiridas (51,9%) não consome sempre a mesma marca, enquanto 21 (9,8%) é fiel a uma marca. Pelo contrário, no género masculino, 32 dos inquiridos (15,0%) responderam que consomem sempre a mesma marca e 4 (1,9%) não o fazem. Logo, verifica-se que as mulheres fazem as suas escolhas de uma forma menos homogénea quando comparadas com os homens (Figura 18).

No que respeita à incidência dos géneros quanto à leitura do rótulo, verifica-se no caso dos inquiridos do sexo feminino, 111 (51,9%) lêem o rótulo antes de efetuar a compra e 21 (9,8%) afirmam que não o fazem. Enquanto os inquiridos do sexo masculino, 45 (21%)

não lêem o rótulo e apenas 1 (0,5%) respondeu positivamente (figura 19). Logo, tal pode explicar o padrão demonstrado pelo género masculino na escolha continuada pela mesma marca, ou seja, porque ao conhecerem o produto não sentem necessidade de lerem o rótulo para se informarem acerca da informação nutricional do mesmo. No caso das mulheres, os resultados dão indicação de uma inconstância na escolha, devido possivelmente à leitura do rótulo e a compra basear-se nas ilações que tiram do mesmo.

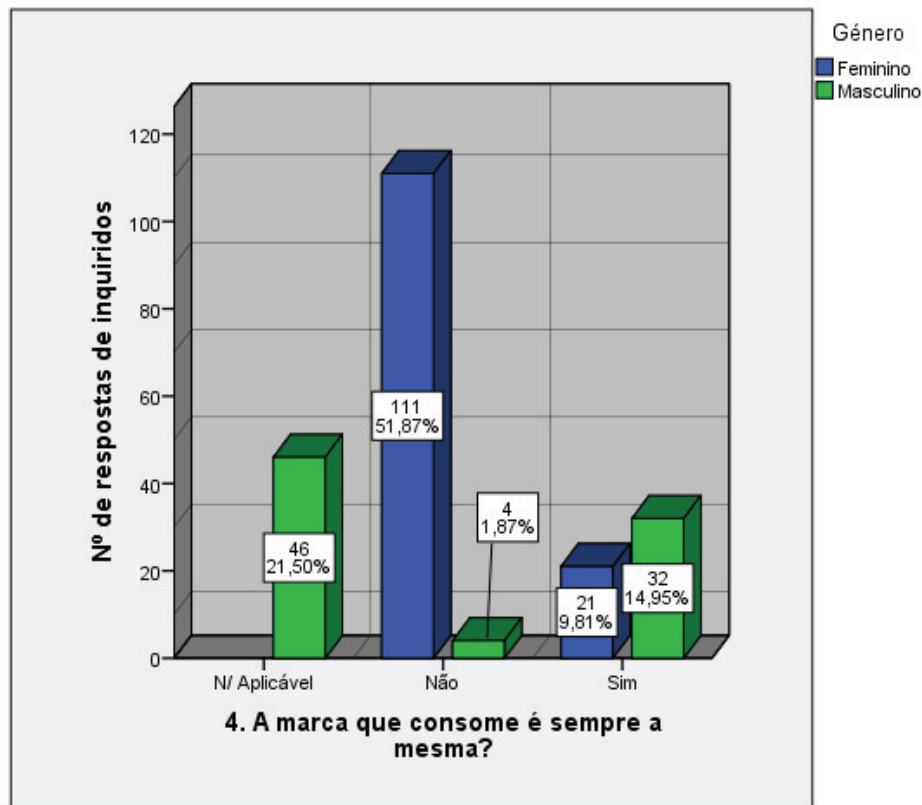


FIGURA 18 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO À FIDELIZAÇÃO A UMA MARCA

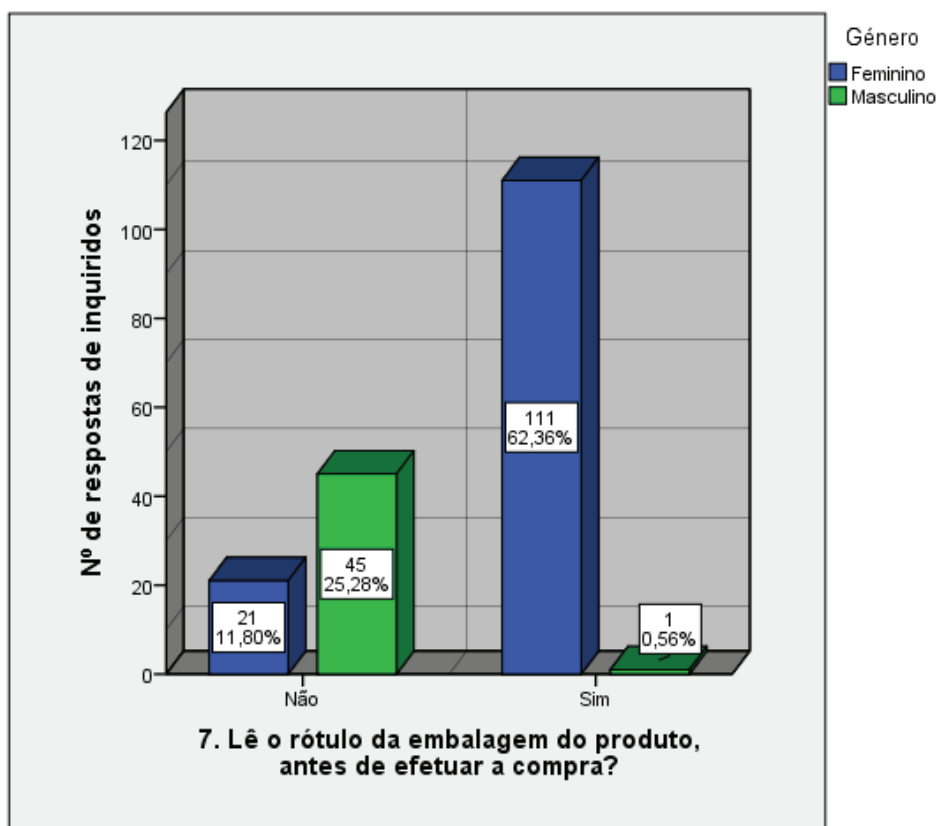


FIGURA 19 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA COM BASE NA LEITURA DO RÓTULO DO PRODUTO

Verificando o padrão de comportamento no que respeita à leitura do rótulo e às habilitações literárias dos inquiridos verifica-se a existência de uma possível associação. Assim, no subgrupo relativo à escolaridade obrigatória (12º ano) contabilizam-se 54 respostas negativas (25,2%) no que respeita à leitura do rótulo, sendo apenas 7 (3,3%) o número de inquiridos deste subgrupo que confirma a leitura do rótulo. No subgrupo associado à licenciatura, 103 inquiridos (48,1%) afirmam que leem o rótulo antes da compra e apenas 3 (1,4%) negam que leem. No caso da habilitação referente ao mestrado, obtiveram-se 9 respostas positivas (4,2%) e nenhum inquirido respondeu que não lia. Logo, verifica-se uma possível tendência de quanto maior a habilitação literária, maior a atenção que dispensam à rotulagem, aquando da compra do produto. (Figura 20).

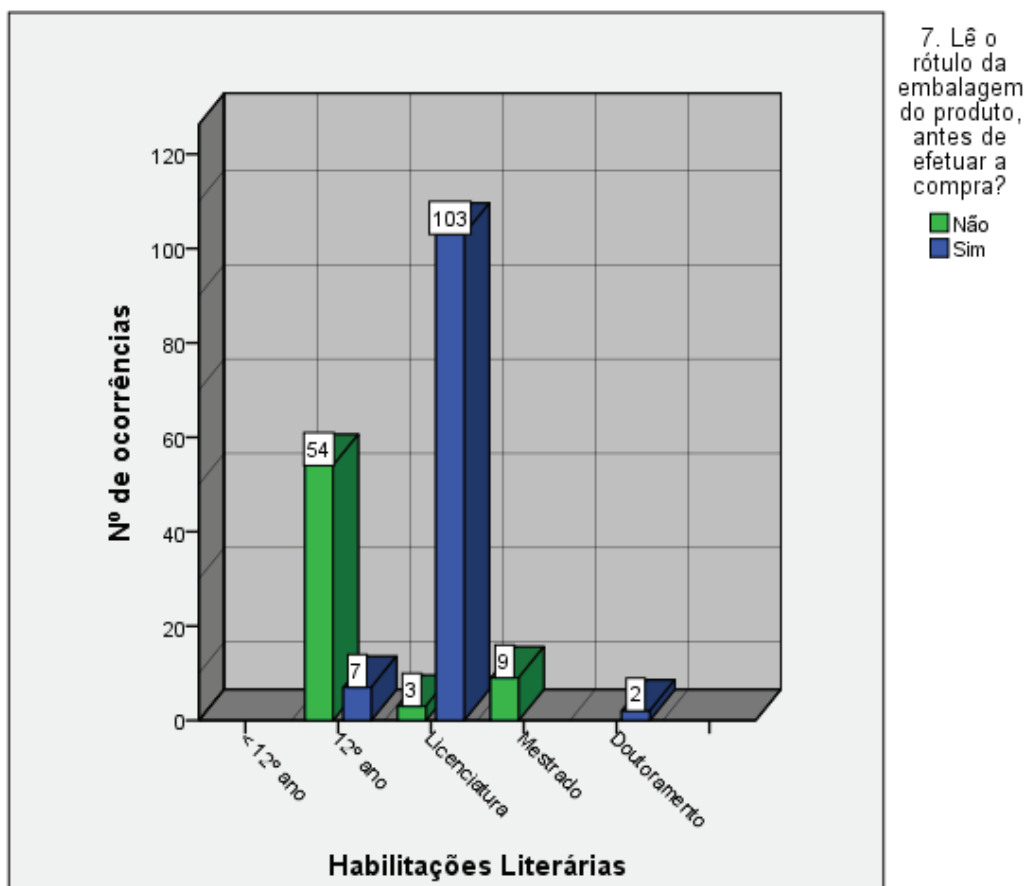


FIGURA 20 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO À LEITURA DO RÓTULO E AS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS DOS INQUIRIDOS

