UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

O perfil do consumidor de produtos *sem glúten: necessidade ou modismo?*

Lucas Prestes Fallavena

Porto Alegre
2015

Lucas Prestes Fallavena

O perfil do consumidor de produtos *sem glúten*: necessidade ou modismo?

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Alimentos.

Orientadora: Profª.Drª. Roberta Cruz Silveira Thys

Porto Alegre

2015

Lucas Prestes Fallavena

O perfil do consumidor de produtos *sem glúten*: necessidade ou modismo?

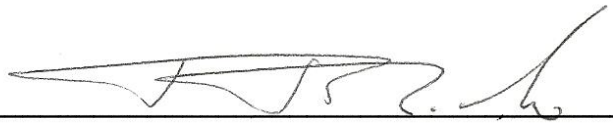
Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Alimentos.

Aprovado em: 8 de dez de 2015.



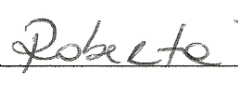
Prof. Julio Alberto Nitzke

Doutor em Informática na Educação /UFRGS



Profª. Rosane Rech

Doutora em Biologia Celular e Molecular /UFRGS



Profª. Roberta Cruz Silveira Thys

(Orientadora)

Doutora em Engenharia Química /UFRGS

Dedico este trabalho a todas as pessoas importantes em minha vida.

AGRADECIMENTOS

A minha família e à Iara por toda a paciência que tiveram comigo nos meus momentos de estresse e dia-a-dia, aguentando meu humor volátil, excentricidades e músicas dos anos 70/80.

Aos meus queridos amigos:

Dudinka, muito obrigado pelas horas de risada, pelos inúmeros gritos de “Zé” (aliás, obrigado por terem me dado esse apelido), tretas, quartas-feiras perdidas em porre depois do “Margôzinho”, fins de semanas “perdidos”, filmes horríveis (Sharknado, estou olhando para você), RPGs e afins. Vocês fazem parte integral desse trabalho, afinal, tentaram sabotar ele várias vezes.

Aos *Gentlemen* e ao pessoal de Sanca. Obrigado por todas as inúmeras noites e horas que passamos jogando – vocês ouvindo e eu gritando. Obrigado por terem aturado todos os meus para lá de característicos *nerd enrages*. Obrigado por terem me agregado em tantos aspectos. Grande parte do meu crescimento pessoal é graças a vocês.

Aos meus colegas e demais amigos oriundos da faculdade. Obrigado pela convivência, terem aturado meu mau humor. Um abraço especial aos “PeTralhas” pelas cervejas e pastéis na vilinha nesse último ano. Foram essenciais para a manutenção da sanidade.

日本の皆さんへ本当にありがとうございます。つくば市や皆さんのことずっと覚えています。もう一度会いたい！

Também agradeço ao ICTA e a UFRGS, na figura de seus professores, técnicos e demais funcionários pelo ensino que me foi passado. Muito obrigado em especial à minha orientadora, prof. Roberta, por toda a aparentemente infinita paciência comigo e por ter aceitado esse incomum projeto. Também agradeço aos professores da banca (Prof. Rosane e Prof. Julio) pela disposição em comporem a banca e avaliarem o trabalho.

Agradeço ao Governo Federal pelo programa Ciência sem Fronteiras e pela oportunidade de ter feito um intercâmbio, assim como a 筑波大学 por ter me recebido.

Agradeço às 450 pessoas que se predispuseram a participar das entrevistas, assim como os moderadores das comunidades online que permitiram que eu aplicasse os questionários.

Também agradeço à Blizzard Entertainment. Muito obrigado pelos inúmeros jogos que me mantiveram são, me apresentaram mundos fantásticos e me mantiveram entretido e acordado durante as madrugadas por quase 20 anos.

See your world through my eyes.

Algalon, the Observer.

