

**ISCTE  IUL**  
**Instituto Universitário de Lisboa**

Escola de Ciências Sociais e Humanas  
Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Se não tem glúten, deve fazer bem...  
Impacto da rotulagem “sem glúten” na avaliação de diferentes tipos de alimentos.

Carla Sofia de Matos Lopes

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Doutora Cristina Godinho, Professora Auxiliar Convidada,  
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Coorientadora:

Doutora Marília Prada, Professora Auxiliar Convidada,  
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2017



## **Agradecimentos**

*“Don't ever let somebody tell you, you can't do something. Not even me. All right?*

*You got a dream, you gotta protect it. People can't do something themselves, they wanna tell you you can't do it. If you want something, go get it. Period.”*

*- Chris Gardner, 2006 -*

Agradeço, em primeiro lugar, à minha orientadora Cristina Godinho e coorientadora Marília Prada, por todo o apoio e acompanhamento constante durante a escrita da tese. Gostava de destacar o sentimento de confiança que transpareceram, e a disponibilidade para esclarecer as minhas dúvidas a qualquer hora do dia (que não eram poucas!).

Quero também agradecer à minha família por todo o apoio durante esta etapa, e em particular aos meus pais que fizeram os possíveis e os impossíveis para que eu pudesse ter um curso superior. Um obrigado também à minha irmã, que mesmo nos momentos mais difíceis esteve lá para me fazer rir até me doer a barriga. Aos meus avós, que falam de mim com o maior orgulho do mundo como se eu tivesse salvo o planeta de alguma intempérie.

Por último, mas não menos importante, agradeço ao meu namorado todas as dicas, todas as ajudas e acima de tudo por sempre me ter motivado a dar o melhor de mim.

Obrigado a todos!



### **Resumo**

A percepção de produtos alimentares é largamente influenciada pelos *claims* apresentados nas embalagens, como por exemplo os relativos à sua origem, método de produção e saúde. Neste trabalho procuramos perceber o impacto que a rotulagem “sem glúten” assume na avaliação de diferentes tipos de alimentos. Participaram 202 indivíduos ( $M = 26.2$  anos; 65.7% mulheres; 55% estudantes) num estudo online sobre avaliação de alimentos em três dimensões: salubridade, teor calórico e sabor. Os exemplares de alimentos variavam relativamente ao ingrediente de base (trigo vs. arroz) e no grau de processamento (menos vs. mais processados). Para metade dos participantes os alimentos eram identificados como sendo “sem glúten”. A manipulação do nível de processamento não foi verificada, não tendo sido considerado nas análises seguintes. No geral, os alimentos com claim “sem glúten” (vs. controlo) foram percebidos como mais saudáveis e menos calóricos. No entanto, a apresentação de claim não influenciou a avaliação de sabor. O nível de conhecimento subjetivo e objetivo acerca da alimentação isenta de glúten tende a ser reduzido. O presente estudo demonstrou que a saliência de um claim (i.e., “sem glúten”) tem implicações para a avaliação de produtos alimentares. Note-se que o efeito foi detetado mesmo para produtos que naturalmente são isentos de glúten (e.g., arroz). Ao examinarmos o impacto da saliência deste tipo de atributos na percepção dos consumidores, esperamos contribuir para a prevenção de eventuais más escolhas alimentares.

Palavras-chave: Avaliação de alimentos, salubridade, calorias, sabor, rotulagem, glúten



### **Abstract**

The food perception is largely influenced by the claims presented in the packaging, for example, those related to their origin or production method (e.g. biological) and health. In this work, we try to understand what impact the "gluten-free" labeling assumes in the evaluation of different types of food. A group of 202 people participated (M=26.2 years old; 65.7% women; 55% students) in an online study about the food evaluations in three dimensions: health, caloric content, and taste. The food specimens varied in relation to the base ingredient (wheat vs. rice) and in their processing level (less vs more processed). For half of participants, food was identified as "gluten-free". The level of processing was not successfully manipulated and was not considered in the analyses. In general, food with the claim gluten-free (vs. control) was perceived to be healthier and less caloric. However, the claim presentation did not influence the taste evaluation. The level of subjective and objective knowledge about gluten-free food was reduced. The present study has demonstrated that the saliency of a claim (i.e., "gluten-free") has implications for the evaluation of food products. Moreover, the effect has been detected even for products which are naturally free of gluten (e.g., rice). When examining the impact of the salience of this type of attributes on the perception of the consumers, we hope to be contributing to the prevention of possible bad food choices.

**Keywords:** Food evaluation, healthfulness, caloric, taste, labelling, gluten





## Índice

Introdução.....	1
Capítulo I - Enquadramento teórico .....	3
1.1. Alimentação e o seu Impacto na Saúde .....	3
1.2. Rotulagem dos Alimentos .....	3
1.3. Impacto dos Claims Nutricionais nas Perceções sobre os Produtos Alimentares .....	7
1.4. Definição de Glúten e Dieta Livre de Glúten .....	8
1.5. O Impacto do Nível de Processamento dos Alimentos .....	9
Capítulo II - Metodologia.....	13
2.1. Participantes.....	13
2.2. Instrumentos .....	14
2.3. Material.....	16
2.4. Delineamento e Procedimento .....	16
Capítulo III - Resultados .....	19
3.1. Dimensões Avaliativas de Controlo .....	19
3.2. Verificação da Manipulação de Nível de Processamento dos Alimentos .....	22
3.3. Impacto do Rótulo na Perceção de Salubridade, Teor Calórico e Sabor.....	22
3.4. Conhecimento sobre a Alimentação Sem Glúten .....	24
3.5. Atitudes face à Alimentação livre de Glúten.....	25
3.6. Associação entre atitudes face à Alimentação livre de Glúten e Variáveis Individuais	26
Capítulo IV - Discussão .....	29
Referências Bibliográficas .....	35
Anexos.....	39
Anexo A - Questionário utilizado na presente dissertação.....	39



### **Índice de Quadros**

Quadro 2.1 Caracterização Sociodemográfica da Amostra .....	13
Quadro 2.2 Instruções e Escala de Resposta para cada Dimensão.....	14
Quadro 2.3 Imagens Utilizadas no Estudo em Função do Tipo de Alimento, do Processamento e Condição.....	16
Quadro 3.1 Impacto do Rótulo (i.e., “Sem Glúten” vs. “Controlo”) nas Dimensões Avaliativas de Controlo.....	21
Quadro 3.3 Percentagem Média de Acertos para cada Alimento que Avalia o Conhecimento Objetivo.....	25
Quadro 3.4 Atitudes Face à Alimentação Livre de Glúten, comparativamente à Alimentação Convencional.....	26
Quadro 3.5 Matriz de Correlações .....	27



**Índice de Figuras**

Figura 1.1 Moderação do Nível de Processamento dos Alimentos.....	12
Figura 3.2 Impacto do Rótulo na Percepção de Salubridade, Teor Calórico e Sabor dos Alimentos à Base de Trigo e à Base de Arroz.....	23



### **Glossário de Siglas**

**DGS** – Direção Geral de Saúde

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**FOP** – *Front of Package*

**BOP** – *Back of Package*





## Introdução

As iniciativas de rotulagem, sobretudo na parte frontal dos produtos, têm sido consideradas medidas importantes no sentido de auxiliarem os consumidores a fazerem escolhas alimentares mais saudáveis (Herpen & Trijp, 2011). Juntamente com estas iniciativas de rotulagem surgem os claims incluídos nos rótulos e que não são nada mais do que declarações que fornecem informações aos consumidores.

O foco da presente dissertação será em torno do claim “sem glúten”, já que apesar de não existirem evidências dos benefícios de uma dieta livre de glúten, esta tem vindo a ganhar um grande destaque junto dos consumidores (Gaesser & Angadi, 2012). Os rótulos nos produtos têm por objetivo facilitar as escolhas alimentares, sobretudo por parte dos indivíduos que são sensíveis ou alérgicos ao glúten (Biesiekierski, 2017). No entanto, tem vindo a verificar-se novas tendências alimentares a emergir, por exemplo, com indivíduos sem qualquer tipo de sensibilidade ao glúten a optarem por seguir este tipo de dieta, por acreditarem que deste modo poderão perder peso, ou ter uma alimentação mais saudável (Silvester, Weiten, Graff, Walker, & Duerkson, 2016).

A utilização de claims “livres de” (i.e., “free from”) nos rótulos dos produtos têm crescido no mercado nos últimos tempos (em especial os “livres de glúten”). Porém, o modo como os estes produtos e os respetivos claims geram e moldam as perceções dos consumidores sobre a saúde, ainda não foram totalmente estudados (Priven et. al., 2015). Assim, o principal objetivo deste estudo consiste em investigar qual o impacto da inclusão do claim “sem glúten” no rótulo de diferentes tipos de produtos alimentares na perceção de características como a salubridade, calorias e sabor. Além disso, a literatura tem sugerido que o nível de processamento do produto poderá modelar o impacto que os diferentes claims assumem na perceção de produtos (e.g., Dubé, Fatemi, Lu, & Hertzler, 2016; Prada, Garrido, & Rodrigues, 2017; Szocs & Lefebvre, 2016). Por exemplo, Prada, Garrido e Rodrigues (2017) mostraram que o impacto positivo do claim “biológico” é particularmente saliente em produtos menos processados como frutas e vegetais. Os mesmos autores mostraram ainda que os alimentos menos processados foram classificados como mais positivos, preferidos, frequentemente consumidos, saudáveis, mais desejáveis de comer e menos calóricos que os produtos mais processados.

Desta forma, pretendemos também explorar se o impacto dos claims “sem glúten” na avaliação de salubridade, calorias e sabor dependerá também do nível de processamento do alimento.

No que diz respeito à estrutura do presente trabalho, esta dissertação organiza-se em quatro partes. Inicialmente será feita uma revisão de literatura onde será apresentado o tema abordando especificamente o impacto da alimentação na saúde (e.g., doenças crónicas que advêm dos maus hábitos alimentares; associação entre adoção de uma alimentação saudável e bem-estar). De seguida, focaremos a rotulagem dos alimentos enquanto estratégia utilizada na promoção de uma alimentação saudável. Serão também aqui definidos e distinguidos os vários tipos de rotulagem tais como, os FOP (*Front of Package*), claims e painéis de informação nutricional. Será ainda analisado à luz da literatura, o impacto da rotulagem dos alimentos na perceção dos produtos, mais concretamente serão explicados os efeitos de halo, e os contributos da presente dissertação para esta temática. Iremos fornecer também uma definição do que se entende por glúten, e como têm vindo a surgir perceções infundadas relativamente a este nutriente. Seguidamente, será focado o nível de processamento dos alimentos, nomeadamente no impacto que este possui na perceção de vários produtos alimentares. Por último, e ainda na secção de enquadramento teórico serão apresentados os objetivos do presente trabalho, assim como as hipóteses em estudo.

Na segunda parte, segue-se a apresentação do método, nomeadamente a definição da amostra utilizada e o delineamento experimental. Serão também descritos os materiais (i.e., imagens de alimentos), instrumentos utilizados (i.e., dimensões utilizadas para avaliar os alimentos; questões relativas à caracterização do tipo de dieta; atitudes face à dieta livre de glúten; conhecimento objetivo e conhecimento subjetivo acerca do glúten), e procedimento.

O terceiro capítulo, por sua vez, irá apresentar e descrever os resultados testando as hipóteses relacionadas com o impacto no claim “sem glúten” na avaliação de salubridade, teor calórico e sabor dos diferentes tipos de alimentos. Acrescido a isto, serão analisadas outras variáveis (e.g., variáveis de controlo) num ponto de vista mais descritivo. Por último, segue-se o quarto capítulo onde serão discutidos os resultados de acordo com a literatura, referindo ainda as limitações do presente estudo, assim como sugestões para a execução de estudos futuros.

## **Capítulo I - Enquadramento teórico**

### **1.1. Alimentação e o seu Impacto na Saúde**

Segundo Gardner, Sheals, Wardle e McGowan (2014), os hábitos alimentares condicionam as escolhas alimentares. Evidências mostram por exemplo que a formação de hábitos alimentares podem ser bons mecanismos de mudança de comportamento (para revisão, ver Gardner, et. al., 2014), pelo que se não existir incentivo no sentido de formação de novos hábitos alimentares também não se verifica uma mudança no comportamento alimentar dos consumidores. Por este motivo, a Direção Geral de Saúde (DGS, 2017) e a Organização Mundial de Saúde (OMS; WHO, 2017) têm alertado para a importância de praticar uma alimentação saudável uma vez que esta proporciona não só energia aos indivíduos para enfrentarem o dia-a-dia, como previne o surgimento de doenças crónicas (e.g., diabetes, obesidade, doença cardiovascular). Ou seja, a adoção de uma alimentação que vá de acordo com as necessidades do organismo, e que tenha em conta as propriedades de alguns nutrientes, é fulcral para um estilo de vida saudável, constituindo, em alguns casos, um cuidado essencial para a recuperação de doenças crónicas, como a diabetes (Viana, 2002).

Apesar da aposta na divulgação de informação sobre a importância de seguir uma dieta equilibrada, tem-se vindo a assistir ao aumento de doenças crónicas provocadas sobretudo pelo consumo de alimentos com um alto teor de gordura, açúcar, e pobre em nutrientes (Markovic & Natoli, 2009). Tendo em conta a importância de bons hábitos alimentares, a OMS recomenda a inclusão de frutas, vegetais, legumes (e.g., lentilhas, feijões), nozes e grãos integrais (e.g., aveia, milho, trigo, arroz integral), na dieta de modo a que seja diversificada (WHO, 2017).