Analisando a informação que os inquiridos procuram quando leem o rótulo antes da compra, verifica-se que não há uma homogeneidade nas respostas. Denota-se que procuram todo o tipo de informação nutricional, sem ser apenas aquela que está diretamente associada com esta patologia, nomeadamente as quantidades existentes no produto de ácidos gordos saturados e de lípidos. Através dos resultados obtidos (Figura 21) observa-se que apenas 8 inquiridos do sexo feminino (3,7%) e 2 inquiridos do sexo masculino (0,9%) procuram a informação relativa aos ácidos gordos saturados. No caso dos lípidos, obtém-se o mesmo número no caso feminino, 8 (3,7%) e 6 no caso masculino (2,8%). No que diz respeito às restantes informações nutricionais, os resultados são bastante uniformes entre, não havendo nenhuma que se destaque.

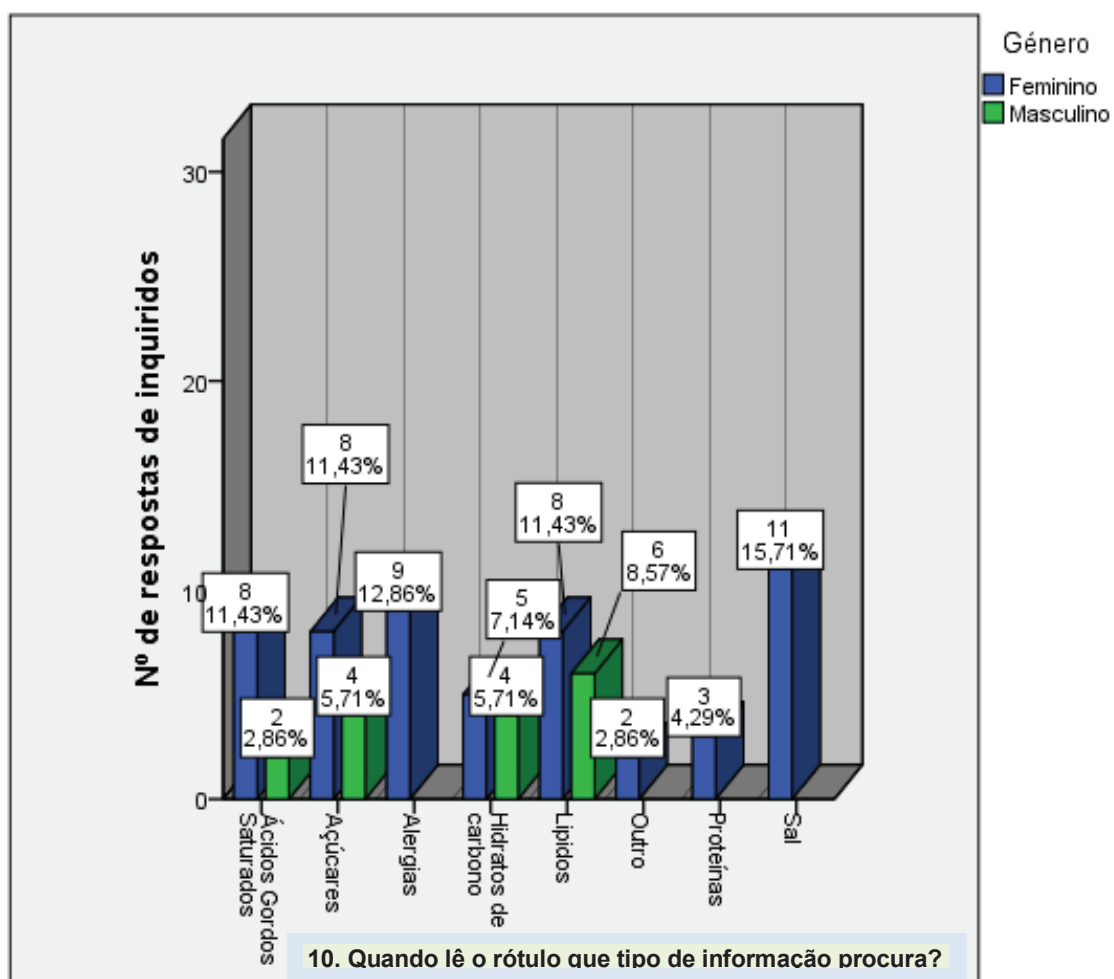


FIGURA 21 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA RELATIVAMENTE À INFORMAÇÃO QUE PROCURA QUANDO COMPRA O PRODUTO

5.3. Resumo da Caracterização Amostral

No geral, verifica-se que existe uma predisposição para o sexo feminino consumir este tipo de alimentos funcionais. Em termos amostrais, trata-se de indivíduos maioritariamente saudáveis, em idade ativa, com emprego, com habilitações literárias médias-altas.

A nível de patologias existe uma maior incidência para a hipercolesteridémia pura e verifica-se que mesmo nestes casos, não existe aconselhamento por parte do profissional de saúde para ingestão destes produtos.

As mulheres não revelam tanta apetência para o consumo da mesma marca como os homens mas existe um maior interesse em ler o rótulo do produto antes de efetuar a compra.

Não é visível uma visão esclarecida acerca da forma como este tipo de produto atua, sendo que os resultados evidenciam, que a informação procurada não é a correta e a mais indicada para este tipo de patologia.

5.4. Análise Correlacional

Nesta parte do trabalho, para que se possa confirmar ou não a hipóteses de investigação formuladas efetuou-se uma análise inferencial, onde se recorreu ao Teste não-Paramétrico do Qui Quadrado, com recurso à análise de tabelas de contingência.

A apresentação dos resultados é estruturada para cada uma das hipóteses, tendo em conta as questões que lhe estão associadas. (Verificar a tabela 2, no capítulo 3, na página 28).

Hipótese 1: A compreensão do rótulo para consumo deste tipo de alimentos é influenciada pelas habilitações literárias dos indivíduos?

Esta hipótese tem como objetivo determinar a importância das habilitações literárias para que o consumidor compreenda o rótulo do alimento funcional. Assim, de forma a perceber, se os problemas com a compreensão estão associados apenas com este fator ou se há outros fatores que influenciam (e qual a interação entre eles).

Foram analisadas as correlações entre as habilitações literárias dos consumidores e o comportamento destes perante a rotulagem, nomeadamente se leem o rótulo (questão 7, anexo I), quais os problemas com que se deparam (questão 9, anexo I), o tipo de informação que nele procuram (questão 10, anexo I) e as razões que têm em conta para não o lerem (questão 11, anexo I). Para tal, analisa-se cada questão separadamente.

- **Questão 7: “Lê o rótulo da embalagem do produto, antes de efetuar a compra?”**

Ao analisar esta correlação verifica-se que existe uma relação estatisticamente significativa entre as habilitações literárias e a leitura do rótulo antes da compra $\chi^2_{(1)} = 300,236$ e p-value = 0,000.

Pode afirmar-se que nos inquiridos com licenciatura se observa a maior percentagem de indivíduos que adotam este procedimento, concretamente 103 (57,9%), enquanto nas habilitações literárias mais baixas, neste caso 12º ano, existe uma incidência significativa para não lerem o rótulo, sendo de 54 inquiridos (30,3%) (Figura 22)

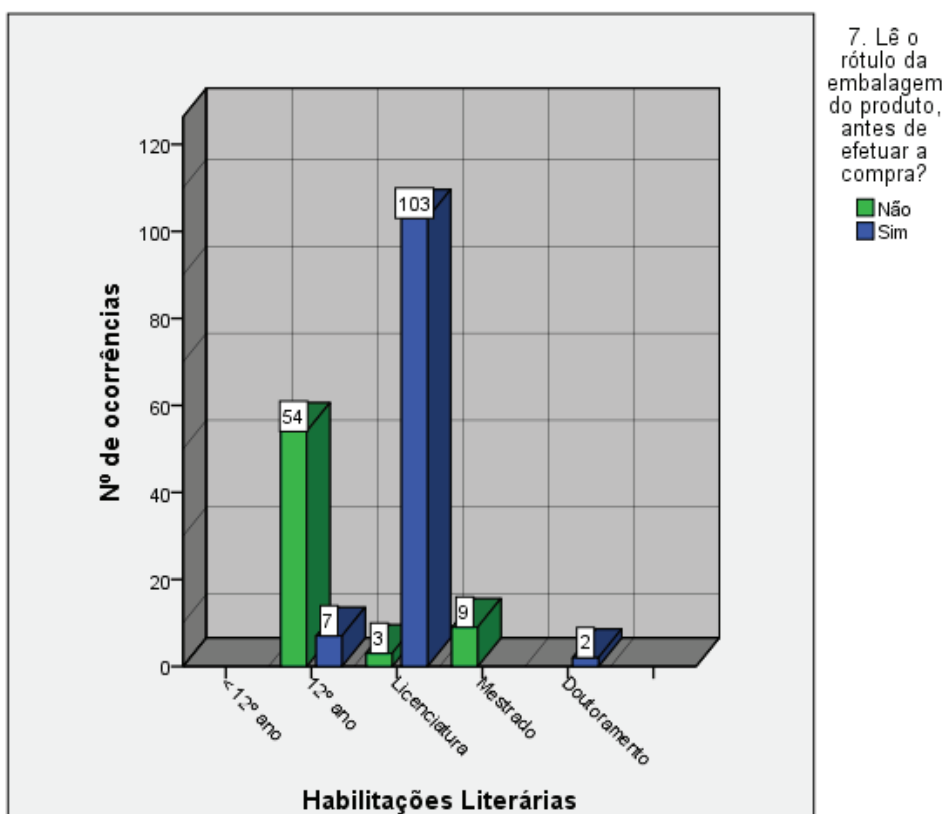


FIGURA 22 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "LÊ O RÓTULO ANTES DE EFETUAR A COMPRA?"