RESUMO

Doença celíaca é uma enfermidade que afeta cerca de 1% da população global, e nos últimos anos vem recebendo maior enfoque devido ao aumento dos casos reportados. Esse recente aumento gerou um grande movimento mercadológico e diversas publicações surgiram. Tais publicações impulsionaram mesmo a população sem enfermidades a passarem a consumir produtos sem glúten. O presente trabalho verificou o grau de conhecimento acerca do tema pelos consumidores de produtos sem glúten. Foi aplicado um questionário com 14 questões e coletou-se 450 entrevistas, sendo 310 completas por atenderem ao requisito de consumir regularmente produtos sem glúten. Através da análise dos dados obtidos, observou-se que a maioria dos entrevistados consome regularmente produtos sem glúten ou faz alguma dieta com restrição de glúten, sendo a maioria mulheres com faixa etária de 31 a 59 anos e grau escolar variando de superior incompleto à pós-graduação (incompleta ou completa). Desses, a maioria era composta de enfermos, sendo a Doença Celíaca a mais comum, e com diagnóstico majoritariamente por exames médicos. Porém, uma parcela significativa (21,54%) tem diagnóstico incerto ocasionado pela ausência de exames conclusivos. Cerca de metade dos enfermos entrevistados não conhecia todas as doenças relacionadas ao glúten. Os principais veículos de informação relatados foram Sites de Saúde, Blogs e Livros (47,74%). Apesar disso, a maioria (219 entrevistados) obteve pontuação entre correto, mas incompleto e correto para o que é glúten. Surpreendentemente, 34 enfermos relataram ainda continuar consumindo produtos com glúten, sendo os principais produtos relatados pães e massas. Esses, por sua vez, também foram os principais produtos relatados como sendo substituídos por produtos sem glúten. O principal impulsionador relatado para o consumo de produtos sem glúten foi a diminuição de preço, e o principal efeito relatado da troca da dieta por alimentos sem glúten foi de melhoras gastrointestinais. Ainda, metade dos entrevistados demonstrou acreditar que produtos sem glúten são melhores para a saúde humana como um todo. O estudo concluiu que há necessidade de disseminação de informação confiável à população em geral, visto que os meios de informação mais consultados, até mesmo pelos entrevistados enfermos, apresentam informações desatualizadas e tendenciosas, sem o respaldo científico adequado não restritos a parcela não-enferma.

Palavras-chave: Doença celíaca. Enfermidades do glúten. Glúten.

ABSTRACT

Celiac disease is an illness that affects 1% of the global population, and in the latter years received a huge focus due increase in cases. This recent increase in cases caused a huge market shift towards gluten free products and many publications, scientific and non-scientific, appeared. Those publications made even the non-ill population to start consuming gluten free products. The present study verified the gluten free consumer's level of knowledge towards the theme. It was applied a questionnaire comprised of 14 questions and collected 450 answers, being 310 complete because those matched the requisite of being gluten free consumer. Through the data analysis, it was observed that most interviewed regularly consumed gluten free products, being most women under 31 to 59 years with a level of education between incomplete higher education and postgraduate (complete or not). From those, the majority were ill, being celiac disease the most common. The main way of diagnosis used was medical examination, but a considerable portion (21.54%) had uncertain diagnosis because lack of conclusive exams. About half of the ill did not knew all gluten related illness. From all media vehicles, the most related was Books, Blogs and Health-based websites (47.74%). Despite that, most (219 interviewed) were able to score between "correct but incomplete" and "correct" on the question about gluten itself. Surprisingly, 34 of the ill declared to still consume gluten products, with the majority being bread and pasta. Those were also the most changed products by those in a gluten free diet. The main pusher for gluten free products consumption was the price, and the principal effect related to a change between diets was improvement in the gastrointestinal tract. Moreover, half of the interviewed believed that all gluten free products were better for human health. This study concluded that there is a necessity in spread of reliable information to the population, as a result of unequal and outdated information, presence of biased information and that this is not restricted to the non-ill parcel of the population.

Key-words: Celiac disease. Gluten-related illness. Gluten.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Charge por Dave Granlund criticando possíveis modismos alimentares. .28
Figura 2 – Faixa etária relatada pelos entrevistados que responderam por completo o questionário, e seus gêneros relatados. 40
Figura 3 – Grau de escolaridade relatado pelos entrevistados que completaram o questionário. 41
Figura 4 – Relação de enfermos, divido por gênero, entre os entrevistados que completaram o questionário. 42
Figura 5 – Relação de doenças relacionadas ao trigo e glúten informadas pelos entrevistados, separadas por gênero. 43
Figura 6 – Relações de grupos de múltiplas enfermidades relatadas pelos entrevistados, separados por gênero. 45
Figura 7 – Métodos utilizados para identificação das enfermidades relatados pelos entrevistados 46
Figura 8 – Comparação entre o volume médio de buscas por Doença Celíaca (Celiac Disease) do Brasil e do Reino Unido. 48
Figura 9 - Relação das enfermidades apresentadas pelos entrevistados que declararam ainda consumir glúten 49
Figura 10 – Relação de entrevistados enfermos que afirmaram ainda consumir glúten e os tipos de diagnósticos realizados. 50
Figura 11 – Produtos com glúten ainda consumidos pelos entrevistados que se consideram enfermos (aqueles com apenas consulta médica e/ou que não realizaram nem consulta nem exames médicos). 50
Figura 12 – Relação de enfermidades relatadas pelos entrevistados e os produtos consumidos mesmo com glúten. 51
Figura 13 – Produtos citados pelos entrevistados, enfermos e não enfermos, que tradicionalmente contém glúten mas foram trocados por versões sem glúten. 52
Figura 14 - Principais motivações relatadas pelos entrevistados que aumentariam o consumo de produtos sem glúten. 54
Figura 15 - Respostas obtidas de enfermos e não-enfermos frente a questão se alimento sem glúten faz bem para a saúde humana e sua frequência. 56