Deste modo têm vindo a surgir várias estratégias para ajudar na promoção de uma alimentação saudável. Uma das estratégias é a analogia “alimento = nutrientes = saúde” (Petit, et al., 2016), que poderá aumentar a preocupação dos consumidores obrigando-os a refletir sobre os hábitos alimentares. Tendo em conta que os indivíduos apenas conseguem adotar uma alimentação saudável se tiverem pistas que os consigam guiar e fornecer esse tipo de informação (Todd et. al., 2007), outra estratégia passa pela rotulagem dos produtos alimentares, e que será abordado na secção seguinte.

### **1.2. Rotulagem dos Alimentos**

Os custos associados às doenças crónicas, e a crescente consciência e compreensão da relação entre os alimentos e o papel que estes desempenham na saúde e bem-estar (Balcombe, Fraser & Di Falco, 2010; Mhurchu & Gorton, 2007), potenciaram o desenvolvimento de

iniciativas de rotulagem nos alimentos. Estas iniciativas têm por objetivo fornecer informações dietéticas importantes aos consumidores, tendo por base a tomada de decisão voluntária, informada e consciente (Aschemann-Witzel et al., 2013; Balcombe, Fraser & Di Falco, 2010).

De facto, segundo um estudo de Mhurchu e Gorton (2007), cerca de 90% das pessoas verificam informações nutricionais em alimentos embalados, sobretudo em casos em que os consumidores compram um produto pela primeira vez (Hawkes, 2004), quando pretendem perder peso ou quando têm em mente adquirir um determinado tipo de alimento.

São atualmente utilizadas diversas formas de rotulagem, tais como o painel de informação nutricional, os FOP e claims. Segundo Talati et al. (2016), estas formas diferem em termos de conteúdo apresentado, objetivo e estilo de apresentação. O painel de informação nutricional, é tipicamente considerado como BOP (i.e., “Back of Package”), ou seja, situa-se na parte de trás da embalagem e fornece informação nutricional detalhada sobre o produto (e.g., percentagem de hidratos de carbono por cada 100 gramas de produto, ou ainda a percentagem de cada ingrediente presente no produto; Wansink, 2003). Já os FOP, tal como nome indica, situam-se na parte frontal das embalagens e têm como função fornecer aos consumidores um resumo da informação apresentada no painel de informação nutricional, permitindo verificar os níveis de determinados nutrientes presentes nos alimentos (para revisão, ver Talati et al., 2016; Grunert & Wills, 2007; Malam, Clegg, Kirwan & McGinial, 2009). Um exemplo deste tipo de rotulagem é o semáforo nutricional que recorre a três cores (vermelho, amarelo e verde) para sinalizar a quantidade de cada nutriente (e.g., teor de gordura, açúcar ou sal) presentes no produto. A investigação tem demonstrado que os consumidores veem de facto as informações dos FOP como um resumo dos benefícios ou perigos de um determinado produto (para revisão, ver Wankink, 2003).

Os claims, por sua vez aparecem também na parte frontal do produto e distinguem-se dos FOP pelo facto de se referirem unicamente a uma característica do produto (e.g., “livre de glúten”, Talati et al, 2016). De acordo com a regulação número 1924/2006 aplicada aos países da União Europeia (Cavaliere, Ricci, & Banterle, 2015), claim é qualquer mensagem ou representação, não obrigatória a nível comunitário e/ou nacional, e que inclui a representação pictórica, gráfica ou simbólica, em qualquer forma, que declare, sugira ou implique características particulares de um alimento. Os claims podem, por exemplo, ser classificados como claims de origem, de método de produção, bem como claims de saúde (Fernqvist & Ekelund, 2013) ou, mais especificamente, claims nutricionais (Cavaliere, Ricci, & Banterle, 2015).

Os claims de origem dizem respeito ao país/região de origem dos produtos (e.g., “produção nacional”). Fernqvist e Ekelund (2013) exemplificam este tipo de claim com um estudo de Dransfield et al. (2005), onde verificaram que os participantes preferiam carne de porco rotulada com um claim sobre o seu país de origem, comparativamente a um produto importado. Os claims de método de produção, por sua vez, podem conter diferentes dimensões. Por um lado, podem referir-se à cultura e tradição, no sentido de existir um método de produção relacionado com uma cultura ou região específica (e.g., Denominação de Origem Protegida [DOP] como “Queijo de Azeitão DOP”). Por outro lado, os claims de método de produção podem referir-se à modernidade e à ciência inerentes à produção dos alimentos (e.g., produtos geneticamente modificados vs. naturais; produção biológica vs. convencional, Fernqvist & Ekelund, 2013).

Já os claims de saúde, descrevem a relação entre uma substância (alimento, componente, ou suplemento dietético) e uma doença ou condição relacionada com a saúde (e.g., o cálcio pode reduzir o risco de osteoporose, Agarwal, Hordvik, & Morar, 2006). Este tipo de claims assumem um grande impacto na perceção dos consumidores, sendo que tipicamente inferem aspetos mais positivos (e.g., mais saudável) acerca do produto na sua presença (Fernqvist & Ekelund, 2013). Estes claims incluem assim afirmações que indiquem, sugiram ou impliquem que um alimento possui propriedades nutricionais específicas (i.e., claims nutricionais, Cavaliere et al., 2015). Dentro dos claims nutricionais podemos ainda encontrar os claims de conteúdo nutricional, claims comparativos de nutrientes e claims de não adição (i.e., “livres de”). Os claims de conteúdo nutricional caracterizam o nível de um nutriente num dado alimento (e.g., “boa fonte de cálcio”). Os claims comparativos de nutrientes, identificam diferenças nutricionalmente significativas entre alimentos (e.g., “light”). Por último, os claims de não adição (utilizados nesta dissertação), são comumente conhecidos como “livres de”, e caracterizam a ausência de um dado nutriente no alimento (e.g., “sem glúten”, Agarwal, Hordvik, & Morar, 2006; Codex Committee on Food Labeling, 2013).

Fazendo uma ponte com as definições dadas, é importante referir que, contrariamente a claims gerais como “escolha saudável”, os claims nutricionais só podem ser incluídos nos rótulos se os produtos corresponderem quantitativamente à indicação em questão. Por exemplo, no caso de “livre de glúten”, este claim só poderá ser incluído no rótulo se o alimento não tiver realmente glúten (Cavaliere, et al., 2015). Note-se que isto pode resultar da extração do nutriente em causa ou da sua substituição (e.g., “livre de açúcar” e substituição por adoçante artificial). Por outro lado, pode apenas tratar-se de um produto que é

naturalmente livre do nutriente salientando-se esse aspeto através do claim (e.g., rotulagem de “sem glúten” incluída em produtos como arroz).

Em suma, o objetivo da rotulagem e concretamente dos FOP, painel de informação nutricional e claims prende-se não só com a melhoria dos hábitos alimentares da população (para revisão, ver Sacks, Rayner & Swinburn, 2009), procurando auxiliar os consumidores a realizarem a escolha de produtos mais saudáveis (Aschemann-Witzel et al., 2013; Corsetto, Muller & Ruffieux, 2016), mas também com aspetos comerciais das empresas de retalho no sentido de tornarem os seus produtos mais apelativos (Soldavini, Crawford, Lorrene, & Ritchie, 2012). De um modo geral, os consumidores apoiam as iniciativas de rotulagem nutricional, e têm atitudes positivas para com as mesmas, especialmente quando os rótulos se encontram na parte frontal do produto (para revisão, ver Aschemann-Witzel et al., 2013). Feunekes, Gortemaker, Willems, Lion e Van den Kommer (2008), por exemplo, demonstraram que a presença de um rótulo frontal permite aos consumidores diferenciarem os alimentos saudáveis dos não saudáveis. Porém, os autores advertem que isto só pode acontecer se os consumidores tiverem algum tipo de informação que distinga um produto saudável de um não saudável (Feunekes, et al., 2008; Hawkes, 2004). É neste âmbito que surgem os rótulos nutricionais, isto é, com o objetivo de fornecer aos consumidores a composição nutricional dos alimentos, preferencialmente na parte frontal da embalagem do produto, uma vez que tipicamente são mais simplificados do que o painel de informação nutricional situado na parte de trás do produto. Adicionalmente, os rótulos mais simples têm a vantagem de exigirem aos consumidores um menor conhecimento ao nível nutricional. Ou seja, mesmo na ausência de conhecimentos avançados de nutrição, os consumidores conseguem apreender a informação no rótulo, reduzindo o esforço cognitivo e o tempo de processamento da informação (Feunekes, et al., 2008). Estes dois últimos aspetos são particularmente vantajosos num ambiente de supermercado onde os consumidores têm uma capacidade de processamento de informação mais reduzida (Eagly & Chaiken, 1993; Geiger et al, 1991; Scott & Worsley, 1994).

As iniciativas de rotulagem e inclusão de claims influenciam também as perceções dos consumidores face aos produtos alimentares. Uma vez que existem evidências do impacto dos claims nutricionais nas perceções de diversos produtos alimentares, na próxima secção serão apresentadas evidências especificamente para claims nutricionais, como os “sem glúten”.

### **1.3. Impacto dos Claims Nutricionais nas Percepções sobre os Produtos Alimentares**

Como referido anteriormente, os claims nutricionais fornecem aos consumidores informações sobre as propriedades nutricionais de determinados alimentos (Murchu & Gorton, 2007). Este tipo de claims são cada vez mais comuns no mundo do retalho, e têm também sido utilizados como uma estratégia de *marketing* para tornarem os produtos mais saudáveis aos olhos dos consumidores (Soldavini, Crawford, Lorrene, & Ritchie, 2012).

No que concerne à compreensão de comportamentos e percepções dos consumidores relativamente a produtos com claims, tem havido uma preocupação acrescida em verificar se os mesmos deduzem dos claims qualidades injustificadas noutros atributos do produto. Por exemplo, até que ponto os consumidores inferem propriedades como a salubridade de um alimento com um claim “sem glúten”, quando na verdade não há qualquer evidência no produto que confirme este facto. A este processo inferencial de propriedades não relacionadas dá-se o nome de efeito de halo. Especificamente no contexto da percepção de alimentos, este efeito tem sido designado como de halo de saúde (health halo, Chandon & Wansink, 2007) e ocorre quando um atributo saudável de um produto leva os consumidores a assumirem que esse mesmo produto oferece outros atributos positivos não implícitos no claim, ou seja, existe um processo de generalização enviesado (para revisão, ver Lähteenmäki et. al., 2010; Prada et al., 2016; Schuldt, Muller, & Schwarz, 2015; Trijp & Lans, 2007). Por exemplo, Andrews, Netemeyer e Burton (1998) mostraram que os consumidores inferem erradamente que os alimentos com claims “baixo teor de colesterol” são também “baixos em gordura”, ou “menos calórico. Soldavini, Crawford e Ritchie (2012), num estudo de comparação de produtos alimentares com claim (vs. controlo), demonstraram que mesmo crianças do quarto e quinto ano perceberam produtos com *claims* nutricionais como mais saudáveis do que produtos sem qualquer tipo de claim. Estes dados sugerem então que os claims nutricionais tendem a criar um efeito de halo, levando os consumidores a acreditar que o alimento contém outros atributos positivos (Wansink & Chandon, 2006). Este tipo de claims, e em especial os “sem glúten”, representam uma categoria de produtos alimentares que os consumidores frequentemente avaliam como sendo mais saudáveis comparativamente aos alimentos convencionais (Priven et. al., 2015; Williams, 2005). Priven et al. (2015), admitem, porém, que o modo como os produtos “livres de”, e os respetivos claims geram e moldam as percepções sobre os alimentos ainda não foram totalmente explorados, motivo pela qual serão investigados nesta dissertação aspetos relacionados com as percepções de salubridade, teor calórico e sabor em função de um claim nutricional. Deste modo, pretende-se com este estudo não só reforçar a literatura já existente em torno de claims nutricionais, mas também perceber

se perante um claim “sem glúten” existe enviesamento das perceções dos consumidores, sugerindo a emergência de um efeito de halo. Para além disto, examinando o impacto deste tipo de claims na perceção dos consumidores, é esperado que haja uma contribuição para a prevenção de eventuais más escolhas alimentares, que possam resultar em doenças crónicas (e.g., obesidade). De seguida, será fornecida uma breve definição do conceito de glúten e no que consiste este tipo de dieta, assim como serão explorados alguns estudos em torno do impacto de claims sobre o glúten na avaliação de produtos alimentares.

#### **1.4. Definição de Glúten e Dieta Livre de Glúten**

De acordo com Silvester, Weiten, Graff, Walker e Duerkson (2016), o glúten é o nome geral para as proteínas presentes no trigo, centeio, cevada e triticale (i.e., um cruzamento entre o trigo e o centeio), e que frequentemente está incluída na nossa dieta. Esta proteína ajuda os alimentos a manterem o seu formato, sendo que atua como uma espécie de cola que mantém os alimentos juntos. Deste modo, pode ser encontrado em diversos tipos de alimentos, sendo muito comum, por exemplo, em massas, *noodles*, pães, bolos, bolachas, cereais, panquecas, pão ralado, salsichas, tortilhas e cerveja (Celíac Disease Foundation, 2017). Apesar da grande prevalência do glúten na dieta diária, existem indivíduos com sensibilidade permanente ao glúten (i.e., doentes celíacos) que estão impedidos de ingerir esta proteína por incapacidade de absorção do nutriente (Associação Portuguesa de Celíacos, 2017; Mothes & Stern, 2003; Shan, et al., 2002). Porém, este tipo de dieta não está a ser escolhida apenas por doentes identificados, mas também por indivíduos que têm como objetivos a perda de peso, e adoção de um estilo de vida saudável. Desta forma, a dieta livre de glúten tem vindo a ganhar uma popularidade considerável, com as pesquisas do google a apontarem para cerca de 81 milhões de resultados (Silvester, et al., 2016).