- **Questão 9: “Quando lê o rótulo quais são os maiores problemas com que se depara?”**

Nesta associação procura perceber-se qual a temática que causa maior problema nos consumidores que leem o rótulo do produto alimentício em questão (figura 23). Por conseguinte, com base na análise aos resultados da associação entre as habilitações literárias, verifica-se que existe uma correlação estatisticamente significativa $X_{(2)}^2 = 89,118$ e $p\text{-value} = 0,000$.

Verifica-se que a nível da rotulagem, os maiores problemas com que os consumidores afirmam que se debatem é a linguagem muito técnica utilizada no rótulo, tendência que se confirma quer a nível do 12º ano quer a nível da licenciatura, respectivamente 5 respostas (3,3%) e 40 (18,7%) (figura 23). Adicionalmente, a pouca informação nutricional que o rótulo contém, demonstra-se como sendo um obstáculo à compreensão, sendo a incidência no caso dos indivíduos com licenciatura de 30 ocorrências (14%).

Estes resultados corroboram a literatura, que nos indica que quanto mais habilitações literárias os consumidores têm, mais tempo e atenção dispensam ao rótulo do produto antes de efectuar a compra (Lobstein e Davis, 2009).

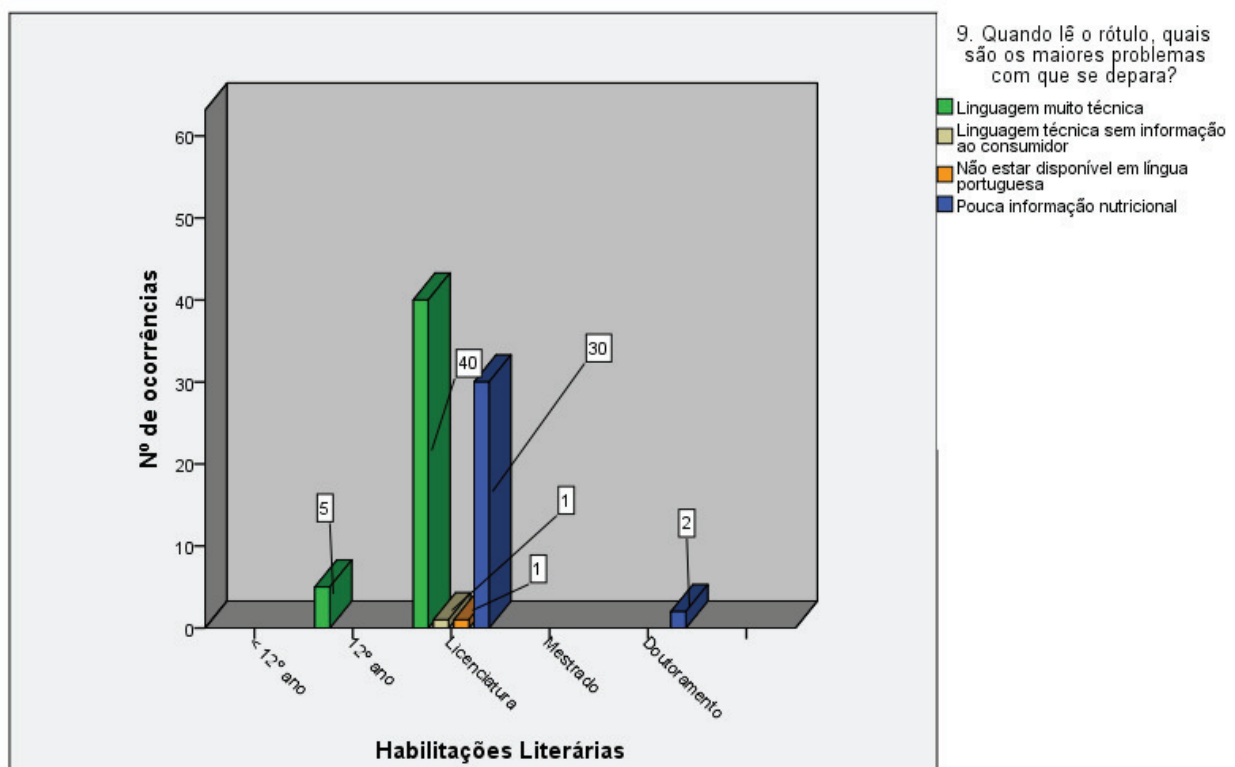


FIGURA 23 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "QUANDO LÊ O RÓTULO, QUAIS SÃO OS MAIORES PROBLEMAS COM QUE SE DEPARA?"

- **Questão 10: “Quando lê o rótulo, que tipo de informação procura?”**

Esta correlação irá permitir saber qual a informação que tem maior importância para o consumidor ao efetuar a compra e simultaneamente perceber se esta informação é a mais correta, isto é, se é a informação diretamente relacionada com a patologia em questão, níveis elevados de colesterol total e LDL no sangue. (Figura 24). Por conseguinte, os resultados confirmam a existência de uma relação estatisticamente significativa após análise correlacional, sendo $X_{(3)}^2 = 138,349$ e $p\text{-value} = 0,000$. Não obstante, verifica-se que existe uma heterogeneidade de resultados no que diz respeito à informação que os consumidores procuram ao lerem o rótulo. No entanto, observa-se que os lípidos são a informação nutricional mais procurada, com 14 ocorrências (6,5%) nos indivíduos com o grau de licenciatura, seguindo-se os ácidos gordos saturados 9 (2,7%). Em suma, e pelos resultados obtidos, é possível concluir que o grupo com a habilitação literária de licenciatura é o que revela maior conhecimento na procura/interpretação da informação associada ao rótulo.

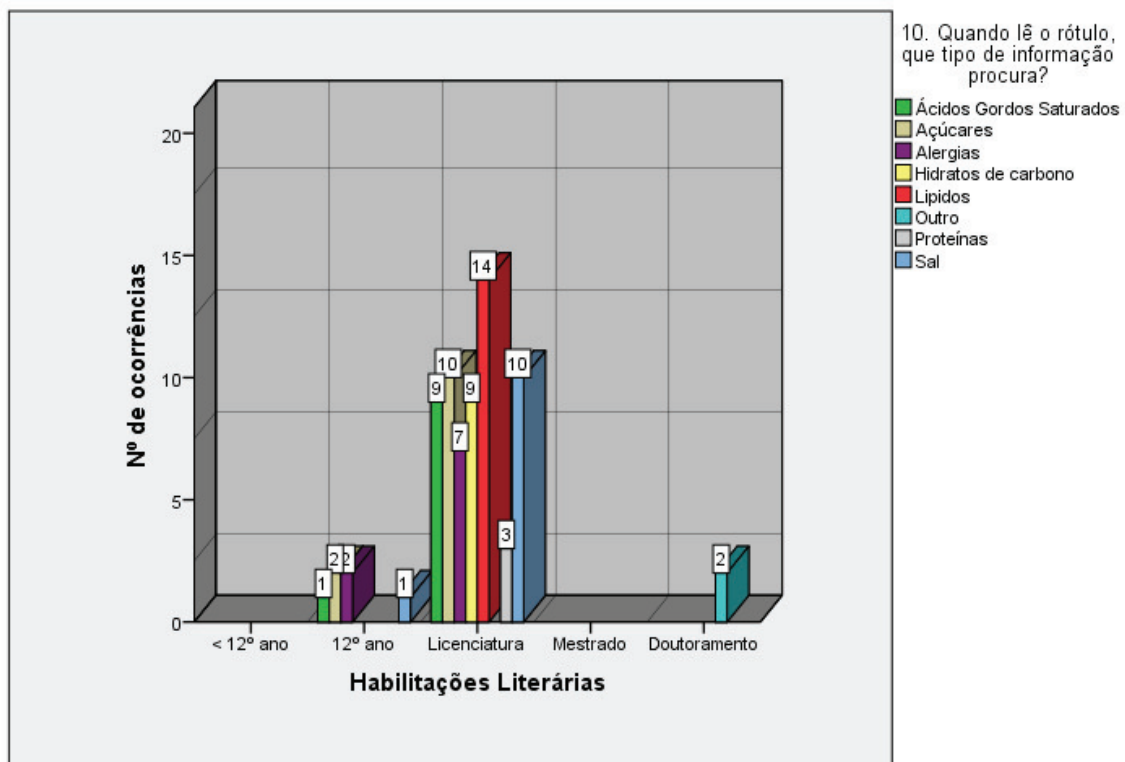


FIGURA 24 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "QUANDO LÊ O RÓTULO, QUE TIPO DE INFORMAÇÃO PROCURA?"