Figura 16 - Melhorias relatadas por enfermos e não-enfermos em suas saúdes após a troca de alimentos com glúten por sem glúten e suas frequências nas respostas obtidas.....58
Figura 17 - Melhorias na saúde de não-enfermos e declarados enfermos que possuem apenas consulta médica ou autodiagnostico.....59
Figura 18 - Fontes de informação consultadas, divididas por grau de escolaridade, de enfermos e não-enfermos. 60
Figura 19 - Fontes de informação consultadas, divididas entre enfermos e não-enfermos. 62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação de outras enfermidades relatadas e suas frequências. 43
Tabela 2 – Outras enfermidades relatadas e suas frequências em enfermos com múltiplas enfermidades. 45
Tabela 3 – Grau de escolaridade, por gênero, dos entrevistados que declararam ter e não ter conhecimento das doenças relacionadas ao glúten.....47
Tabela 4 – Enfermidades relatadas pelos entrevistados que declararam não ter conhecimento das doenças relacionadas ao glúten.....47
Tabela 5 – Relação dos produtos que são consumidos, ainda contém glúten e foram categorizados em “Outros”, com a frequência com que foram relatados. 51
Tabela 6 – Relação dos produtos consumidos com mais frequência, na categoria “outros”, pelos entrevistados declarados enfermos e não-enfermos, que tradicionalmente contém glúten e foram trocados por suas versões sem glúten. 53
Tabela 7 - Relação dos outros motivos apontados pelos entrevistados que levariam ao aumento do consumo de produtos sem glúten, e sua frequência. 55

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 13

2 OBJETIVOS 15

2.1 OBJETIVO GERAL 15

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 15

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 16

3.1 GLÚTEN 16

3.2 DOENÇAS RELACIONADAS AO GLÚTEN 18

3.2.1 Doença Celíaca (D.C.) 18

3.2.2 Alergia a Trigo (A.T.) 19

3.2.3 Intolerância a Trigo (I.T.) e Sensibilidade a Glúten (S.G.) 20

3.2.4 Efeito Nocebo 21

3.3 O MOVIMENTO "GLUTEN-FREE" 22

3.4 PERFIL DO CONSUMIDOR 24

3.5 MÍDIA 25

3.6 MODISMO 27

3.7 PRINCIPAIS INFLUENCIADORES DISPONÍVEIS 29

3.7.1 Barriga de Trigo – William Davis, 2011. 29

3.7.2 O Perigo do Glúten – James Braly e Ron Hoggan, 2002. 30

3.7.3 A Dieta da Mente – Kristin Loberg e David Perlmutter, 2013. 31

3.7.4 A Mentira do Glúten – Alan Levinovitz, 2015 32

4 METODOLOGIA 34

4.1 DESCRIÇÃO E OBJETIVO DAS PERGUNTAS 34

4.1.1 Questão 1: Gênero Auto Identificado 34

4.1.2 Questão 2: Idade 35

4.1.3 Questão 3: Qual o seu grau de escolaridade? 35

4.1.4 Questão 4: Você costuma consumir produtos marcados como "sem glúten" ou faz algum tipo de dieta restritiva quanto ao glúten? 35