De facto, a principal razão para os consumidores comprarem produtos sem glúten prende-se pelo facto de estes perceberem este tipo de produtos como sendo mais saudáveis do que aqueles que contêm glúten (Gaesser & Angadi, 2012). Os autores argumentam ainda que esta perceção pode ter sido provocada também pelo facto de algumas celebridades publicitarem a perda de peso advinda da eliminação dos produtos com glúten das suas dietas. No entanto, a relação entre dieta livre de glúten e perda de peso está longe de ser linear. Por exemplo, Marcason (2011) refere que quando se verifica perda de peso numa dieta livre de glúten, esta resulta da substituição de alimentos com glúten por outros mais saudáveis. Por exemplo, indivíduos que substituíram comidas que continham glúten por uma alimentação mais rica em frutas, vegetais e carnes magras estão mais propensos a perder peso. Segundo



Buhs-Catterall (2012) isto ocorre porque de repente os indivíduos deixam de consumir alimentos como pão, massas, pizza, bolos e algumas bolachas, e substituem-nos por opções mais baixas em calorias que culmina então na perda de peso. Outra hipótese de Buhs-Catterall (2012) para a perda de peso relacionada com a dieta livre de glúten poderá ser o facto de haver menos alimentos disponíveis nesta categoria. Nestes casos, a perda de peso ao decréscimo do consumo total de calorias e não à dieta livre de glúten. Em contraste, os indivíduos que optam, por exemplo, por comer pão isento de glúten, pizza isenta de glúten acabam por não experienciar perdas de peso, podendo inclusivamente verificar aumentos de peso (Buhs-Catterall, 2012; Gaesser & Angadi, 2012).

Para além destas evidências, Wu et al., (2015) reforçam que existe um aumento da perceção por parte dos consumidores de que os alimentos “sem glúten” são mais saudáveis, tendo havido nos últimos anos um aumento significativo no consumo destes alimentos em vários países ocidentais. Prada, Rodrigues e Garrido (2016), verificaram que a mera inclusão de certas palavras ou designações nos rótulos dos alimentos pode ser suficiente para enviesar os julgamentos de salubridade dos mesmos. Exemplificando, um produto que contenha apenas “açúcar da fruta” (vs. “açúcar”) é percebido como mais saudável, e o mesmo acontece para os produtos “livres de” (e.g., “sem glúten”), inclusivamente quando o produto é livre de um ingrediente fictício como “Livre de MUI” (para revisão, ver Prada, et al., 2016). Estas evidências sugerem então que existe o risco de os consumidores interpretarem erradamente o claim “sem glúten” como indicador de salubridade. No entanto, os efeitos da rotulagem “sem glúten” na perceção dos consumidores ainda não estão bem estabelecidos. Nomeadamente, é possível que exista o mesmo tipo de inferências positivas a partir do claim “sem glúten” para alimentos que são naturalmente isentos de glúten (e.g., arroz). Esta possibilidade será também examinada no presente estudo.

### **1.5. O Impacto do Nível de Processamento dos Alimentos**

O processamento dos alimentos é a alteração dos alimentos do estado em que são recolhidos/criados de modo a que sejam preservados de modo a alimentar os consumidores. O processamento dos alimentos surgiu com o objetivo de preservar os alimentos e evitar perdas por deterioração. Deste modo, processar alimentos significa utilizar uma série de operações mecânicas ou químicas de modo a modificar o seu estado inicial, ou preservar (Weaver, et. al., 2014). O *Institute of Food Technologists* (citado por Weaver, et. al., 2014, p.4) descreve o processamento como “uma ou mais séries de operações, incluído a lavagem, moagem, mistura, arrefecimento, armazenamento, aquecimento, congelação, filtragem, fermentação,

extração, extrusão, centrifugação, fritura, secagem, concentração, pressurização, irradiação, micro-ondas e embalagem”.

A preocupação com os aditivos alimentares, conteúdo e nível de processamento tem vindo cada vez mais a ganhar destaque no mundo dos media (Evans, de Challemaison & Cox, 2010). No entanto, questões relacionadas com o nível de processamento dos alimentos têm vindo a ser descuradas em investigação (para revisão, ver Evans, Challemaison & Cox, 2010). Os consumidores, porém, parecem estar bastante mais atentos a este tipo de questões preocupando-se com a composição dos alimentos que compram, a par da proibição de aditivos nos alimentos sobretudo em países como o Reino Unido e na União Europeia (FSA, 2008, citados por Evans, Challemaison & Cox, 2010). Os autores afirmam ainda que os consumidores são sensíveis relativamente a esta temática, e por esse motivo expressam o seu medo relativo às consequências que podem advir da manipulação da composição de um alimento. Tendo em conta a preocupação dos indivíduos face a este tipo de questões, alguns autores tentaram perceber as perceções dos consumidores relativamente ao nível de processamento dos produtos. De facto, tem sido sugerido que os consumidores percecionam os alimentos menos processados como mais saudáveis e menos calóricos do que os mais processados (Dubé, et al, 2016; Prada, et al., 2017; Szocs & Lefebvre, 2016).

Em suma, a literatura tem demonstrado a existência de associações mais positivas a produtos com menor grau de processamento, mas a investigação de como esta característica dos alimentos se relaciona com o impacto de claims nutricionais é ainda escassa. Uma exceção é a demonstração de que o impacto positivo do claim “biológico” na avaliação de produtos é menos notória quando o nível de processamento dos alimentos é elevado (Prada, et al., 2017). Assim, torna-se importante perceber se o impacto do claim “sem glúten” depende também do nível de processamento dos alimentos.

## **1.6. Objetivos e Hipóteses**

Os claims nutricionais têm vindo a ganhar cada vez mais destaque no quotidiano dos consumidores, com os *marketers* a aproveitarem os mesmos para causarem impacto na perceção de salubridade dos consumidores que poderá, eventualmente, culminar no aumento das vendas dos produtos (Soldavini, Crawford, Lorrene, & Ritchie, 2012). Por outro lado, os indivíduos têm estado mais atentos a produtos que tenham este tipo de pistas que os ajudem a tomar uma decisão (Aschemman-Witzel et al., 2013).

Especificamente, um dos claims que tem vindo a ganhar destaque, é o claim nutricional “Livre de glúten”, que foi inicialmente concebido para auxiliar os doentes celíacos nas suas

escolhas alimentares. No entanto, este tipo de dieta está a ser também seguida por consumidores sem qualquer tipo de patologia/sensibilidade associada, uma vez que estes acreditam que desta forma poderão adquirir um estilo de vida mais saudável (Silvester et al., 2016).

Dado que os efeitos da rotulagem “sem glúten” na perceção dos consumidores ainda não estão bem estabelecidos (Wu et al., 2005), e devido à pouca atenção que tem sido dada à verificação de como o estado físico de um alimento (i.e., nível de processamento), associado a um claim “sem glúten”, influencia a perceção de salubridade (Devchich, Pederson & Petrie, 2007; Eiser, Loulson & Eiser, 2002; Kajanne & Pirttila-backman, 1996; Raats & Shepherd, 2016; Szocs & Lefebvre, 2016), pretende-se investigar o impacto que o atributo “sem glúten” assume na perceção de salubridade, teor calórico e sabor de diferentes tipos de alimentos, e verificar se esta relação é moderada pelo nível de processamento do produto.

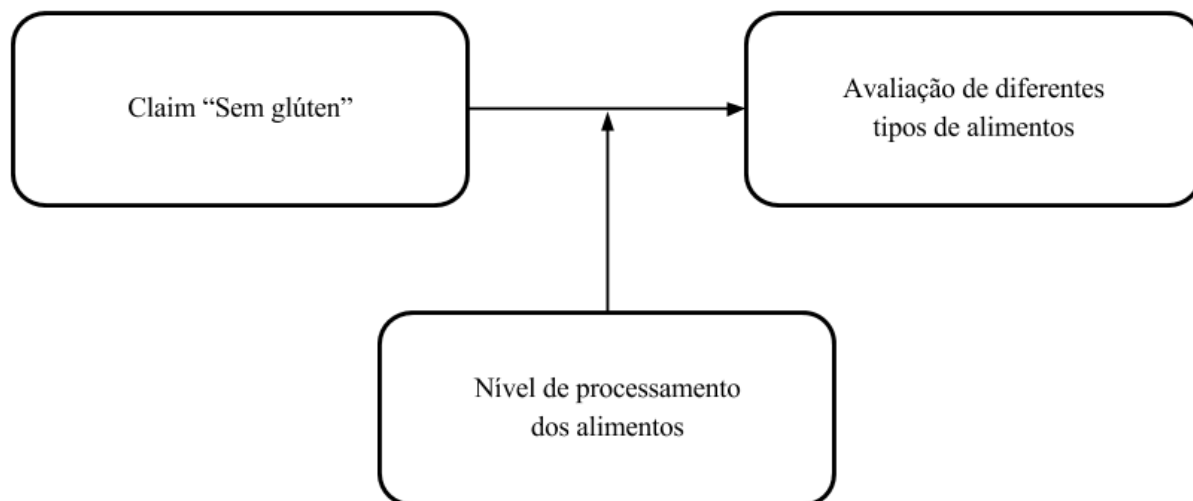
Posto isto, as hipóteses do presente estudo são as seguintes:

**H1:** Espera-se que os indivíduos infiram *à priori* aspetos mais positivos para alimentos com claim “sem glúten” (vs. controlo), nomeadamente que sejam percebidos como mais saudáveis e menos calóricos.

**H2:** Espera-se que os indivíduos classifiquem alimentos com claim “sem glúten” como menos saborosos.

**H3:** Espera-se que os alimentos menos processados (vs. mais processados) sejam percebidos como mais saborosos, mais saudáveis e menos calóricos.

**H4:** Espera-se que o impacto do claim “sem glúten” na avaliação de vários produtos alimentares, seja moderado pelo nível de processamento dos alimentos. Ou seja, é esperado que o impacto do claim “sem glúten” seja mais positivo no caso dos produtos menos processados (abaixo *Figura 1.1*).



*Figura 1.1* Moderação do Nível de Processamento dos Alimentos

## Capítulo II - Metodologia

### 2.1. Participantes

Colaboraram voluntariamente neste estudo 202 participantes<sup>1</sup>, sendo que destes, 65.7% eram do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 18 e os 61 anos ( $M = 26.19$ ;  $DP = 7.97$ ). Quanto à ocupação, e através do Quadro 2.1, é possível verificar que grande parte dos participantes são estudantes (55%), ou trabalham por conta de outrem (36.1%). Relativamente às habilitações literárias, a maior parte da amostra possui o ensino secundário (44%), a licenciatura (34.7%) e mestrado (16.3%). Dos inquiridos, 74.8% mencionou não seguir nenhum tipo de dieta e 10.4% segue uma dieta de perda de peso (ver Quadro 2.1).

Os participantes foram aleatoriamente distribuídos pelas condições definidas pelo primeiro fator do seguinte delineamento: 2 (*Claim*: com *claim* vs. controlo) x 2 (*Tipo de produto*: à base de trigo vs. à base de arroz) x 2 (*Nível de processamento do alimento*: menos processado vs. mais processado). Apenas o primeiro fator foi manipulado entre participantes.

Quadro 2.1 *Caracterização Sociodemográfica da Amostra*

Variável Sociodemográfica	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
<b>Ocupação</b>		
Estudante	111	55
Trabalhador independente	8	4
Trabalhador por conta de outrem	73	36.1
Reformado	3	1.5
Desempregado	7	3.5
<b>Habilitações</b>		
Ensino Básico	2	1
Ensino Secundário	89	44.1
Licenciatura	70	34.7
Pós-graduação	7	3.5
Mestrado	33	16.3
Doutoramento	1	0.5
<b>Dieta</b>		
Não	151	74.8
Perda de peso	21	10.4
Vegetariana	6	3
Livre de glúten	2	1
Vegana	8	4
Outro motivo	14	6.9

<sup>1</sup> Inicialmente a amostra incluía 208 participantes. Porém, 6 participantes que reportaram adotar uma dieta livre de glúten devido a algum tipo de alergia e/ou intolerância diagnosticada pelo médico foram excluídos.

## 2.2. Instrumentos

**Percepção face aos alimentos.** Para avaliar as percepções face a diversos tipos de alimentos (i.e., Pão de trigo, Farinha de trigo, Arroz e Bolachas de arroz) com ou sem rótulo “sem glúten”, utilizaram-se as 10 dimensões referidas em Prada, e colaboradores (2017), e que estão sistematizadas no Quadro 2.2.