- **Questão 11: “Qual(is) as razão(ões) que o leva(m) a não ter em conta a informação do rótulo, aquando da compra?”**

Nesta última associação, pretende-se estabelecer a relação entre as habilitações e a razão pela qual os consumidores não têm em atenção a informação do rótulo no momento da compra. Deste modo, observa-se uma relação estatisticamente significativa, $X_{(4)}^2 = 167,779$ e $p\text{-value} = 0,000$.

Estes resultados estão de acordo com a literatura (Lobstein e Davis, 2009), uma vez que existe uma incidência significativa quanto à leitura do rótulo e à sua compreensão e, consequentemente, aos motivos que levam a que essa compreensão não ocorra. Analisando detalhadamente os resultados, verificamos que a incidência maior é na faixa da escolaridade obrigatória, na qual ocorre maior quantidade de inquiridos que não têm em conta a informação nutricional (figura 25).

Apontado como motivo principal, é o não entendimento do design, com 23 ocorrências (10,7%), enquanto o fator não acharem importante é apontado como o segundo fator de maior incidência, 22 ocorrências (10,3%).

Apesar do fator económico ter sido pensado (*a priori*) como um fator preponderante no padrão em estudo, este apenas surge em terceiro lugar, isto é, com 16 ocorrências (7,5%). (Figura 24)

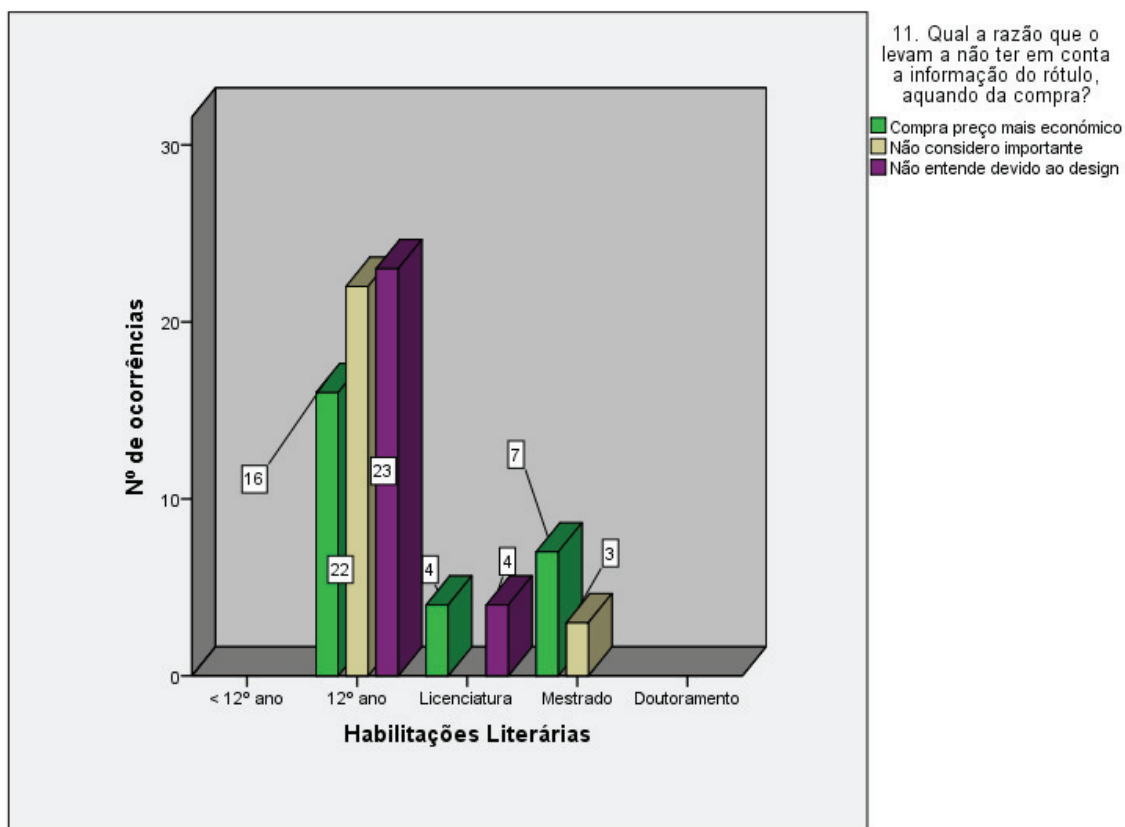


FIGURA 25 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS E "QUAL(IS) AS RAZÃO(S) QUE O LEVAM A NÃO TER EM CONTA A INFORMAÇÃO DO RÓTULO, AQUANDO DA COMPRA?"

Resumindo, após a análise correlacional é possível afirmar que os resultados corroboram a hipótese, porque se verificou relações estatisticamente significativas em todas as associações efectuadas.

Com base nestes resultados, pode afirmar-se que quanto mais habilitações literárias um indivíduo for detentor, maior a importância que a informação nutricional do rótulo tem para ele. Verifica-se também que o design é um fator impeditivo de compreensão, principalmente, nos consumidores com menor habilitação literária. É também importante realçar que de acordo com os resultados obtidos, a rotulagem ainda não é tida em conta como um fator importante para a escolha de um produto saudável.

Hipótese 2: “A percepção que os indivíduos têm da importância da rotulagem na escolha do produto é influenciada pela sua idade.”

A análise associada à hipótese de investigação 2 irá incidir sobre o papel da idade na perceção do rótulo e consequente utilização da informação nutricional para a escolha do alimento no momento da compra.

As questões serão analisadas individualmente e no final será feito um resumo dos resultados.

- **Questão 7: “Lê o rótulo da embalagem do produto, antes de efetuar a compra?”**

Na correlação entre a faixa etária e a questão subjacente à leitura do rótulo obteve uma associação estatisticamente significativa, já que $X_{(5)}^2 = 238,150$ e $p\text{-value} = 0,000$. Assim, os resultados indicam que é nas faixas etárias jovem-adultas que se dá mais importância à leitura do rótulo, nomeadamente na faixa 26-35 anos onde se obteve 61 respostas positivas (28,5%) e na faixa dos 36-45 anos onde se obteve 37 respostas (17,3%). Relativamente aos extremos, quer na faixa dos 18-25 anos, com 14 respostas positivas (3,7%) e na faixa dos 46-55 anos, onde só se verificaram respostas negativas, 25 (11,7%), verifica-se que a importância dada à rotulagem nutricional é bastante reduzida (figura 26).

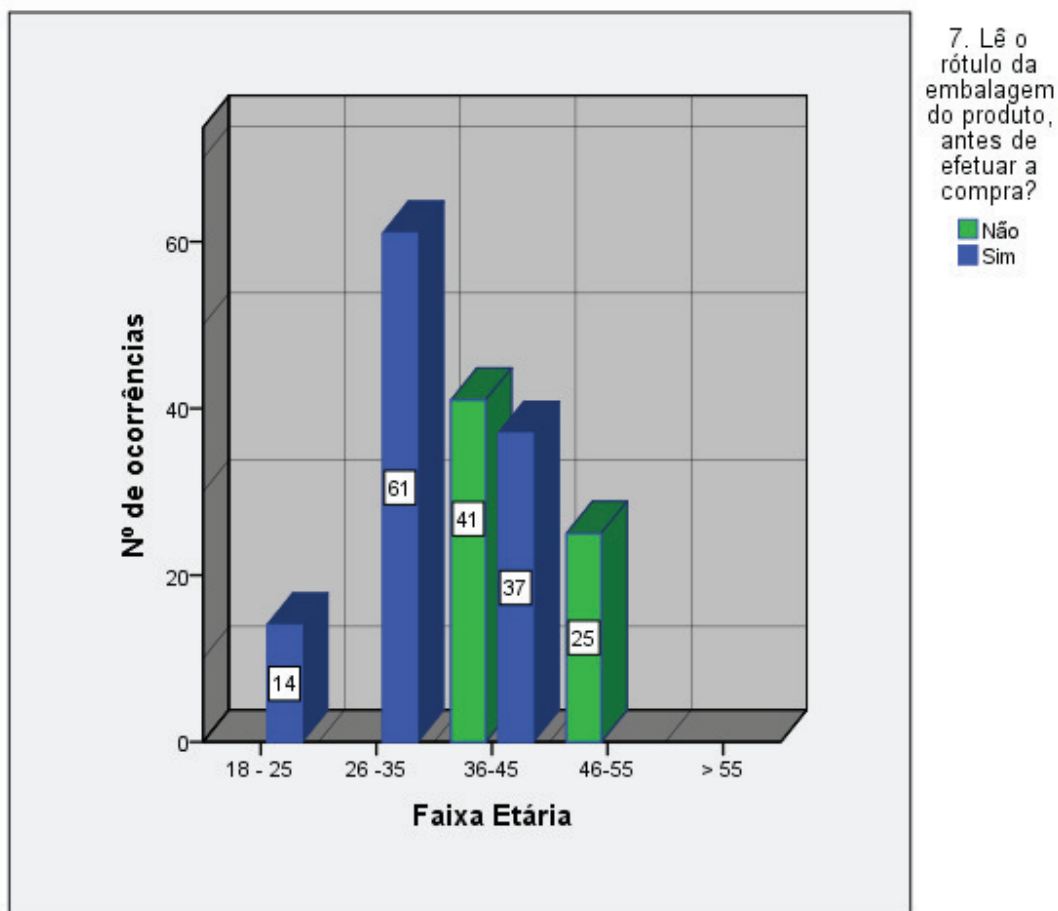


FIGURA 26 - ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E "LÊ O RÓTULO DA EMBALAGEM DO PRODUTO, ANTES DE EFETUAR A COMPRA?"