4.1.5 Questão 5: Você é celíaco ou possui alguma enfermidade relacionada ao glúten/trigo? 35

4.1.6 Questão 6: Você conhecia alguma informação a respeito das enfermidades relacionadas ao glúten e ao trigo?.....36
4.1.7 Questão 7: Você sabe o que é Glúten?.....36
4.1.8 Questão 8: Você ainda consome produtos com glúten? 37
4.1.9 Questões 9 e 10: Por favor, liste ao menos 2 produtos que você trocou pelo respectivo SEM glúten; por favor, liste ao menos 2 produtos que você consuma COM glúten.....37
4.1.10 Questão 11: O que faria você consumir mais produtos identificados como sem glúten?.....37
4.1.11 Questão 12: Você acha que produtos sem glúten fazem bem para a saúde humana? Por quê?.....38
4.1.12 Questão 13: Você, ao trocar alimentos com glúten por sem glúten, notou alguma diferença na sua saúde, no dia-a-dia ou no seu comportamento? 38
4.1.13 Questão 14: Qual a sua fonte de informações a respeito do glúten? ..39

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....40

5.1 QUESTÕES 1 A 4.....40
5.2 QUESTÃO 5 E 6.....41
5.3 QUESTÃO 7 A 10.....48
5.4 QUESTÃO 11.....53
5.5 QUESTÃO 12 E 13.....56
5.6 QUESTÃO 14.....60

6 CONCLUSÕES.....64

7 REFERÊNCIAS 65

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO.....90

1 Introdução

A Doença Celíaca é uma enfermidade causada por razões genéticas e ambientais, e seu fator de ativação é o glúten. Há evidências de que a incidência da doença esteja aumentando ao longo do tempo (LOHI et al., 2007). Em apenas uma década, as enfermidades do glúten saíram da obscuridade para os holofotes mundiais, criando confusão e histeria (SAPONE et al., 2012). Diversos livros no tema surgiram, explorando diferentes pesquisas e servindo como combustível para a disseminação de dietas sem glúten, mesmo entre pessoas sem as enfermidades relacionadas. Isso gerou um movimento contrário encabeçado por diversos pesquisadores que se enquadram na linha contrária aos que defendem a retirada infundada do glúten da dieta (BBC NEWS, 2015).

Enquanto isso, o consumidor comum, exposto a um grande número de informações, adere cada vez mais ao mercado sem glúten, esse já movimentando bilhões de dólares anuais apenas nos EUA (STATISTA, 2015). Estima-se que 1 a cada 3 estadunidenses já tenha aderido a uma dieta sem glúten (SANER, 2015), mas as estimativas para celíacos são de apenas 1 a cada 133 pessoas (NFCA, 2015), evidenciando uma grande adesão as dietas sem glúten.

A relação entre o não consumo do glúten e a saúde é bastante controversa. Grande parte da mídia e da bibliografia comum, disponível em livrarias, enaltece os malefícios do glúten à saúde humana, já, muitos pesquisadores influentes e estudiosos da área, contrariam estas informações, com base na ciência. A grande polêmica estabelecida fez com que o assunto chegasse aos mais variados níveis culturais, estabelecendo o que podemos chamar de “modismo da dieta sem glúten”. Como toda a moda, os seus seguidores muitas vezes não têm consciência do que estão seguindo e o fazem simplesmente para estar na moda.

Desta forma, buscou-se, através deste estudo observar quem são estas pessoas que estão aderindo a dieta sem glúten, visto que tal adesão pode estar associada a um aumento de diagnósticos de doenças relacionadas ao glúten ou, ao surgimento real do chamado “modismo do glúten”. Para tanto, um questionário de múltiplas questões foi submetido a 450 pessoas. Suas respostas, bem como a interação entre estas, foram avaliadas de forma a observar as tendências de

pensamento em relação ao tema, as principais fontes de informação destes entrevistados, assim como a delinear um perfil para o consumidor brasileiro de produtos sem glúten.

2 Objetivos

2.1 Objetivo Geral

O objetivo do presente trabalho foi estabelecer as linhas gerais do perfil do consumidor de produtos identificados como “gluten free”.

2.2 Objetivos Específicos

Aplicar um questionário avaliando os consumidores de produtos “gluten free”.

Identificar os principais produtos tradicionais trocados por “gluten free” e que permanecem sendo consumidos.

Avaliar, através das respostas obtidas, o grau de conhecimento a respeito do glúten, estabelecendo paralelos entre as várias perguntas.

Verificar a existência de tendenciosidade nas respostas.

3 Revisão Bibliográfica

3.1 Glúten

Glúten é o nome dado a uma substância viscoelástica formada pela mistura das proteínas glutenina e gliadina, presentes em igual proporção no trigo e em outros cereais.