Quadro 2.2 *Instruções e Escala de Resposta para cada Dimensão*

Dimensão	Instrução: Por favor considere, quão/em que medida...	Escala
1. Ativação fisiológica	... este alimento o excita	1 = Não me excita nada, 9 = Excita-me muito
2. Valência	... o alimento é negativo ou positivo	1 = Muito negativo, 9 = Muito positivo
3. Preferência	...gosta do alimento	1 = Não gosto nada, 9 = Gosto muito
4. Familiaridade	...é frequente encontrar este alimento no seu quotidiano	1 = Nunca encontro, 9 = Encontro frequentemente
5. Frequência de consumo	...frequente é o consumo do alimento	1 = Nunca consumo, 9 = Consumo frequentemente
6. Calorias	...calórico é o alimento	1 = Nada calórico, 9 = Muito calórico
7. Salubridade	...saudável é o alimento	1 = Nada saudável, 9 = Muito saudável
8. Sabor	...saboroso é o alimento	1 = Nada saboroso, 9 = Muito saboroso
9. Vontade de comer	...costuma ter vontade de comer o alimento	1 = Nunca me apetece comê-lo, 9 = Apetece-me frequentemente comê-lo
10. Processamento	...processado é o alimento	1 = Nada processado, 9 = Muito processado

**Caracterização do tipo de dieta.** Com o intuito de perceber se os participantes seguiam algum tipo de dieta especial foram incluídas três questões. A primeira questão era mais generalista - “segue algum tipo de dieta especial?” – e incluía as seguintes opções de resposta “Não”, “Baixo em gordura”, Vegetariano”, “Livre de *glúten*”, “Vegana” e “Outro” (sendo que nesta opção era pedido que especificassem) (Quinteros-Fernandez, 2015). As questões seguintes diziam respeito especificamente à frequência de consumo de alimentos livres de *glúten*, utilizando uma escala de 9 pontos (1 = *Nunca*; 9 = *Sempre*) e aos motivos para a adoção de uma dieta livre de glúten (i.e. “*Nenhum, não tenho/sigo nada este tipo de*

*dieta*”; “*Sem doença diagnosticada, apenas decidi seguir este tipo de dieta*”; “*Sem doença diagnosticada, a minha família come alimentos sem glúten*”; “*Sem doença diagnosticada, sinto-me melhor quando como alimento sem glúten*”; “*Sensibilidade ao glúten diagnosticado pelo médico*”; “*Alergia ao trigo diagnosticado pelo médico*”; “*Doença celíaca diagnosticada pelo médico*”; “*Outro, especificando*”) (adaptado de Quinteros-Fernandez, 2015).

**Atitudes face à dieta livre de glúten.** Para aceder às atitudes dos participantes face a uma dieta livre de glúten comparativamente a uma dieta convencional incluímos cinco itens (adaptados de Prada, et. al., 2017). Especificamente, era pedido aos participantes que indicassem - “Na sua opinião, comparativamente a uma dieta convencional, a dieta sem glúten é...” (1 = *Menos calórica/Menos saudável/Menos adequada à perda de peso/Menos processada/Menos natural* a 9 = *Mais calórica/ Mais saudável/ Mais adequada à perda de peso/ Mais processada/ Mais natural*).









**Conhecimento sobre o glúten (avaliação subjetiva).** Foi primeiro pedido aos participantes que auto avaliassem os seus conhecimentos sobre glúten – “Como avalia o seu conhecimento acerca dos produtos sem glúten?”, utilizando uma escala de 9 pontos (1 = *Pouco conhecimento*; 9 = *Muito conhecimento*).

**Conhecimento sobre o glúten (avaliação objetiva).** Para avaliar de forma objetiva o conhecimento dos participantes acerca da presença de glúten na composição dos alimentos, apresentámos uma lista de 14 alimentos. Cinco destes alimentos contêm glúten (i.e., farinha de trigo, salsichas, pão à base de farinha de trigo, delícias do mar, tostas) e os restantes nove são livres de glúten (i.e., leite, vinagre balsâmico, arroz, cacau, aveia, bolachas de arroz, iogurte com aroma, feijão, milho). A seleção deste conjunto de alimentos resultou de uma revisão de literatura de investigação da área (Hou & Heacock, 2014; Quinteros – Fernandez, 2015; Silvester, Weiten, Graff, Walker & Duerksen, 2016), assim como de uma associação de doentes celíacos (Celiac Disease Foundation, 2017). Destacamos que os quatro exemplares utilizados no presente estudo foram também incluídos nesta lista (i.e., Pão de trigo, Farinha de trigo, Arroz e Bolachas de arroz). A tarefa dos participantes consistia em indicar em que medida consideravam que cada alimento continha glúten (1 = *Certamente que não tem glúten*; 9 = *Certamente que tem glúten*).

### 2.3. Material

O estudo incluiu imagens de quatro alimentos (pão de trigo, farinha de trigo, pacote de arroz e bolachas de arroz, ver Quadro 2.3). Todas as fotografias foram apresentadas com as cores originais, com uma resolução de 640x640 pixels e standardizadas em termos de cor de fundo (i.e., branco), dimensões e conteúdo. Relativamente ao conteúdo, todas as imagens apresentavam o mesmo número de elementos nos pacotes (i.e., letras e símbolos). Foi também incluído um rótulo em todas as imagens exatamente na mesma posição. Na condição experimental o rótulo aparece com a indicação “sem glúten”, enquanto na condição de controlo este rótulo aparece sem texto.

Quadro 2.3 *Imagens Utilizadas no Estudo em Função do Tipo de Alimento, do Processamento e Condição.*

		Processamento			
		Menos processado		Mais processado	
		Com claim (i.e., rótulo “sem glúten”)	Controlo	Com claim (i.e., rótulo “sem glúten”)	Controlo
Tipo de alimento	Arroz				
	Trigo				

### 2.4. Delineamento e Procedimento

Este estudo foi realizado online através da plataforma *Qualtrics* (ver Anexo A, p. 39), sendo que a hiperligação que dava acesso ao estudo foi divulgada através das redes sociais. Os participantes foram convidados a colaborar num estudo sobre a avaliação de diferentes imagens de alimentos. Depois de clicarem no *link* fornecido, os participantes eram direcionados para uma página onde constava um breve enquadramento sobre a temática do estudo, o tempo esperado para a realização do mesmo (aproximadamente sete minutos), e com



informações sobre as condições de anonimato e confidencialidade dos dados recolhidos e sobre a possibilidade de desistir do estudo a qualquer momento se assim desejassem.

Depois de consentirem participar no estudo, os participantes responderam a diversas questões sociodemográficas (i.e., idade, ocupação, sexo e habilitações literárias). Após a resposta às questões sociodemográficas, eram apresentadas instruções que auxiliavam os participantes a compreender o significado de cada uma das 10 dimensões de avaliação das perceções face aos alimentos. Em seguida eram apresentadas, no centro do ecrã, e segundo uma ordem aleatória, as imagens dos quatro alimentos (arroz, bolachas de arroz, farinha de trigo e pão de trigo). Dependendo da condição, os quatro exemplares de alimentos eram apresentados com claim ou todos sem claim. A tarefa dos participantes consistia em avaliar cada um dos alimentos nas 10 dimensões anteriormente descritas (i.e., nível de ativação, familiaridade, consumo, sabor, calorias, salubridade, valência, preferência, vontade de comer e grau de processamento). A ordem de apresentação das dimensões era aleatória.

Na parte final foram colocadas questões sobre o tipo de dieta seguida pelos participantes, assim como o seu conhecimento face ao glúten. Finalmente, antes de terminarem o questionário foi feito um agradecimento aos participantes pela realização do estudo, tendo sido fornecido o *email* da autora do estudo caso tivessem alguma questão adicional que quisessem ver esclarecida.



### Capítulo III - Resultados

Apenas foram considerados para a análise questionários completos. Desta forma não existem dados omissos (“*missing cases*”) a reportar. De seguida apresentamos:

- (a) Dimensões avaliativas de controlo: nesta secção apresentamos a descrição global das dimensões avaliativas de controlo (i.e., familiaridade, frequência de consumo, ativação, valência, preferência e vontade de comer) dos exemplares de alimentos. Adicionalmente, examinámos o impacto do rótulo com o claim “sem glúten” (vs. controlo) para cada exemplar de alimento (i.e., arroz, bolachas de arroz, farinha de trigo e pão de trigo) e em cada uma destas dimensões;
- (b) Verificação da manipulação de nível de processamento dos alimentos: nesta secção apresentamos a análise que suporta a verificação da manipulação do nível de processamento para ambos os tipos de alimentos (i.e., à base de trigo e à base de arroz);
- (c) Impacto do rótulo na perceção de salubridade, teor calórico e sabor: apresentamos aqui os resultados relativos ao impacto do rótulo (sem glúten vs. controlo) na perceção de salubridade, teor calórico e sabor dos alimentos também recorrendo ao modelo ANOVA de medidas repetidas;
- (d) Conhecimento acerca da alimentação livre de glúten: nesta secção descrevemos os resultados relativos às medidas que acedem ao grau de conhecimento subjetivo e objetivo acerca da alimentação sem glúten;
- (e) Atitudes face à alimentação livre de glúten: as atitudes face à alimentação livre de glúten, comparativamente à alimentação convencional, foram avaliadas num conjunto de dimensões (i.e., salubridade, naturalidade, teor calórico, adequabilidade à perda de peso e nível de processamento);
- (f) Associação entre atitudes face à alimentação livre de glúten e variáveis individuais: por último, descrevemos o padrão de correlações entre as atitudes face à alimentação de glúten e variáveis individuais, nomeadamente a idade dos participantes, e o seu grau de conhecimento subjetivo e objetivo face ao glúten, salubridade, naturalidade, teor calórico, adequabilidade à perda de peso e processamento.

#### 3.1. Dimensões Avaliativas de Controlo

O Quadro 3.1 sistematiza as avaliações gerais verificadas para cada dimensão avaliativa de controlo (i.e., familiaridade, frequência de consumo, ativação, valência, preferência e

vontade de comer), e o respetivo teste contra o ponto médio da escala (i.e., 5).

Adicionalmente, avaliámos o impacto do rótulo (i.e., rótulo com *claim* “sem glúten” vs. controlo), para cada exemplar de alimento (i.e., arroz, bolachas de arroz, farinha de trigo e pão de trigo). Podemos observar no Quadro 3.1, de modo geral, todos os exemplares de alimentos foram percebidos como familiares. Os participantes apenas indicaram consumir com frequência as bolachas de arroz. Já relativamente ao arroz a frequência de consumo reportada foi moderada e, no caso de ambos os alimentos à base de trigo, foi reduzida. Para a ativação, é possível verificar que todos os exemplares foram considerados como pouco excitantes, à exceção das bolachas de arroz onde a ativação é moderada. No caso da valência, o arroz e as bolachas de arroz foram consideradas de uma forma positiva, enquanto a farinha de trigo e o pão de trigo obtiveram uma avaliação moderada. Observa-se ainda que os indivíduos reportaram uma elevada preferência pelos alimentos à base de arroz (i.e., arroz e bolachas de arroz), sendo que a preferência por alimentos à base de trigo foi apenas moderada. Por último, os participantes reportaram que habitualmente sentem vontade de comer bolachas de arroz, sendo a vontade de comer arroz moderada. Em contraste, os participantes reportaram reduzida vontade de comer farinha de trigo e pão de trigo.

À exceção do arroz, todos os alimentos da condição de controlo (i.e., ausência do rótulo “sem glúten”) foram percebidos como mais familiares do que os alimentos identificados com o rótulo “sem glúten”. No que diz respeito à frequência de consumo o padrão é semelhante, ou seja, alimentos apresentados na condição de controlo geralmente são mais frequentemente consumidos, à exceção do arroz que apresenta uma frequência de consumo mais elevada com o *claim* “sem glúten”. Não se verificaram diferenças nesta dimensão para a farinha de trigo. Para a ativação, verificámos que o arroz sem glúten é percebido como mais excitante, enquanto que as bolachas de arroz e a farinha de trigo mostram o padrão inverso. Nesta dimensão não se verificaram diferenças para o pão de trigo. Relativamente à dimensão de valência não existem diferenças significativas entre condições, apesar de marginalmente se verificar que os indivíduos tendem a considerar o arroz na condição de *claim* (i.e., com o rótulo “sem glúten”) como mais positivo. À exceção do pão de trigo e do arroz, os alimentos na condição de controlo foram preferidos aos identificados como sendo “sem glúten”. No caso do arroz, a preferência é mais elevada na condição com *claim*. Por último, é possível encontrar o mesmo padrão para a vontade de comer, com o arroz com uma elevada vontade de comer na condição com *claim*. As bolachas de arroz e farinha de trigo na condição de controlo demonstram uma maior vontade de comer por parte dos indivíduos. Não foram encontradas diferenças para o pão de trigo nesta dimensão.