- **Questão 9: “Quando lê o rótulo quais são os maiores problemas com que se depara?”**

Neste caso pretende-se saber entre os consumidores, que leem o rótulo e têm em conta a informação nutricional que ele contém, quais são os maiores problemas com que se debatem consoante as diversas faixas etárias em estudo.

A correlação estatisticamente é significativa entre as duas questões em causa, $X_{(6)}^2 = 205,404$ e p-value = 0,000.

Verificou-se que o fator transversal a todas as faixas etárias, é a linguagem muito técnica, correspondendo à totalidade das respostas na faixa etária dos 18-25 anos, a 26 inquiridos (12,1%) na faixa dos 26-35 anos e a 5 (2,3%) na faixa dos 36-45 anos. O fator referente à existência de pouca informação nutricional no rótulo também assume uma importância preponderante na faixa etária dos 36-45 anos, onde se observaram 30 respostas nesse sentido (14%) (figura 27).

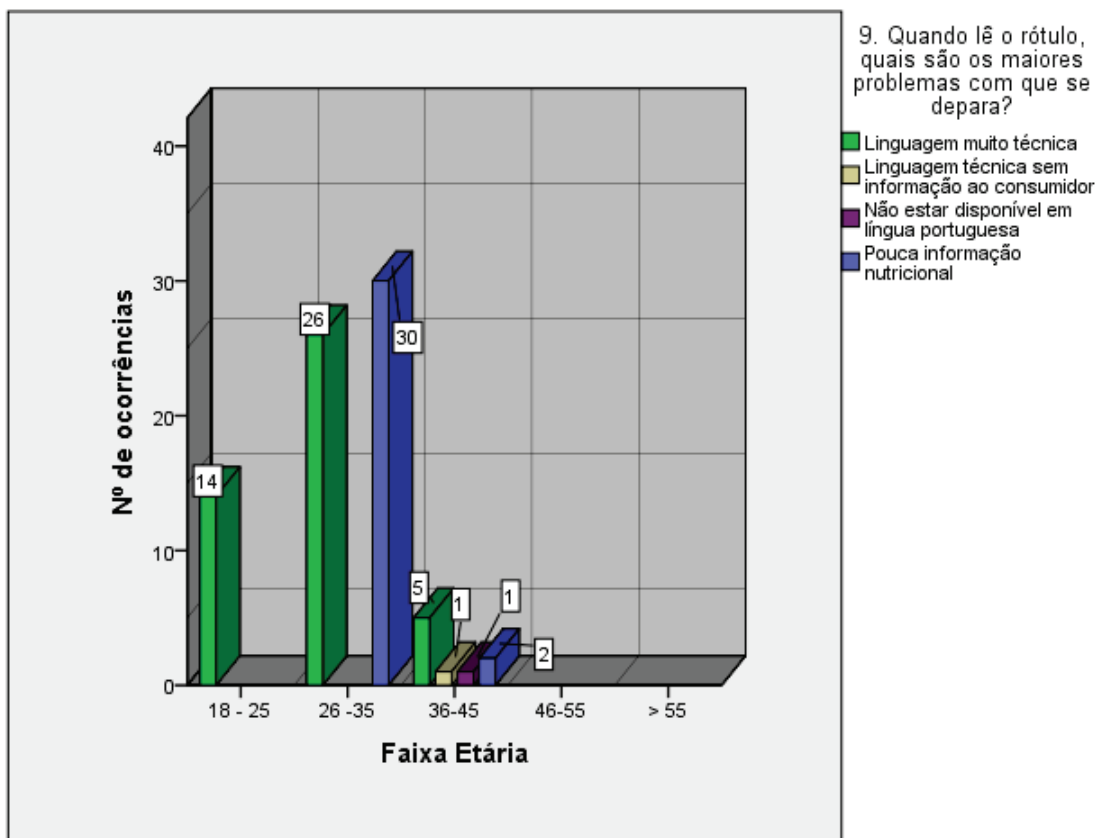


FIGURA 27 - ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E "QUANDO LÊ O RÓTULO, QUAIS SÃO OS MAIORES PROBLEMAS COM QUE SE DEPARA?"

- **Questão 11: “Qual(is) as razão(ões) que o leva(m) a não ter em conta a informação do rótulo, aquando da compra?”**

Neste caso estabelece-se a correlação entre a faixa etária e as possíveis razões que os consumidores possam ter para não ter em conta a informação nutricional contida no rótulo do produto. Com base nos resultados obtidos, esta revelou-se estatisticamente significativa, em que $X_{(7)}^2 = 128,565$ e $p\text{-value} = 0,000$.

Ao analisar-se estes resultados, confirma-se que o fator que é comum nas duas faixas etárias com interesse estatístico, isto é, 36-45 anos e 46-55 anos, é a incapacidade de entender o rótulo devido ao design, com um peso de 3,7% (8) 7,0% (15), respetivamente (Figura 27). Porém na faixa etária com maior número de ocorrências, 36-45 anos, verificou-se que o fator com tendência mais significativa foi o de não acharem importante ler o rótulo, com 25 inquiridos (11,7%) a responderem neste sentido. De salientar ainda que, na mesma faixa etária (36-45 anos), 16 dos inquiridos (7,5%) baseiam a sua compra no fator económico (Figura 28).

Verifica-se que estes três factores assumem significâncias semelhantes para a decisão de não ter em conta o rótulo para efetuar a compra.

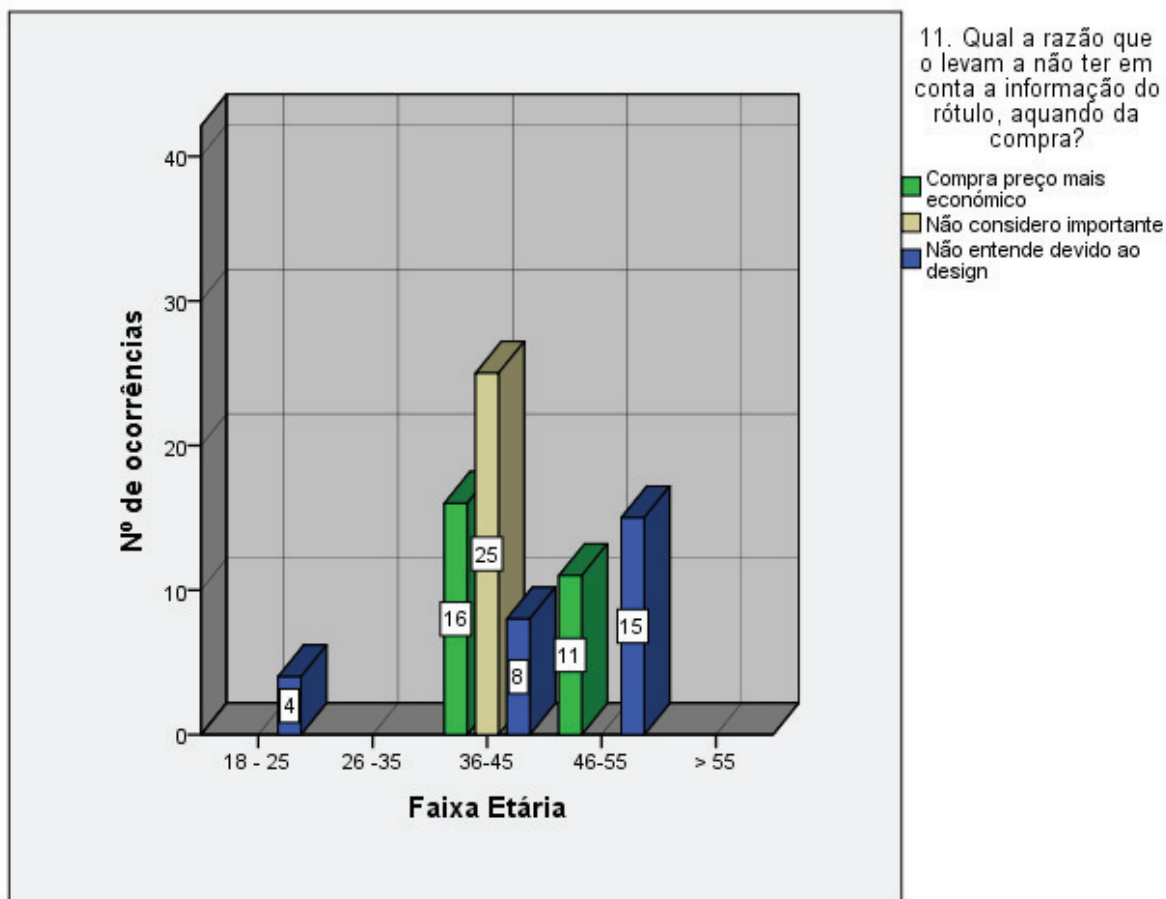


FIGURA 28 - ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E QUAIS AS RAZÕES QUE O LEVAM A NÃO TER EM CONTA A INFORMAÇÃO DO RÓTULO, AQUANDO DA COMPRA?"

Em resumo, após a análise inferencial das diferentes correlações, observa-se que estas confirmam a hipótese de investigação, sendo que todas as associações se revelaram tiveram estatisticamente significativas.