Quadro 3.1 *Impacto do Rótulo (i.e., “Sem Glúten” vs. “Controlo”) nas Dimensões Avaliativas de Controlo.*

	Geral		Sem Glúten		Controlo		Diferença		
	(N = 202)		(N = 107)		(N = 95)		t(200)	p	
	M	DP	M	DP	M	DP			
<b>Familiaridade</b>									
Arroz	6.58*	2.42	6.46	2.62	6.73	2.2	< 1		
Bolachas de Arroz	7.61*	1.85	6.88	2.10	8.43	1.0	-6.53	< .001	
Farinha de Trigo	6.78*	2.43	6.06	2.58	7.59	2.0	-4.72	< .002	
Pão de Trigo	6.78*	2.25	6.21	2.40	7.41	1.9	-3.9	< .003	
<b>Frequência de Consumo</b>									
Arroz	4.74	2.90	5.25	2.98	4.16	2.7	2.72	.007	
Bolachas de Arroz	5.86*	2.56	4.56	2.56	7.33	1.6	-9.11	< .001	
Farinha de Trigo	4.46*	2.41	4.37	2.30	4.56	2.5	< 1		
Pão de Trigo	4.57*	2.43	4.07	2.47	5.15	2.3	-3.23	.001	
<b>Ativação</b>									
Arroz	3.96*	2.20	4.39	2.15	3.47	2.2	3.03	.003	
Bolachas de Arroz	4.69	2.28	4.01	2.35	5.46	2.0	-4.76	< .001	
Farinha de Trigo	3.53*	2.16	3.01	2.05	4.13	2.1	-3.78	< .001	
Pão de Trigo	3.61*	1.99	3.8	2.11	3.4	1.8	1.44	.151	
<b>Valência</b>									
Arroz	6.35*	1.78	6.57	1.71	6.09	1.8	1.91	.058	
Bolachas de Arroz	6.49*	1.84	6.31	1.98	6.69	1.6	-1.5	.136	
Farinha de Trigo	4.95	1.99	5.16	1.81	4.71	2.2	1.63	.106	
Pão de Trigo	5.07	1.92	5.11	1.99	5.02	1.8	< 1		
<b>Preferência</b>									
Arroz	5.41*	2.40	6.2	2.03	4.52	2.5	5.3	< .001	
Bolachas de Arroz	6.22*	2.22	5.34	2.31	7.22	1.6	-6.63	< .001	
Farinha de Trigo	4.99	2.02	4.63	1.81	5.39	2.2	-2.72	.007	
Pão de Trigo	5.05	1.93	5.21	2.09	4.87	1.7	1.22	0.224	
<b>Vontade de Comer</b>									
Arroz	4.7	2.45	5.51	2.15	3.79	2.4	5.33	< .001	
Bolachas de Arroz	5.43*	2.37	4.47	2.46	6.51	1.7	-6.75	< .001	
Farinha de Trigo	4.08*	2.25	3.58	1.95	4.65	2.4	-3.48	.001	
Pão de Trigo	4.35*	2.20	4.51	2.28	4.16	2.1	1.15	.252	

*Nota.* \*Diferente do ponto médio da escala (i.e., 5).

### 3.2. Verificação da Manipulação de Nível de Processamento dos Alimentos

A dimensão “nível de processamento” foi analisada através de uma ANOVA de medidas repetidas: 2(trigo vs. arroz) x 2(baixo processamento vs. elevado processamento).

Contrariamente ao esperado, não se detetaram diferenças no que diz respeito ao nível de processamento percebido entre os alimentos definidos a priori como mais processados (i.e., pão de trigo e bolachas de arroz,  $M = 5.51$ ,  $SE = .10$ ) e os que os que haviam sido definidos como menos processados (i.e., farinha de trigo e, arroz,  $M = 5.48$ ,  $SE = .11$ ),  $F < 1$ .

Porém, verificámos o efeito principal do tipo de ingrediente de base no nível de processamento percebido, sendo que os alimentos à base de trigo ( $M = 5.92$ ,  $SE = .11$ ) foram avaliados como mais processados que os alimentos à base de arroz ( $M = 5.07$ ,  $SE = .09$ ),  $F(1,201) = 50.62$ ,  $MSE = 145.61$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2_p = .201$ . A interação entre nível de processamento e tipo de ingrediente não atingiu significância estatística,  $F(1,201) = 1.49$ ,  $MSE = 3.48$ ,  $p = .223$ ,  $\eta^2_p = .007$ .

Uma vez que a manipulação do nível de processamento não foi confirmada, este fator não foi considerado nas análises subsequentes.

### 3.3. Impacto do Rótulo na Perceção de Salubridade, Teor Calórico e Sabor

Para avaliar o impacto da rotulagem utilizámos a média dos dois exemplares de cada tipo de ingrediente observada para cada dimensão, nomeadamente: perceção de salubridade, teor calórico e sabor. Estas três variáveis dependentes foram analisadas através de uma ANOVA de medidas repetidas misto: 2 (rótulo “sem glúten” vs. controlo) x 2 (trigo vs. arroz). Os resultados são ilustrados na *Figura 3.2*.

**Salubridade.** Tal como esperado, verificou-se que os alimentos identificados com o rótulo “sem glúten” ( $M = 5.75$ ,  $SE = .11$ ) foram percebidos como mais saudáveis que os alimentos na condição de controlo ( $M = 5.40$ ,  $SE = .11$ ),  $F(1,200) = 4.93$ ,  $MSE = 11.98$ ,  $p = .028$ ,  $\eta^2_p = .024$ . Verificou-se ainda um efeito principal do tipo de alimento, sendo que os alimentos à base de arroz ( $M = 6.43$ ,  $SE = .09$ ) foram avaliados como mais saudáveis que os alimentos à base de trigo ( $M = 4.72$ ,  $SE = .10$ ),  $F(1,200) = 265.82$ ,  $MSE = 295.47$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2_p = .201$ . A interação entre rotulagem e tipo de ingrediente não atingiu significância estatística,  $F(1,200) = 1.63$ ,  $MSE = 1.81$ ,  $p = .204$ ,  $\eta^2_p = .008$ .

**Teor calórico.** De acordo com os resultados verificados para a dimensão de salubridade, verificou-se que os alimentos identificados com o rótulo “sem glúten” ( $M = 4.63$ ,  $SE = .10$ ) foram percebidos como menos calóricos comparativamente com os alimentos na condição de controlo ( $M = 5.08$ ,  $SE = .11$ ),  $F(1,200) = 8.85$ ,  $MSE = 20.21$ ,  $p = .003$ ,  $\eta^2_p = .042$ . O efeito principal do tipo de alimento foi também significativo, sendo que os alimentos à base de arroz ( $M = 4.21$ ,  $SE = .08$ ) foram avaliados como menos calóricos que os alimentos à base de trigo ( $M = 5.50$ ,  $SE = .10$ ),  $F(1,200) = 150.70$ ,  $MSE = 166.41$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2_p = .430$ . A interação entre rotulagem e tipo de ingrediente não atingiu significância estatística,  $F(1,200) = 1.94$ ,  $MSE = 2.14$ ,  $p = .166$ ,  $\eta^2_p = .010$ .

**Sabor.** A percepção de sabor não foi influenciada pela rotulagem dos alimentos, verificando-se que os alimentos identificados com o rótulo “sem glúten” ( $M = 4.96$ ,  $SE = .12$ ) foram percebidos como igualmente saborosos aos alimentos da condição de controlo ( $M = 5.10$ ,  $SE = .12$ )  $F < 1$ . De facto, o único efeito significativo para esta dimensão foi o do tipo de alimento, sendo que os alimentos à base de arroz ( $M = 5.43$ ,  $SE = .11$ ) foram avaliados como mais saborosos que os alimentos à base de trigo ( $M = 4.63$ ,  $SE = .10$ ),  $F(1,200) = 36.32$ ,  $MSE = 65.71$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2_p = .154$ . Por último, a interação entre rotulagem e tipo de ingrediente não atingiu significância estatística,  $F < 1$ .

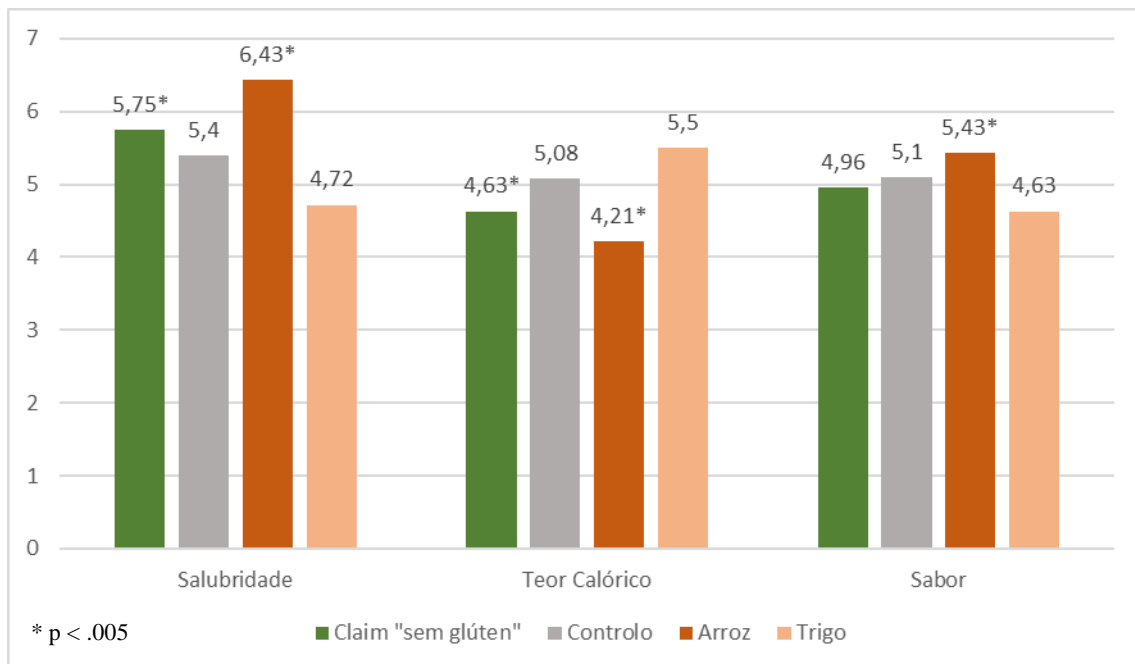


Figura 3.2 Impacto do Rótulo na Percepção de Salubridade, Teor Calórico e Sabor dos Alimentos à Base de Trigo e à Base de Arroz.

Globalmente, os resultados sugerem um impacto positivo do claim na percepção de salubridade e de teor calórico dos alimentos. Note-se que tal impacto foi verificado mesmo para os alimentos que naturalmente não têm glúten (i.e., alimentos à base de arroz, ver *Figura 3.2*). Ou seja, todos os exemplares de alimentos foram percebidos como mais saudáveis e menos calóricos quando identificados como sendo “sem glúten”. Em contraste, a apresentação do claim não influenciou a avaliação do sabor dos alimentos.

### 3.4. Conhecimento sobre a Alimentação Sem Glúten

Através de um teste t realizado em relação ao ponto médio da escala (i.e., 5), foi possível verificar que, em geral, o nível de conhecimento subjetivo reportado pelos participantes é reduzido ( $M = 3.30$ ,  $DP = 2.06$ ),  $t(201) = -11.74$ ,  $p < .001$ . É ainda relevante realçar que estes reduzidos níveis de conhecimento (obtidos por autoavaliação) foram verificados tanto na condição de rótulo “sem glúten” ( $M = 3.32$ ,  $DP = 1.98$ ) como na condição de controlo ( $M = 3.27$ ,  $DP = 2.16$ ),  $t < 1$ , o que atesta o sucesso da aleatorização dos participantes pelas condições experimentais.

De modo a medir o conhecimento dos participantes face aos alimentos com e sem glúten de um modo mais objetivo, foram apresentados 14 alimentos, sendo que cinco destes continham glúten (i.e., farinha de trigo, salsichas, pão à base de farinha de trigo, delícias do mar, tostas) e os restantes nove eram livres de glúten (i.e., leite, vinagre balsâmico, arroz, cacau, aveia, bolachas de arroz, iogurte com aroma, feijão, milho). Esta variável foi medida com uma escala em que valores mais elevados indicam maior certeza de que o alimento contém glúten (1 = *Certamente que não tem glúten*; 9 = *Certamente que tem glúten*).

Para esta análise foi calculada a percentagem de acertos para cada tipo de alimento. Neste sentido, no caso de o alimento ser livre de glúten foram considerados acertos todas as respostas inferiores a cinco. Contrariamente, no caso de o alimento conter glúten foram considerados acertos todas as respostas superiores a cinco. O valor médio da escala (i.e., cinco) não foi tido em conta para o cálculo da percentagem de acertos, uma vez que revela incerteza acerca da composição incluir ou não glúten. Calculámos ainda a percentagem de acertos por participante, tendo em conta o conjunto de 14 alimentos. Os dados sugerem que, em geral, o nível de conhecimento objetivo reportado pelos participantes é moderado ( $M = 53.96\%$ ,  $DP = 18.47$ )  $t(201) = 3.04$ ,  $p = .003$ . Este nível moderado de conhecimento objetivo foi verificado tanto na condição com rótulo “sem glúten” ( $M = 52.74\%$ ,  $DP = 17.73$ ) como na condição de controlo ( $M = 55.34\%$ ,  $DP = 19.26$ ),  $t < 1$ , atestando mais uma vez o sucesso da aleatorização dos participantes pelas condições experimentais.



Através do Quadro 3.3, é possível verificar que no caso dos quatro exemplares de alimentos utilizados no presente estudo apenas a farinha de trigo e o pão de trigo obtiveram percentagens de acertos acima dos 50%. Dos restantes alimentos, os que mais se destacam são o vinagre balsâmico com 72.3% de acertos e as tostas com 78.2% de acertos. Para a grande maioria dos alimentos, incluindo o arroz e bolachas de arroz, metade (ou mais de metade) dos participantes errou na avaliação sobre a presença de glúten, o que revela que a maioria dos participantes não possui um grande nível de conhecimento sobre quais os alimentos que têm glúten na sua constituição.

Quadro 3.3 *Percentagem Média de Acertos para cada Alimento que Avalia o Conhecimento Objetivo.*

	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>% média de acertos</i>
<b>Farinha trigo (G)</b>	7.56	2.01	81.2%
<b>Pão trigo (G)</b>	7.85	1.18	87.6%
<b>Arroz</b>	5.64	2.75	54%
<b>Bolachas arroz</b>	5.18	2.78	39.6%
<b>Leite</b>	4.76	2.98	46.5%
<b>Vinagre balsâmico</b>	3.06	2.13	72.3%
<b>Cacau</b>	4.49	2.48	44.1%
<b>Salsichas (G)</b>	5.00	2.66	42.6%
<b>Aveia</b>	5.34	2.80	36.6%
<b>Iogurte c/ aroma</b>	4.71	2.81	47.0%
<b>Feijão</b>	3.70	2.44	59.9%
<b>Delícias mar (G)</b>	4.04	2.72	28.7%
<b>Tostas (G)</b>	7.33	1.93	78.2%
<b>Milho</b>	5.27	2.74	37.1%

*Nota.* (G) Alimentos que contém glúten

### 3.5. Atitudes face à Alimentação livre de Glúten

As atitudes face à alimentação livre de glúten, comparativamente à alimentação convencional, foram medidas num conjunto de cinco indicadores – salubridade (1 = *Menos saudável*; 9 = *Mais saudável*), naturalidade (1 = *Menos natural*; 9 = *Mais natural*), teor calórico (1 = *Menos calórica*; 9 = *Mais calórica*), nível de processamento (1 = *Menos*

*processada*; 9 = *Mais processada*) e adequabilidade à perda de peso (1 = *Mais adequada para a perda de peso*; 9 = *Menos adequada para a perda de peso*).

Previamente à análise, os indicadores relativos aos três últimos indicadores foram invertidos. Desta forma, valores mais elevados são interpretados como superioridade da alimentação livre de glúten face à alimentação convencional (ver Quadro 3.4). Os valores médios obtidos foram comparados com o ponto médio da escala (i.e., 5).

Quadro 3.4 *Atitudes Face à Alimentação Livre de Glúten, comparativamente à Alimentação Convencional.*

<b>Dimensão</b>	<b>M</b>	<b>DP</b>	<b>t(201)</b>	<b>p</b>
Salubridade	5.98	1.77	7.87	< .001
Natural	5.00	1.91	< 1	
Teor calórico (i)	5.97	1.56	8.85	< .001
Adequado à perda de peso (i)	5.70	1.79	5.58	< .001
Processado (i)	5.20	2.06	1.37	.173

Nota. <sup>(i)</sup> itens invertidos.

A partir do Quadro 3.4, verifica-se que, comparativamente à alimentação convencional, os indivíduos consideram a alimentação livre de glúten mais saudável, menos calórica e mais adequada à perda de peso. Não foram verificadas diferenças entre ambos os tipos de alimentação para o nível de processamento e para a naturalidade.

### **3.6. Associação entre atitudes face à Alimentação livre de Glúten e Variáveis Individuais**

A matriz de correlações entre as atitudes face à alimentação livre de glúten e variáveis individuais está representada no Quadro 3.5.

Tal como ilustrado no Quadro 3.5, é possível verificar a existência de várias correlações significativas entre atitudes face à alimentação livre de glúten e a idade, conhecimento objetivo e conhecimento subjetivo. Apesar de fraca, é possível identificar-se uma correlação positiva entre o conhecimento subjetivo e o conhecimento objetivo ( $r = .17, p = .016$ ). Quer isto dizer que as duas medidas de conhecimento (avaliado de forma objetiva e por autoavaliação) estão relacionadas. Verifica-se também uma correlação positiva fraca entre a perceção de salubridade de uma dieta com glúten e o conhecimento subjetivo ( $r = .18, p = .012$ ), no sentido em que existe uma tendência para os indivíduos que consideram ter mais

conhecimentos sobre o glúten avaliarem a dieta sem glúten mais saudável do que uma dieta convencional.

Verifica-se também uma correlação positiva e fraca entre a percepção de salubridade de uma dieta sem glúten e a percepção sobre o seu teor calórico ( $r = .29, p < .001$ ), o que indica que quanto mais saudável é considerada uma dieta sem glúten face a uma dieta convencional, maior é a percepção de que esta também terá menor teor calórico. Verifica-se o mesmo padrão entre a naturalidade de uma dieta sem glúten e o teor calórico, com uma correlação também ela positiva e fraca entre as duas variáveis ( $r = .28, p < .001$ ), ou seja, quanto mais uma dieta sem glúten é considerada natural, mais é percebida como tendo menor teor calórico.

A partir do Quadro 3.5 nota-se também que quanto mais uma dieta sem glúten é considerada como adequada à perda de peso, mais esta é considerada como saudável (correlação positiva moderada,  $r = .38, p < .001$ ), mais natural (correlação positiva moderada,  $r = .34, p < .001$ ) e menos calórica (correlação positiva moderada,  $r = .48, p < .001$ ). Por fim, à medida que os indivíduos tendem a considerar uma dieta sem glúten (vs. convencional) como menos processada, maior é a percepção desta ser mais saudável (correlação positiva moderada,  $r = .33, p < .001$ ), mais natural (correlação positiva elevada,  $r = .51, p < .001$ ), menos calórica (correlação positiva moderada,  $r = .47, p < .001$ ) e mais adequada à perda de peso (correlação positiva elevada,  $r = .52, p < .001$ ).

Quadro 3.5 *Matriz de Correlações*

	1	2	3	4	5	6	7
1. Idade	1						
2. Conhecimento subjetivo	-.04	1					
3. Conhecimento objetivo	-.06	.17**	1				
4. Saudável	.04	.18**	.09	1			
5. Natural	.03	.11	.03	.56***	1		
6. Calórica	-.14	-.04	-.03	.29***	.28***	1	
7. Adequada à perda de peso	-.06	.01	-.02	.38***	.34***	.48***	1
8. Processada	-.02	.02	-.01	.33***	.51***	.47***	.52***

\*\* Correlação significativa,  $p < .050$ .

\*\*\* Correlação significativa,  $p < .001$ .



## Capítulo IV - Discussão

Estudos anteriores sugerem que a saliência de determinados atributos na rotulagem de produtos alimentares podem influenciar a forma como os consumidores avaliam um produto (para revisão, ver Lee, Shimizu, Kniffin, & Wansink, 2013). Por este motivo, os claims nutricionais são ferramentas bastante poderosas na comunicação com o consumidor, uma vez que transmitem informações sobre as características alimentares do produto (e.g., “sem glúten” ou “contém cálcio”, Todd, et. al., 2007). Este estudo torna-se essencial no sentido de conseguir fornecer aos leitores uma reflexão sobre os hábitos alimentares, demonstrando que o facto de um produto não conter um determinado nutriente não implica que este seja mais positivo em termos de saúde. No fundo, se os claims têm a capacidade de influenciar a forma como as pessoas percecionam a salubridade de um produto, este estudo também será importante no sentido de dar ferramentas que ajudem os consumidores a construírem uma dieta mais saudável. Pretendeu-se assim aumentar a preocupação em torno da adoção de uma alimentação saudável, e sobretudo rica em nutrientes necessários para o bom funcionamento do corpo humano. Para além disso, esta investigação fornece um conjunto de dados que permite à comunidade científica atuar ao nível da promoção de dietas mais saudáveis, mas também enriquece a literatura do ponto de vista dos claims de não adição que pelo que se sabe está ainda pouco explorado.

Os claims “livre de” estão ainda pouco explorados na literatura, sobretudo no contexto português em que, do nosso conhecimento, não existem estudos concretamente centrados no impacto deste tipo de claims. Uma vez que a literatura nos diz que produtos com rótulos nutricionais têm vindo a aumentar no mercado (em Portugal inclusive), torna-se importante explorar a perceção dos consumidores relativamente aos mesmos. Por este motivo, a presente dissertação pretendeu examinar a perceção dos consumidores perante diferentes tipos de alimentos identificados com rótulo com um *claim* nutricional “sem glúten” (vs. controlo). Adicionalmente, pretendíamos investigar se esta perceção seria influenciada mediante o grau de processamento do alimento. Pretendeu-se por isso com esta investigação contribuir para a prevenção de eventuais más escolhas alimentares por parte dos consumidores. De facto, verificou-se que a saliência de um atributo relacionado com a composição dos alimentos (i.e., *claim* nutricional “sem glúten”) tem impacto na avaliação de salubridade, ou seja, as pessoas inferem aspetos mais positivos sobre esses alimentos, mesmo quando se trata de alimentos naturalmente livres de glúten.

A primeira hipótese foi assim confirmada, com os indivíduos a avaliarem os alimentos com o *claim* “sem glúten” como mais saudáveis e menos calóricos do que os seus homólogos

na condição de controlo. Ou seja, verificou-se que os indivíduos inferem aspetos mais positivos para alimentos com este tipo de *claims*, à semelhança dos resultados de outros estudos (e.g., Priven et al., 2015). Estes resultados têm sido interpretados na literatura, como traduzindo um efeito de halo (para revisão, ver Sundar & Kardes, 2015). Sundar e Kardes (2015) salientaram ainda que existem uma série de rótulos com claims que são atrativos para os consumidores e que podem levar à formação de um efeito de halo, entre eles podemos encontrar os “biológicos”, “produzidos localmente”, “baixo colesterol” e “baixo teor de gordura”. Do mesmo modo, na presente dissertação, foi possível demonstrar que rótulos com claims “sem glúten” são também capazes de fomentar o mesmo tipo de enviesamentos. Além disto, este efeito foi também possível de identificar em produtos que são naturalmente livres de glúten. A título de exemplo, numa análise do impacto do rótulo nas dimensões avaliativas de controlo, verificou-se que no caso do arroz (naturalmente livre de glúten) os indivíduos alegam preferir este alimento quando possui um claim sem glúten (vs. controlo). Além disso, verificou-se que os indivíduos tendem a considerar o arroz sem glúten como mais positivo, ainda que o efeito seja apenas marginal. As atitudes face à alimentação livre de glúten em comparação com a dieta convencional ajudam a explicar os resultados obtidos na primeira hipótese. Ainda que tal não possa corresponder necessariamente à realidade (Gaesser & Angadi, 2012; Marcasson, 2011), os indivíduos consideraram a alimentação livre de glúten mais saudável, menos calórica e mais adequada à perda de peso, ou seja, efetivamente atribuem aspetos mais positivos a este tipo de alimentos. Dunn, House e Shelnut (2014), por exemplo, num estudo sobre as crenças dos consumidores em torno das dietas “sem glúten” descobriu que estes tendem a considerar a dieta sem glúten como mais saudável do que uma dieta convencional.

No caso do sabor (hipótese 2), não foram encontrados efeitos significativos, pelo que podemos concluir que a percepção de sabor é independente da apresentação do claim. Tendo em conta que o sabor é um atributo sensorial avaliado pela experiência (Lee, et al., 2013), estes dados podem sugerir que pelo facto de terem sido apresentadas imagens de alimentos aos participantes, estes considerarem que não têm informação para poderem avaliar os produtos em termos de sabor. Contrariamente, Prada e colaboradores (2017) utilizando como material imagens de alimentos para o atributo “biológico”, encontraram efeitos significativos para o sabor com os alimentos produzidos biologicamente a serem avaliados como mais saborosos do que os convencionais. Outro motivo para estes resultados na dimensão de sabor poderá envolver as experiências dos indivíduos com os alimentos sem glúten, ou seja, se de

facto não possuírem experiência sensorial nem expectativas sobre o sabor deste tipo de alimentos, dificilmente os conseguirão avaliar.

O facto de os alimentos escolhidos para o estudo serem considerados pouco hedónicos em comparação com cereais de chocolate ou um bolo, podem também ser um dos motivos (Prada, et al., 2016). Os resultados mostraram, por exemplo, que a vontade de comer os produtos alimentares apresentados (i.e., arroz, bolachas de arroz, farinha de trigo e pão de trigo) é moderada em ambas as condições, à exceção das bolachas de arroz na condição de controlo (i.e., sem claim) com valores mais elevados.

À semelhança de resultados encontrados em investigações anteriores para o nível de processamento, como no caso de Prada e colaboradores (2017), esperava-se que o nível de processamento provocasse diferenças na perceção entre os alimentos denominados como mais processados (i.e., pão de trigo e bolachas de arroz) e os menos processados (i.e., farinha e arroz) (hipótese 3). Porém, a manipulação desta variável não foi bem-sucedida, pelo que foi apenas analisado o impacto do rótulo na perceção de salubridade, teor calórico e sabor, independentemente do nível de processamento. Tendo em conta que o embalamento de produtos é considerado como uma forma de processamento (Weaver, et al., 2014), os indivíduos poderão ter considerado os quatro alimentos apresentados como igualmente processados. Para além disso, e como limitação, apesar da variável “processamento” ter sido incluída no questionário como medida de controlo, as imagens não foram pré-testadas de modo a perceber o nível de processamento.

As dimensões avaliativas de controlo utilizadas no estudo demonstraram que todos os exemplares de alimentos foram percebidos como familiares. Tal é relevante uma vez que diversos autores (e.g., Priven, et. al., 2015), por exemplo, advertem que a perceção de salubridade é altamente influenciada pelo nível de familiaridade que os consumidores possuem de um dado produto, uma vez que possuem já informação ou opinião formada previamente face aos benefícios do produto. Também na comparação entre condições com e sem claim verificámos que no geral na condição de controlo todos os exemplares foram percebidos como familiares, o que indica que habitualmente os indivíduos são mais confrontados com alimentos sem *claim*, ou estão menos atentos a este tipo de pistas.