E com base nestes mesmos resultados, pode afirmar-se que com o aumento da idade a importância que é dada à informação na rotulagem vai diminuindo. Verifica-se que entre as faixas etárias que abrangem as idades dos 26 aos 45 anos, é onde se verifica maior incidência significativa relativamente à rotulagem e ao seu conteúdo nutricional e de acordo com a literatura (Cordeiro T. *et al* 2010), onde se afirma que a geração em estudo (26-45 anos) , é a que demonstra preocupações com a saúde, educação alimentar e alimentação saudável.

- **Hipótese 3: “ O Índice de Massa Corporal (IMC), o género e a patologia identificada pelos indivíduos motiva o consumo deste tipo de alimentos.”**

A análise correlacional inerente à hipótese em epígrafe incide sobre a influência do género, do IMC e face ao consumo deste tipo de alimentos (alimentos funcionais que reduzem colesterol e LDL no sangue). Assim, pretende-se perceber qual a significância destes factores conjugados no consumo ou não destes alimentos.

A associação entre o IMC e o consumo de alimentos com o intuito de baixar o colesterol total e/ou LDL no sangue é estatisticamente significativa ($\chi^2_{(7)} = 14,620$ e $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$). Neste caso pode afirmar-se que existe uma incidência significativa para o consumo por parte de indivíduos considerados saudáveis (38,8%, 83) segundo a tabela de cálculo de IMC (anexo II). Na faixa do sobrepeso, pelo contrário existe uma tendência significativa para os indivíduos não consumirem este tipo de produto, 43 (20,1%) em comparação com os 35 indivíduos (16,4%) que afirmaram que consumiam este tipo de produtos. No caso da obesidade de grau I, verifica-se o que seria esperado, 12 (5,6%) inquiridos responderam que consumiam. (Figura 29)

Estes resultados apesar de refletirem uma correlação estatisticamente significativa, mostram que ao aumento de IMC não reflete na totalidade a tendência para consumir este tipo de alimentos.

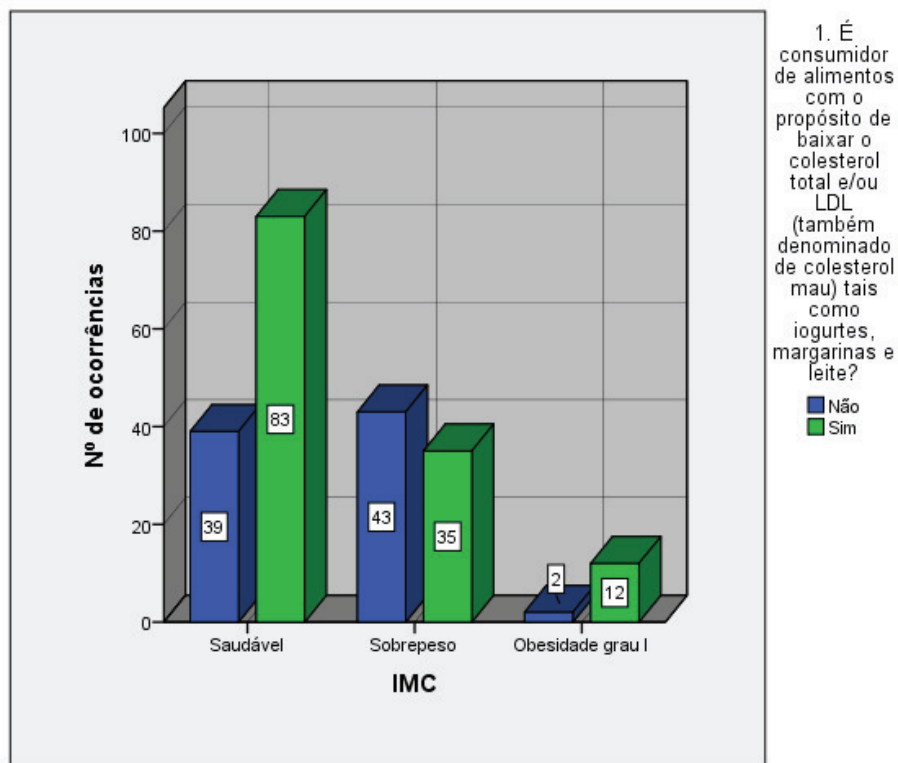


FIGURA 29 - ASSOCIAÇÃO IMC E "É CONSUMIDOR(A) DE ALIMENTOS COM O PROPÓSITO DE BAIXAR O COLESTEROL TOTAL E/OU LDL (TAMBÉM DENOMINADO DE "COLESTEROL MAU") TAIS COMO IOGURTES, MARGARINAS E LEITE?"

- **Gênero**

OS resultados obtidos para a associação com o gênero revelam a existência da relação estatisticamente significativa ($\chi^2_{(8)} = 23,438$ e $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$).

Verifica-se que existe uma tendência significativa dessas mulheres para consumirem este tipo de alimentos, sendo que 97 inquiridas (45,3%) responderam positivamente. Enquanto no caso do sexo masculino, ocorre a tendência contrária, isto é, 49 inquiridos (22,9%) responderam que não consumiam este tipo de alimentos em oposição com os 33 (15,4%) que consomem.

Resumindo, verifica-se o consumo de alimentos que ajudam a baixar o colesterol total e/ou LDL é mais significativo em mulheres. (Verificar Figura 10, capítulo 5.1, página 28).

Questão 2: "Qual a patologia que o/a levou a consumir este tipo de alimentos?"

Ao estudar análise correlacional, ao estudar a associação entre a patologia em causa e o consumo de tipo de alimentos, verifica-se que existe uma correlação estatisticamente significativa entre ambas, $\chi^2_{(9)} = 95,727$ e $p\text{-value} = 0,000 (< 0,05)$.

Verifica-se que a patologia com a incidência mais significativa entre os consumidores destes alimentos é a hipercolesterolemia pura, com 36 ocorrências (16,8%), assim como a dislipidemia pura tem uma grande significância, 23 ocorrências (10,7%). No entanto, observa-se que as outras três patologias, a hipertrigliceridemia pura, hipertensão arterial e obesidade têm percentagens muito semelhantes, 7,0% (15) nos dois primeiros casos e 7,5% (16) no terceiro (Figura 30).

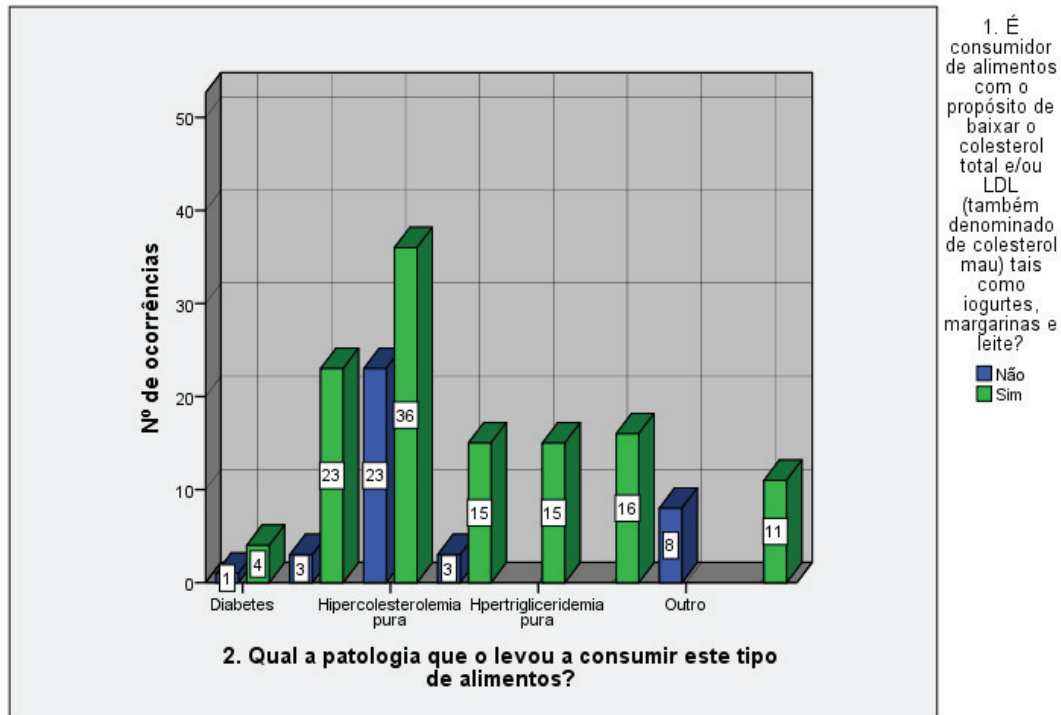


FIGURA 30 - ASSOCIAÇÃO "QUAL A PATOLOGIA QUE O/A LEVOU A CONSUMIR ESTE TIPO DE ALIMENTOS?" E "É CONSUMIDOR(A) DE ALIMENTOS COM O PROPÓSITO DE BAIXAR O COLESTEROL TOTAL E/OU LDL (TAMBÉM DENOMINADO DE "COLESTEROL MAU") TAIS COMO IOGURTES, MARGARINAS E LEITE?"

Com base nos resultados encontrados, podemos afirmar que as três relações estatísticas são significativas, o que corrobora a hipótese em questão

Após concluir-se a análise correlacional dos resultados e tendo em conta o objetivo do estudo "Alimentos Funcionais: o impacto da rotulagem no comportamento do consumidor" procede-se à elaboração de uma tabela síntese (tabela 3) com as diferentes hipóteses e a partir daí definir identificar o perfil sociodemográfico do consumidor, perceber a atitude do consumidor quanto à rotulagem e conhecer a importância da rotulagem na escolha e aquisição do produto.

TABELA 3 - TABELA SÍNTESE DO ESTUDO REALIZADO QUE PERMITE CARACTERIZAR "O IMPACTO DA ROTULAGEM NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR" DE ALIMENTOS FUNCIONAIS.

Hipóteses de estudo	"Alimentos Funcionais: o impacto da rotulagem no comportamento do consumidor"
<p>H1: A compreensão do rótulo para consumo deste tipo de alimentos é influenciada pelas habilitações literárias dos indivíduos?</p>	<p>52,3% dos inquiridos admite que lê o rótulo antes de efetuar a compra.</p> <p>Quanto maior for o grau de habilitação literária que o inquirido possui, maior é o grau de importância que confere à rotulagem.</p> <p>Com base nos resultados, verifica-se que quanto menor for a habilitação menor é a percentagem de consumidores que lêem o rótulo, de forma a efetuar uma compra baseada em factos nutricionais.</p> <p>A compreensão da informação contida na rotulagem é condicionada em primeiro lugar pela conceção do design do rótulo, mas a falta de informação nutricional que é utilizada, é o segundo fator mais apontado.</p>
<p>H2: A percepção que os indivíduos têm da importância da rotulagem na escolha do produto é influenciada pela sua idade?</p>	<p>A percepção da importância da rotulagem é influenciada pela idade:</p> <p>Nas gerações dos extremos, as mais jovens (18-25 anos) e as mais velhas (> 46 anos) não têm por hábito ler o rótulo antes de efetuar a compra do produto.</p> <p>São as gerações jovens adultas dos 26-45 anos que lêem o rótulo.</p> <p>As maiores dificuldades para a percepção do rótulo nestes grupos etários são a utilização de linguagem muito técnica neste e a pouca informação nutricional que contém.</p> <p>A faixa etária dos 36-45 anos, apesar de ler o rótulo, não o considera muito interessante e isso pode ter a ver com as causas referidas no ponto anterior.</p> <p>Com isto, conclui-se que consideram a informação importante mas incompleta e/ou mal elaborada, facto irá diminuir o interesse nela dispensado, para algo que este grupo de consumidores considera</p>

	<p>essencial, visto que lêem o rótulo antes de efetuar a compra.</p> <p>Relativamente, às faixas etárias dos extremos não terem em conta a rotulagem, logo, não têm perceção da sua importância tem a ver com o maior problema apontado, a utilização de linguagem muito técnica, que não permite a compreensão do conteúdo nutricional da rotulagem.</p>
<p>H3: O Índice de Massa Corporal (IMC), o género e a patologia identificada pelos indivíduos motiva o consumo deste tipo de alimentos?</p>	<p>Os indivíduos com o IMC situado na faixa considerado “saudável” e “obesidade de grau” são os consumidores com a tendência mas significativa para o consumo de alimentos funcionais.</p> <p>Os indivíduos na faixa do sobrepeso, demonstram alguma retenção em consumirem este tipo de alimentos.</p> <p>Os consumidores deste tipo de produtos são maioritariamente do género feminino.</p> <p>As patologias diretamente associadas à desregulação dos níveis de colesterol e LDL no sangue, nomeadamente a hipercolesterolemia pura e a dislipidemia mista, são as mais significativas e levam a um consumo deste tipo de alimentos.</p>

6. Conclusão

Ao longo dos últimos anos, verificou-se que existe um aumento de preocupação dos consumidores por uma escolha de vida saudável, e isso implicitamente implica adotar uma alimentação regrada e saudável.

Atualmente, o stress diário aliado a uma falta de tempo para cozinhar ou realizar compras com tempo, fez com que as pessoas recorram a restaurantes de fast food ou que quando se deslocam ao supermercado, para fazer as compras, recorram a comidas pré-cozinhadas congeladas, com alto teor de gordura e/ou açúcares. Estas escolhas além de não serem escolhas nada saudáveis vão potenciar o aparecimento de diversos e graves problemas de saúde (Martins F. *et al* 2004).

De acordo, com a diversa literatura utilizada no desenvolvimento desta dissertação, referimo-nos a patologias como a diabetes, a hipertensão arterial, a obesidade e claro está, problemas relacionados com o aumento de níveis de , triglicerídeos, colesterol e LDL, tais como, hipercolesterolemia pura, dislipidemia mista e hipertrigliceridemia pura.

Para combater este panorama as empresas alimentares, primeiro no Japão, depois no Estados Unidos da América e agora na União Europeia, desenvolveram produtos cuja constituição já integra compostos bioativos e que potenciam essa atividade para ajudar a controlar determinados problemas de saúde. Tais alimentos são denominados de funcionais.

O mercado dos alimentos funcionais está a crescer e com este crescimento torna-se crucial informar os consumidores acerca das características nutricionais destes alimentos, ou seja fala-se de rotulagem nutricional.

A rotulagem nutricional dos géneros alimentícios é de extrema importância, já que permite aos consumidores fazerem escolhas alimentares adequadas e acertadas para cada situação. O crescente interesse do consumidor pela relação entre a alimentação e a saúde veio acentuar o interesse na rotulagem nutricional, que se tornou um determinante da escolha alimentar na atualidade.

Com base em estudos realizados, percebeu-se que os consumidores apenas utilizam a rotulagem para efetuar a compra do produto e apenas 20% recorrem à rotulagem nutricional para fazer a escolha informada do produto e são os que têm qualificações superiores que o fazem (Kunkel e McKinley, 2007).

Em Portugal, a legislação existente torna-se mais adequada a estes produtos, à medida que vão começando a ser cada vez comercializados e mais numerosos. Se inicialmente apenas existia em vigor o Regulamento (CE) nº 1169 de 25 de Outubro de 2011, atualmente encontram-se publicados e em vigor, outros regulamentos que alteram e tornam mais explícita a regulamentação para este tipos produtos funcionais, são nomeadamente o Regulamento (CE) nº 1924/2006 de 20 de Dezembro e o Regulamento (CE) nº 608/2004 da Comissão de 31 de Março de 2004.

Estas alterações tornam visível a importância que tem a rotulagem nutricional na aquisição e posterior consumo de qualquer tipo, mas neste caso específico de alimentos funcionais que reduzem o colesterol,, é ainda mais importante. Isto porque o consumidor tem o direito de fazer uma escolha informada e correta acerca do produto que pretende adquirir assim como, se é o correto e mais indicado para a patologia de que padece.

Este trabalho de dissertação “Alimentos Funcionais: Impacto da rotulagem no comportamento do consumidor” foi desenvolvido de forma a perceber como a rotulagem influencia o comportamento do consumidor no momento de escolha e compra destes produtos. A investigação teve por base a aplicação de um inquérito por questionário, aplicado a 214 indivíduos, geograficamente dispersos. Relativamente a este método de divulgação de questionário, após o desenvolvimento de resultados verificou-se que pode não ter sido o mais adequado, visto que, por não ser presencial, se os inquiridos tivessem dúvidas quanto ao preenchimento, não tinham como expô-las e assim prosseguir da forma correta.

Foram desenvolvidas diversas hipóteses de investigação, sendo que todas foram comprovadas estatisticamente, através da confirmação da sua significância estatística.

Foi-nos possível definir o perfil de consumidor deste tipo de produtos, maioritariamente do género feminino, na faixa etária dos 26 aos 45 anos. Tem um IMC indicativo de estrutura saudável e com um leve sobrepeso. É detentor de habilitações literárias situadas entre 12º ano e licenciatura e situação profissional estável, na maioria empregados por conta de outrem.

No que diz respeito aos hábitos de consumo, concluiu-se, com base nos resultados obtidos a partir das 214 respostas adquiridas, através do inquérito por questionário, o consumidor tipo de alimentos com o propósito de baixar o colesterol e/ou LDL no sangue, padece de patologias como a hipercolesterolemia pura, dislipidemia mista. Não tem uma marca específica de produto a consumir e a escolha de aquisição, é feita principalmente

com base, na relação custo/quantidade mais económica. Sendo que o produto ter uma embalagem e uma rotulagem mais elucidativas o fator mais prponderante.

A maioria lê o rótulo antes da compra e a informação nutricional que tem em conta são a referente aos ácidos gordos e lípidos.

A maioria dos consumidores considera que o design do rótulo não permite que este seja muito elucidativo, assim como a informação nutricional nele inserida não é suficientemente elucidativo.

A ingestão do produto é realizada durante pelo menos 4 semanas e quase a totalidade, destes consumidores observaram melhorias na patologia subjacente à toma deste tipo de produto e como tal pretendem manter a toma continuada deste.

Verifica-se que os consumidores de produtos com a finalidade de baixar o colesterol e/ou LDL, têm a rotulagem em conta na altura da compra do produto. No entanto, a maioria refere que esta rotulagem nutricional não está bem concebida ou estruturada, o que leva a existência de diversos problemas que têm de ser ultrapassados, como o design e conceção do rótulo, a organização da informação nutricional. Este é um facto importante a ter em conta, dado que pode contribuir para o desinteresse dos consumidores para lerem a rotulagem.

Outro ponto crucial, é o facto de ter bem visível para quem este tipo de produto é destinado e como deve ser administrado, para que indivíduos saudáveis consumam um produto que tem funcionalidades benéficas e que no caso concreto, podem não ter essa atuação.