Relativamente à ativação era de esperar que os alimentos apresentados não provocassem um grande nível de excitação já que os alimentos utilizados se categorizam como funcionais e não como hedónicos. Prada, e colaboradores (2017) por exemplo encontraram correlações fortes entre a ativação, a preferência, o desejo de comer e o sabor (todas elas dimensões utilizadas neste estudo e vastamente associadas com questões hedónicas). No presente estudo,

todos os exemplares de alimentos obtiveram valores baixos na preferência e na vontade de comer, à exceção do arroz e bolachas de arroz para a preferência, já que são alimentos tipicamente utilizados pela população portuguesa. O Agro Negócios (Agro Negócios, 2017, para. 9) por exemplo, publicou um artigo citando que “os portugueses têm o maior consumo per capita de arroz, 16/17kg/ano. Este valor, não sendo mais do que um décimo da média asiática, ultrapassa largamente o consumo em outros países europeus, incluindo a Itália”.

Neste trabalho descobrimos também que os indivíduos tendem a avaliar os seus conhecimentos sobre o glúten como bastante reduzidos. Tal é interessante, na medida em que apesar de não saberem efetivamente o que é o glúten, inferem aspetos mais positivos para produtos “sem glúten”, o que suporta a ideia de que as pessoas pensam “se não tem glúten deve fazer bem”, indo ao encontro de resultados de outros estudos (e.g., Priven et al., 2015) em que se verificou que os produtos “livres de” conseguem gerar perceções de saúde mesmo perante a ausência de informação de risco.

Contrariamente, o conhecimento objetivo teve já um nível moderado em ambas as condições, ou seja, para alguns alimentos os indivíduos estavam mais certos de conter glúten, do que para outros. A principal razão para isto acontecer pode prender-se pela composição da lista de 14 alimentos apresentada aos participantes. Por exemplo, no caso da farinha de trigo e no pão de trigo houve uma grande percentagem de acertos, indicando que sabem que aqueles alimentos possuem glúten, apesar de avaliarem os seus conhecimentos sobre o glúten como reduzidos. Acrescido a isto, o facto de os indivíduos não possuírem um elevado conhecimento sobre quais os alimentos que contêm glúten na sua composição, pode também explicar o motivo para o qual o rótulo com claim “sem glúten” tenha um impacto para produtos à base de arroz.

Encontrámos ainda algumas correlações entre atitudes face a alimentos com glúten e variáveis individuais, nomeadamente entre a perceção de salubridade de uma dieta sem glúten e o teor calórico, ou seja, à medida que percecionam esta dieta como saudável têm também tendência para a considerar como menos calórica, o que mais uma vez corrobora a primeira hipótese da inferência de aspetos mais positivos para este tipo de produtos.

Ainda que tenham sido obtidos resultados consistentes, é necessário ter em conta que o presente estudo possui algumas limitações. Em primeiro lugar, as escalas que medem o conhecimento sobre o glúten foram construídas apenas com base numa revisão da literatura, não tendo sido alvo de validação para a população portuguesa. Em segundo lugar, não foram controladas as questões sexo, o que teria sido importante, uma vez que de acordo com Jong, Ocké, Branderhorst e Friele (2007, citados por Priven et al., 2015) existem diferenças



relativamente ao sexo, com as mulheres a demonstrarem uma preferência mais elevada por produtos com *claim* de saúde. Neste sentido, seria importante controlar este tipo de aspetos e verificar se o mesmo acontece para *claims* nutricionais como o caso dos “livre de”. Como última limitação, os estímulos utilizados deveriam ter sido pré testados de modo a perceber se algum dos produtos era à *priori* considerado como mais positivo para a saúde, uma vez que os indivíduos por vezes tendem a perceber a informação de acordo com atitudes prévias, procurando consistência entre a nova informação e crenças anteriores (Song & Im, 2017).

A nível de estudos futuros seria importante não só colmatar algumas destas limitações, como replicar este estudo utilizando alimentos hedónicos (e.g., bolachas, cereais de chocolate) ao invés de funcionais como os utilizados na presente dissertação, uma vez que estes tipos de alimentos são preferenciais comparativamente a alimentos mais funcionais (Wansink, 2014), e também porque no presente estudo foram considerados como pouco excitantes. Pegando na limitação do pré-teste de estímulos, e com base no estudo de Song e Im (2017) poderia fazer sentido acrescentar como variável moderadora as atitudes dos indivíduos face ao *claim* “sem glúten”, mas especificamente para perceber se atitudes favoráveis prévias face a este tipo de alimento, aumenta a perceção de salubridade. De modo a testar novamente a dimensão de sabor, sugere-se a realização de um estudo experimental com a prova dos mesmos produtos alimentares (i.e., arroz, bolachas de arroz, farinha de trigo e pão de trigo) também eles identificados com *claims* (vs. controlo) (para revisão, ver Lee et. al., 2013).

Os resultados da presente investigação, tornam-se importantes pois permitem enriquecer a literatura em torno do efeito de halo especificamente para *claims* de não adição como o caso dos “sem glúten”. Permitiu também contribuir para a compreensão do comportamento alimentar dos consumidores, no sentido em que é possível perceber que tipo de atributos geralmente contribuem para o enviesamento das características de um produto, e onde atuar no sentido de promover melhores práticas alimentares. Para além disto, permite também aos marketers interessados neste tipo de atributos tornarem os seus produtos mais apelativos (Soldavini, et al., 2012), definindo estratégias de aumentando o consumo dos produtos alimentares (Song & Im, 2017). Existem também aplicações práticas de políticas de promoção e saúde, uma vez que tendo acesso às perceções dos indivíduos poderá haver uma maior facilidade em fazer recomendações no sentido da promoção da saúde dos consumidores. No fundo, o principal foco passa pela ajuda que fornece aos consumidores no que toca à escolha de produtos alimentares mais saudáveis, permitindo aos responsáveis de marketing e saúde atuarem no sentido da redução do efeito negativo que geralmente advém do efeito de halo.

Os resultados deste trabalho permitiram também perceber que a grande maioria dos consumidores se auto avalia com um conhecimento baixo sobre alimentos com glúten, no entanto sabem que este nutriente está presente numa série de alimentos como massas, pão, tostas, tornando estes dados ainda mais curiosos. Acrescido a isto, a baixa autoavaliação dos indivíduos juntamente com a percepção de salubridade dos alimentos “sem glúten” corrobora a frase que deu origem a esta investigação: “se não tem glúten, deve fazer bem...”.

Estes dados obtidos foram importantes do ponto de vista da teoria, no sentido em que existe pouca literatura que envolva a percepção dos indivíduos concretamente para o claim “sem glúten”. Os alimentos com claims nutricionais como o caso dos “sem glúten” tendem a ser considerados como mais saudáveis em comparação com os seus homólogos sem qualquer tipo de claim (Wu, et. al., 2015). O facto de os resultados terem confirmado precisamente o que foi revisto na literatura em termos da percepção de salubridade, poderá ser um alerta para a população e para a comunidade científica de que é necessário tomar medidas para que os negativos que possam advir dos efeitos de halo (i.e., associar que um alimento “sem glúten” é mais saudável do que um convencional, quando na realidade existem evidencias que provam o contrário) sejam reduzidos, e que os indivíduos deixem de associar enviesadamente este tipo de alimentos com outras características positivas. Deste modo, o alerta serve para que indivíduos sem qualquer tipo de intolerância ou alergia ao glúten diminuam o consumo de produtos “sem glúten”, uma vez que não existem evidências de que a abstenção do consumo deste tipo de alimentos seja favorável para a saúde, principalmente quando esta é seguida pela crença de que deste modo conseguirão perder peso. Buhs-Catteral (2012) refere que os indivíduos que experienciam este tipo de cenários geralmente é porque eliminaram alimentos ricos em hidratos de carbono como pães, bolos, bolachas e pizzas.

Em suma, a presente dissertação contribuiu para a compreensão das percepções dos indivíduos mediante a apresentação de um claim nutricional, mais especificamente o claim “sem glúten”. Tal como era esperado, foi possível verificar a presença do efeito de halo neste tipo de produtos, com os produtos identificados como não tendo glúten a serem percebidos como mais saudáveis e menos calóricos que os convencionais, mesmo para os alimentos que são naturalmente isentos de glúten.

### Referências Bibliográficas

- Adams, R. (2007). Supermarkets pledge to eliminate e-numbered food colorants from their own label products. *Focus on Pigments August, 14*, 17-18.
- Agro Negócios. *O arroz*. Consultado em <http://www.agronegocios.eu/noticias/o-arroz/>. Acedido a 27 de Outubro de 2017.
- Andrews, J. C., Netemeyer, R. G., & Burton, S. (2016). Consumer generalization of nutrient content claims in advertising. *Journal of Marketing, 62*, 62–75.
- Annett, L. E., Muralidharan, V., Boxall, P. C., Cash, S. B., & Wismer, W. V. (2008). Influence of health and environmental information on hedonic evaluation of organic and conventional bread. *Journal of Food Science, 73*, 50-57.
- Aschemann-witzel, J., Grunert, K. G., Trijp, H. C. M. Van, Bialkova, S., Raats, M. M., Hodgkins, C., Wasowicz-kirylo, G., & Koenigstorfer, J. (2013). Effects of nutrition label format and product assortment on the healthfulness of food choice. *Appetite, 71*, 63–74.
- Associação Portuguesa de Celíacos. *Produtos sem glúten*. Consultado em <https://www.celiacos.org.pt/alimentacao/produtos-sem-gluten.html>. Acedido a 10 de Setembro de 2017.
- Balcombe, K., Fraser, I., & Falco, S. D. (2010). Traffic lights and food choice: A choice experiment examining the relationship between nutritional food labels and price. *Food Policy, 35*, 211–220.
- Bech-Larsen, T., & Grunert, K. G. (2003). The perceived healthiness of functional foods: A conjoint study of Danish, Finnish and American consumers’ perception of functional foods. *Appetite, 40*, 9–14.
- Buhs-Catterall, J. (2012). Gluten Free Diet Cost involved Other services the dietary trend offers.
- Cardoso, S., Santos, O., Nunes, C., & Loureiro, I. (2015). Artigo original Escolhas e hábitos alimentares em adolescentes: associação com padrões alimentares do agregado familiar. *Revista Portuguesa de Saúde Pública, 33*, 128–136.
- Celiac Disease Foundation. *What is gluten*. Consultado em <https://celiac.org/live-gluten-free/glutenfreediet/what-is-gluten/>. Acedido a 26 de Outubro de 2017.
- Codex Committee on Food Labelling. (2013). Guidelines for Use of Nutrition and Health Claims. *Codex Alimentarius*, Rome.
- Devcich, D. A., Pedersen, I. K., & Petrie, K. J. (2007). You eat what you are: Modern health worries and the acceptance of natural and synthetic additives in functional foods. *Appetite, 48*, 333–337.
- Dunn, C., House, L., Shelnett, K. P. (2014). Consumer perceptions of gluten-free products and the healthfulness of gluten-free diets. *Journal of Nutrition Education and Behavior, 46*, 184-185.
- Evans, G., Challemaison, B. D, & Cox, D. N. (2010). Consumers’ ratings of the natural and unnatural qualities of foods. *Appetite, 54*, 557–563.
- Fernqvist, F., & Ekelund, L. (2014). Credence and the effect on consumer liking of food - A review. *Food Quality and Preference, 32*, 340–353.

- Feunekes, G. I. J., Gortemaker, I. A., Willems, A. A., Lion, R., & van den Kommer, M. (2008). Front-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries. *Appetite, 50*, 57–70.
- Gaesser, G. A., & Angadi, S. S. (2012). Gluten-free diet: Imprudent dietary advice for the general population? *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 112*, 1330–1333.
- Garcia, R. W. D. (1997). Representações sociais da alimentação e saúde e suas repercussões no comportamento alimentar. *Revista de Saúde Coletiva, 7*, 51–68.
- Gardner, B., Sheals, K., Wardle, J., & McGowan, L. (2014). Putting habit into practice, and practice into habit: a process evaluation and exploration of the acceptability of a habit-based dietary behaviour change intervention. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 11*, 1-13.
- Geiger, C., Wyse, B., Parent, C., & Hansen, R. G. (1991). Review of nutrition labelling formats. *Journal of the American Dietetic Association, 91*, 808–812.
- Grunert, K. G., & Wills, J. M. (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. *Journal of Public Health, 15*, 385–399.
- Goering, P. A. (1985). Effects of product trial on consumer expectations, demand, and prices. *Journal of Consumer Research, 12*, 74–82.
- Hawkes, C. (2004). Nutrition labels and health claims: the global regulatory environment. *World Health Organization*.
- Hughner, R. S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz II, C. J., & Stanton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food, *110*, 94–110.
- Ittersum, K. V., Candel, M. J. J. M., & Meulenberg, M. T. G. (2003). The influence of the image of a product's region of origin on product evaluation. *Journal of Business Research, 56*, 215–226.
- Kajanne, A., & Pirttilä-Backman, A. (1996). Toward an understanding of laypeople's notions about additives in food: Clear-cut viewpoints about additives. *Appetite, 27*, 207–222.
- Kihlberg, I., Johansson, L., Langsrud, & Risvik., E. (2005). Effects of information on liking of bread, *16*, 25–35.
- Lähteenmäki, L. (2013). Claiming health in food products. *Food Quality and Preference, 27*, 196-201.
- Loebnitz, N., & Grunert, K. G. (2017). Impact of self-health awareness and perceived product benefits on purchase intentions for hedonic and utilitarian foods with nutrition claims. *Food Quality and Preference, 37*, 60-71.
- Malam, S., Clegg, S., Kirwan, S., & McGinial, S. (2009). Comprehension and use of UK nutrition signpost labelling schemes. *Food Standards Agency, 1–150*.
- Marcason, W. (2011). Is there evidence to support the claim that a gluten-free diet should be used for weight loss? *Journal of the American Dietetic Association, 1786*.
- Markovic, T. P., & Natoli, S. J. (2009). Paradoxical nutritional deficiency in overweight and obesity: The importance of nutrient density. *The Medical Journal of Australia, 190*, 149-151.