Visto que os alimentos funcionais vieram para ficar e cada vez são mais procurados, as empresas que os comercializam têm de ter este consumidor tipo em conta, assim como as suas opiniões acerca da rotulagem utilizada, para poderem responder às suas necessidades da forma mais correta e precisa possível. É premente fornecer ao consumidor toda a informação necessária para fazer uma escolha consciente e indicada para a patologia, para a qual procura uma ajuda e/ou solução, sem ter de recorrer a utilização de químicos.

Outro ponto crucial e que não foi ainda referido, é o facto de ter bem visível para quem este tipo de produto é destinado e como deve ser administrado, de forma a que indivíduos saudáveis consumam um produto que tem funcionalidades benéficas e que no caso concreto, podem não ter essa atuação.

Bibliografia

ASAE – Autoridade para a Segurança Alimentar, 2017, “Rotulagem de Géneros Alimentícios”, disponível em www.asae.pt

Ashwell, M., 2002, ILSI Press (International Life Sciences Institute).

Blundel, L., 2002, Functional Foods: psychological and behavioural functions, British Journal of Nutrition., Suplemento 2, pp187-211.

Bartlett J., Joe K. Chadwich H., 2001, Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in survey Research, Information Technology, Learning and Performance Journal, (19), nº1, pp 43-50.

Cordeiro T., Silva C., Bento A., 2010, Rotulagem Nutricional a sua importância, disponível em : “<http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3158/3/109-121.pdf>”

Diplock, A.T. Agger, P.J. Ashwell, M. Borner, F.Fern, Roberfroid M.B., 1999, Scientific Concepts of Functional Foods in Europe Consensus Document, British Journal of Nutrition, 81 Suplemento 1.

FIPA 2009, Rotulagem Nutricional FIPA, disponível em “<http://www.fipa.pt/>”

Fortin M., 1999, O processo de investigação – Da concepção à realização, Loures, Editora Lusociência.

Haberman S. J., 1973, The analysis of residuals in cross-classified tables, Biometrics, ed. 29, pp 205-220.

IFIC - International Food Information Council, 2000, “Background on functional foods”, disponível em:

<http://www.foodinsight.org/Content/3842/Final%20Functional%20Foods%20Backgrounder.pdf>.

Kunkel D., McKinley C., 2007, Developing ratings for good products: lessons learned from media rating systems”, Journal of Nutrition Education and Behaviour, Suplemento 39, pp200-213.

Laureano, R., 2011, Testes de Hipóteses com o SPSS – O meu Manual de Consulta Rápida, Lisboa, Edições Sílabo.

Lobstein T., Davies S.; 2009, Defining and Labelling healthy and unhealthy food, Public Health Nutrition 13 (3), pp 331-340.

Maroco, J., 2007, Análise Estatística com utilização do SPSS, 3ª Edição, Lisboa, Edições Sílabo.

Martins F., Pinho O., 2004, Alimentos Funcionais, Conceitos, Definições, Aplicações e Legislação, pp 67-78

Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural das Pescas, 2004, Decreto de Lei nº 167/2004 de 7 Julho, edição do Diário da República I Série A.

Morais C.M., 2005, Escalas de Medida, Estatística Descritiva e Inferência Estatística, Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Bragança, Bragança.

Roberfroid, M. (2002), Global view on functional foods: European perspectives, British Journal of Nutrition, 88, Suplmento 2, pp133-138.

Siegel, S., 1956 e 1988, Non-parametric statistics for the behavioral sciences, New York, McGraw-Hill.

Siró, I.; Kápolna, E.; Kápolna, B.; Lugasi, Andrea, 2008, Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance – A review, Appetite, 51, pp 456-467.

Sousa M., Baptista C. S., 2011, Como fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios segundo Bolonha, 2ª Edição, Lisboa, Pactor

Wildman, R.E.C., Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods, CRC Press, 2001.

Anexos

Anexo I – Questionário elaborado para a investigação “Alimentos Funcionais: O impacto da rotulagem no comportamento do consumidor”.



Este questionário insere-se no âmbito de uma investigação para a realização da dissertação de Mestrado em Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar (Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar de Peniche, Instituto Politécnico de Leiria), cujo tema é “Alimentos Funcionais: O impacto da rotulagem no comportamento do consumidor”. É garantida a confidencialidade dos dados recolhidos, sendo que os resultados serão utilizados única e exclusivamente para fins académicos. Na maioria das questões terá apenas de assinalar com um (X) a sua opção de resposta. Agradecemos, desde já, a sua colaboração.

Parte I - Dados Demográficos (Todas as questões são de preenchimento obrigatório)

Género

- Feminino ()
- Masculino ()

Faixa etária

- 18 – 25 anos ()
- 26 – 35 anos ()
- 36 – 45 anos ()
- 46 – 55 anos ()
- > 55 anos ()

- Peso (kg) _____

- Altura _____ (m)

Habilitações literárias

- Inferior à escolaridade mínima (< 12º ano) ()
- Escolaridade mínima (12ºano) ()
- Licenciatura ()
- Mestrado

Situação profissional

- Empregado/a por conta própria ()
- Empregado/a por conta de outrem ()
- Desempregado/a ()
- Reformado/a

- () ()
- Doutoramento ()

Parte II - Perfil do Consumidor

1. É consumidor(a) de alimentos com o propósito de baixar o colesterol total e/ou LDL (também denominado de “colesterol mau”) tais como iogurtes, margarinas e leite?
 - a. Sim ()
 - b. Não () (Se escolheu “Não” o questionário termina aqui. Obrigada pela atenção)

2. Qual a patologia que o/a levou a consumir este tipo de alimentos? (escolha apenas uma das seguintes opções, ou seja, a que considera ser a principal)
 - a. Aumento do colesterol (total + LDL): Hipercolesterolemia pura ()
 - b. Aumento dos triglicéridos: Hipertrigliceridemia pura ()
 - c. Aumento de colesterol e triglicéridos: Dislipidemia mista ()
 - d. Redução de HDL ()
 - e. Obesidade ()
 - f. Hipertensão arterial ()
 - g. Diabetes ()
 - h. Outro. Indique qual: _____ (Se não possuir qualquer patologia indique também nesta opção)

3. Foi aconselhado/a pelo profissional de saúde que a acompanha?
 - a. Sim ()
 - b. Não ()

4. A marca que consome é sempre a mesma?
 - a. Não () (Passe para questão 6)
 - b. Sim () (Passe para a questão 5)

5. **Se respondeu SIM na questão 4:** Indique qual a marca de eleição?
 - a. Danacol ()
 - b. Benecol ()
 - c. Becel Pro Activ ()
 - d. Outra ()

6. Se respondeu NÃO na questão 4: Qual o motivo que leva a esta escolha? (escolha apenas uma das seguintes opções, ou seja, a que considera ser a principal)
 - a. Melhor organolética (Melhor sabor) ()
 - b. Relação custo/quantidade mais económica ()
 - c. Melhores resultados a nível da patologia ()
 - d. Embalagem e rotulagem mais apelativa e elucidativas ()

7. Lê o rótulo da embalagem do produto, antes de efectuar a compra?
 - a. Sim () (Passe para a questão 8)
 - b. Não () (Passe para a questão 11)

8. **Se respondeu SIM na questão 7:** Na sua opinião, acha que a rotulagem é suficientemente elucidativa? (Consegue entender e fundamentar a sua escolha com base no que está indicado no rótulo)?

- a. Sim () (Passe para a questão 9) b. Não () (Passe para a questão 12)

9. Se respondeu SIM na questão 7: Quando lê o rótulo, quais são os maiores problemas com que se depara? (escolha apenas uma das seguintes opções, ou seja, a que considera ser a principal)

- a. Linguagem demasiado técnica e uso de termos desconhecidos ()
b. Pouca informação acerca da constituição e informação nutricional ()
c. Não estar disponível em língua portuguesa ()
d. Outra. Indique qual : _____

10. Se respondeu SIM na questão 7 : Quando lê o rótulo, que tipo de informação procura? (escolha apenas uma das seguintes opções, ou seja, a que considera ser a principal)

- a. Lípidos () b. Ácidos Gordos ()
 Saturados ()
c. Hidratos de carbono () d. Açúcares ()
 ()
e. Proteínas () f. Fibras ()
 ()
g. Sal () h. Ingredientes ()
 ()
i. Alergias ou intolerâncias alimentares ()
j. Outra. Indique qual: _____

11. Se respondeu NÃO na questão 7: Qual a(s) razão(ões) que o levam a não ter em conta a informação do rótulo, aquando da compra? (escolha apenas uma das seguintes opções, ou seja, a que considera ser a principal)

- a. Rótulo demasiado técnico e difícil de ler devido ao design e concepção ()
b. A compra é feita com base no preço mais económico ()
c. Não considero importante/interessante (a escolha é feita pelo conhecimento prévio da marca e do produto) ()

12. Sente que já ocorreram melhorias na patologia identificada após a toma continuada do alimento?

- a. Sim () b. Não ()

13. Indique durante quanto tempo (aproximadamente) ingeriu o produto.

- a. Menos de 2 semanas ()
b. 2 semanas ()
c. 4 semanas ()
d. Mais do que 4 semanas ()

14. Pretende continuar a toma de forma continuada?

- a. Sim () b. Não ()

Anexo II – Tabela de Índice de Massa Corporal (IMC)

IMC	Classificação
< 16	Magreza grave
16 a < 17	Magreza moderada
17 a < 18,5	Magreza leve
18,5 a < 25	Saudável
25 a < 30	Sobrepeso
30 a < 35	Obesidade Grau I
35 a < 40	Obesidade Grau II (severa)
> 40	Obesidade Grau III (mórbida)