- Mhurchu, C. N., & Gorton, D. (2007). Nutrition labels and claims in New Zealand and Australia: A review of use and understanding. *Australian and New Zealand Journal of Public Health, 31*, 105–112.
- Mothes, T., & Stern, M. (2003). How gluten-free is gluten-free, and what does this mean to coeliac patients? *European Journal of Gastroenterology & Hepatology, 15*, 461–3.
- Niewinski, M. M. (2008). Advances in Celiac Disease and Gluten-Free Diet. *Journal of the American Dietetic Association, 108*, 661–672.
- Godinho, C. A., Alvarez, M. J., Lima, M. L. (2015). Psicologia da alimentação saudável: Recomendações, preditores e promoção do consumo de frutas e vegetais, 43-67.
- Oliver, R. L. (1977). Effect of expectation and disconfirmation on postexposure product evaluations: An alternative interpretation. *Journal of Applied Psychology, 62*, 480–486.
- Petit, O., Merunka, D., & Anton, J. L., Nazarin. B., Spence., C., Cheok. A. D., Raccach, D., & Oullier, O. (2016). Health and pleasure in consumers dietary food choices: Individual differences in the brain’s value system, *11*, 1–16.
- Prada, M., Rodrigues, D., Garrido, M. V, & Lopes, J. (2017). Food-pics-PT: Portuguese validation of food images in 10 subjective evaluative dimensions. *Food Quality and Preference, 61*, 15–25.
- Priven, M., Baum, J., Vieira, E., Fung, T., & Herbold, N. (2015). The Influence of a Factitious Free-From Food Product Label on Consumer Perceptions of Healthfulness. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 115*, 1808–1814.
- Quinteros-Fernandez, S. A. (2015). Knowledge and behaviors surrounding a gluten-free diet between medically and self-diagnosed individuals.
- Sacks, G., Rayner, M., & Swinburn, B. (2009). Impact of front-of-pack ‘traffic-light’ nutrition labelling on consumer food purchases in the UK. *Health Promotion International, 24*, 344-352.
- Shan, L., Molberg, O., Parrot, I., Hausch, F., Filiz, F., Gray, G. M., Sollid, L. M., & Khosla, C. (2002). Structural Basis for Gluten Intolerance in Celiac Sprue. *Science, 297*, 2275–2279.
- Shankar, M. U., Levitan, C. A., Prescott, J., & Spence, C. (2009). The influence of color and label information on flavor perception. *Chemosensory Perception, 2*, 53–58.
- Silva, J. M., Teixeira, M. L. O., & Ferreira, M. A. (2012). Alimentação e saúde: sentidos atribuídos por adolescentes. *Revista de Enfermagem, 16*, 88–95.
- Silvester, J. A., Weiten, D., Graff, L. A., Walker, J. R., & Duerksen, D. R. (2016). Living gluten-free: Adherence, knowledge, lifestyle adaptations and feelings towards a gluten-free diet. *Journal of Human Nutrition and Dietetics, 29*, 374–382.
- Silvester, J. A., Weiten, D., Graff, L. A., Walker, J. R., & Duerksen, D. R. (2016). Is it gluten-free? Relationship between self-reported gluten-free diet adherence and knowledge of gluten content of foods. *Nutrition, 32*, 777–783.
- Soldavini, J., Crawford, P., & Ritchie, L. D. (2012). Nutrition claims influence health perceptions and taste preferences in fourth and fifth-grade children. *Journal of Nutrition Education and Behavior, 44*, 624–627.
- Scott, V., & Worsley, A. F. (1994). Ticks, claims, tables and food groups: a comparison for nutrition labelling. *Health Promotion International, 9*, 27-37.

- Sundar, A., & Kardes, F. R. (2015). The role of perceived variability and the health halo effect nutritional inference and consumption. *Psychology and Marketing*, 32, 512-521.
- Szocs, C., & Lefebvre, S. (2016). The blender effect: Physical state of food influences healthiness perceptions and consumption decisions. *Food Quality and Preference*, 54, 152–159.
- Tuorila, H., Cardello, A. V., & Leshner, L. L. (1994). Antecedents and consequences of expectations related to fat-free and regular-fat foods. *Appetite*, 23, 247-263.
- Wansink, B., & Chandon, P. (2006). Can “low-fat” nutrition labels lead to obesity? *Journal of Marketing Research*, 43, 605–617.
- Weaver, C. M., Dwyer, J., Fulgoni III, V. L., King, J. C., Leveille, G. A., Macdonald, R. S., Ordovas, J., Schnakenberg, D. (2014). Processed foods: contributions to nutrition. *American Society for Nutrition*, 99, 1-18.
- Viana, V. (2002). Psicologia, saúde e nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. *Análise Psicológica*, 4, 611–624.
- Viveiro, C., Brito, S., & Moleiro, P. (2015). Artigo original Sobrepeso e obesidade pediátrica: a realidade portuguesa. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34, 30–37.

## Anexos

### Anexo A - Questionário utilizado na presente dissertação



#### Introdução

Caro(a) participante,

Este estudo incide sobre a forma as pessoas avaliam diferentes imagens de alimentos.

Para o efeito, venho por este meio solicitar a sua colaboração no preenchimento deste questionário que **demorará aproximadamente 7 minutos**.

A sua **participação tem um carácter voluntário**. Por motivos éticos, o participante tem a possibilidade de negar a participação ou de se retirar do estudo a qualquer momento, bastando para isso fechar esta página de navegação. De acordo com as normas da comissão de Protecção de Dados, os dados recolhidos são anónimos e a sua eventual publicação só poderá ter lugar em revistas da especialidade. Pedimos-lhe que responda a este questionário de uma só vez, evitando interrupções.

Obrigada desde já pela sua colaboração!

Tendo tomado conhecimento sobre a informação disponível acerca do estudo, declaro aceitar participar:

- Sim  
 Não

#### Dados Sociodemográficos

Antes de começar, por favor indique:

Idade

Sexo

- Feminino  
 Masculino  
 Outro

## Impacto da rotulagem “sem glúten” na avaliação de diferentes tipos de alimentos

Indique o nível máximo (i.e, último ano concluído) de escolaridade que completou:

- Ensino básico
- Ensino secundário
- Licenciatura
- Pós-graduação
- Mestrado
- Doutoramento

Indique a sua ocupação:

- Estudante
- Trabalhador independente
- Trabalhador por conta de outrem
- Reformado
- Desempregado

Neste estudo, estamos interessados em perceber a forma como as pessoas avaliam diferentes **imagens de alimentos**.

Por favor, leia atentamente as instruções que se seguem.

A sua tarefa ao longo deste estudo consistirá na avaliação de **quatro imagens** nas seguintes dimensões:

**1. Nível de ativação/excitação provocado pelo alimento:**

Para responder a esta medida deverá considerar em que medida o alimento lhe provoca activação/excitação.

1 = Não me excita nada a 10 = Excita-me muito

**2. Familiaridade:**

Para responder a esta medida deverá considerar com que frequência encontra o alimento no seu quotidiano.

1= Nunca encontro a 10 = Encontro frequentemente

**3. Consumo:**

Para responder a esta medida deverá considerar com que frequência consome o alimento no seu quotidiano.

1= Nunca consumo a 10 = Consumo frequentemente

**4. Sabor:**

Para responder a esta medida deverá considerar quão saboroso lhe parece o alimento.

1 = Nada saboroso a 10 = Muito saboroso

**5. Calorias:**

Para responder a esta medida deverá considerar quão calórico lhe parece o alimento.

1= Nada calórico a 10 = Muito calórico

**6. Saúde:**

Para responder a esta medida pedimos-lhe que considere quão saudável lhe parece o alimento.

1 = Nada saudável a 10 = Muito saudável

**7. Valência:**

Para responder a esta medida, pedimos-lhe que considere quão positivo ou negativo lhe parece o alimento.

1 = Muito negativo a 10 = Muito positivo



## Impacto da rotulagem “sem glúten” na avaliação de diferentes tipos de alimentos

### 8. Preferência:

Para responder a esta medida, pedimos-lhe que considere em que medida gosta do alimento.

1= Não gosto nada a 10 = Gosto muito

### 9. Vontade de comer:

Para responder a esta medida, pedimos-lhe que considere se costuma ter vontade de comer o alimento.

1= Nunca me apetece comê-lo a 10 = Apetece-me frequentemente comê-lo

### 10. Grau em que o alimento é processado:

Para responder a esta medida deverá considerar o grau em que o alimento é processado. Por exemplo, considera-se um alimento processado quando são utilizadas várias técnicas para transformar esse mesmo alimento em comida para consumo.

1 = Nada processado a 10 = Muito processado

Estas avaliações devem ser **rápidas e espontâneas**. Note que não existem respostas certas nem erradas. A ordem de apresentação das dimensões varia entre imagens.

### S\_arroz



Este alimento:

Não gosto nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Gosto muito
É negativo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	É positivo
Nunca o consumo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Consumo-o frequentemente
Nada processado	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito processado
Nunca o encontro	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Encontro-o frequentemente
Nada calórico	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito calórico
Nada saudável	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saudável
Não me excita nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Excita-me muito
Nunca me apetece comê-lo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Apetece-me frequentemente comê-lo
Nada saboroso	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saboroso

S\_Pão



Este alimento:

É negativo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	É positivo
Não gosto nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Gosto muito
Nunca o encontro	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Encontro-o frequentemente
Nada saboroso	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saboroso
Nada saudável	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saudável
Nada processado	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito processado
Nunca o consumo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Consumo-o frequentemente
Não me excita nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Excita-me muito
Nada calórico	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito calórico
Nunca me apetece comê-lo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Apetece-me frequentemente comê-lo

**S\_Farinha**



Este alimento:

Não me excita nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Excita-me muito
Nada calórico	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito calórico
Não gosto nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Gosto muito
Nunca o encontro	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Encontro-o frequentemente
Nunca me apetece comê-lo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Apetece-me frequentemente comê-lo
Nunca o consumo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Consumo-o frequentemente
Nada processado	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito processado
É negativo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	É positivo
Nada saboroso	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saboroso
Nada saudável	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saudável

**S\_Bolachas**



Este alimento:

Nada processado	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito processado
Nada calórico	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito calórico
Não me excita nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Excita-me muito
Nunca me apetece comê-lo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Apetece-me frequentemente comê-lo
É negativo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	É positivo
Nada saboroso	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saboroso
Nada saudável	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito saudável
Não gosto nada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Gosto muito
Nunca o consumo	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Consumo-o frequentemente
Nunca o encontro	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Encontro-o frequentemente

# Impacto da rotulagem “sem glúten” na avaliação de diferentes tipos de alimentos

## Questões sobre o tipo de dieta

Como sabe existem vários tipos de dieta que nos fazem optar por certos alimentos em detrimento de outros. Responda por favor às questões que seguem sobre os vários tipos de dieta.

Segue algum tipo de dieta especial?

- Não
- Perda de Peso
- Vegetariano
- Livre de glúten
- Vegana
- Outro (especifique)

Indique com que frequência come alimentos livres de glúten:

- |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1- Nunca              | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9- Sempre             |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Das seguintes afirmações indique o motivo de seguir uma dieta livre de glúten:

- Nenhum, não tenho/sigo nada este tipo de dieta
- Sem doença diagnosticada, apenas decidi seguir este tipo de dieta
- Sem doença diagnosticada, a minha família come alimentos sem glúten
- Sem doença diagnosticada, sinto-me melhor quando como alimentos sem glúten
- Sensibilidade ao glúten diagnosticado pelo médico
- Alergia ao trigo diagnosticado pelo médico
- Doença celíaca diagnosticado pelo médico
- Outro(a)

Na sua opinião, comparativamente a uma dieta convencional, a dieta sem glúten é:

Mais adequada para a perda de peso	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Menos adequada para a perda de peso
Menos processada	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Mais processada
Menos saudável	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Mais saudável
Menos calórica	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Mais calórica
Menos natural	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Mais natural

Como avalia o seu conhecimento acerca dos produtos sem glúten?

Pouco conhecimento	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Muito conhecimento
--------------------	---	--------------------

Por favor, indique o que entende por glúten:

## Impacto da rotulagem “sem glúten” na avaliação de diferentes tipos de alimentos

Em que medida considera que cada um dos produtos contém glúten?

	1 Certamente que não tem glúten	2	3	4	5	6	7	8	9 Certamente que tem glúten
Bolachas de arroz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vinagre balsâmico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aveia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salsichas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cacau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Delícias do mar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pão à base de farinha de trigo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Milho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arroz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tostas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
logurte com aroma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Feijão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Farinha de Trigo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### **Fim**

O estudo chegou ao fim!

Mais uma vez agradeço a sua participação!

Em caso de necessidade de algum esclarecimento, pode contactar-me via e-mail (carla.lopes1092@gmail.com).