A extensibilidade das massas que contém glúten é conferida pelas gliadinas e a elasticidade e coesão conferidas pelas gluteninas (EDWARDS, 2007). O glúten já formado tem aproximadamente 75% do seu peso seco composto de proteínas, sendo o restante, amido e lipídeos (SHEWRY et al., 2002).

Gliadinas e gluteninas são proteínas de caráteres diferentes, divididas geralmente por suas solubilidades (WIESER, 2007). Gliadina é uma prolamina que pode ser classificada em α/β, γ ou ω. São proteínas monoméricas, solúveis em solução aquosa alcoólica, de fórmula molecular $C_{29}H_{41}N_7O_9$ (NCBI, 2015). As prolaminas presentes em cereais são o principal fator associado a doença celíaca, doença caracterizada por uma reação a presença de, por exemplo, α-gliadina (MOWAT, 2003).

Já gluteninas, que podem ser classificadas como de alto peso molecular, com massa molecular variando de 67 kDa a 88 kDa, ou baixo peso molecular, variando de 32 kDa a 35 kDa, são proteínas insolúveis (WIESER, 2007). Ainda, há fortes correlações entre tipos específicos de glutenina e gliadina, relacionando-os à qualidade do glúten – tornando-o mais apropriado para determinados fins como, por exemplo, panificação. (DOVIDIO; TANZARELLA; PORCEDDU, 1992).

Na massa de panificação, por exemplo, o glúten tem a função de reter os gases produzidos pela fermentação, de forma a expandir o suficiente para criar um pão com volume ideal. No caso de glúten fraco, a massa irá ceder e formará bolhas que podem romper, criando buracos. Por outro lado, se o glúten for forte, não haverá expansão e o pão ficará denso demais. (CAUVAIN, 2007) O glúten, no entanto, não é interessante para todos os produtos com base em cereais, e muitas vezes não tem função objetiva

ou clara em suas produções, como na produção de biscoitos, que gerará biscoitos quebradiços (BIRT, 2015).

A Associação dos Celíacos do Brasil (ACELBRA, 2004), ACELBRA, mantém uma lista de produtos proibidos para celíacos por conterem glúten. Nela, encontramos: todos os produtos e subprodutos que contenham trigo (em todas as suas formas e tipos), aveia, centeio, cevada e malte. Também entram como proibidas bebidas como cerveja, whisky, vodca, gin, ginger-ale, Ovomaltine, embutidos cárneos, “a milanesas”, proteína vegetal hidrolisada, extratos proteicos vegetais entre outros. Ainda, segundo a Associação Americana de Diabetes (ADA, 2014), há uma série de itens que, inesperadamente, podem conter glúten, como por exemplo: alguns doces e balas, molhos de saladas, molhos para massas e imitações de peixe. A fim de informar e prevenir os consumidores, a Anvisa estabeleceu a RDC n° 40 em 2002 (BRASIL, 2002) que normatizava a presença, na embalagem, “CONTÉM GLÚTEN” para alimentos que continham glúten.

Com a finalidade de se adequar melhor as necessidades de portadores de intolerância, a Anvisa publicou a RDC n°26 de julho de 2015 (BRASIL, 2015), que amplia as normas para alergênicos, adicionando também a cláusula para contaminação cruzada – no caso, contaminação não intencional por glúten processado anteriormente. O glúten é, de certa forma, pegajoso e adere facilmente a superfícies, contaminando produtos que sejam processados em mesmo ambiente, assim sendo recomendado que ou não se processe alimentos sem glúten em ambientes com glúten ou se troque todos os utensílios e se faça uma limpeza extensiva do local de produção (LOBÃO, [s.l.]).

De acordo com o Google Trends (2015), ferramenta pública criada em 2012, a partir da ferramenta Google Insights, pela subsidiária Google do holding Alphabet Inc. com o intuito de monitorar, catalogar, comparar e prever as buscas no sistema de buscas Google, o glúten demonstra desde 2009 um aumento público de interesse a respeito, com um pico de pesquisa registrado em 2014 devido uma postagem do Washington Post que auxiliava as pessoas a evitarem alergênicos como o glúten. Os países que atualmente demonstram maior interesse são, por ordem decrescente, Austrália, Nova Zelândia, Canadá e EUA. Em 2014, o FDA publicou um guia para as indústrias de como rotular alimentos sem glúten, termo definido em 2013 pelo mesmo

órgão – mas que já era mencionado principalmente no Canadá e nos EUA desde 2004, começo do serviço Google Trends (2015).

3.2 Doenças relacionadas ao Glúten

Segundo o Guia Orientador para Celíacos (MORAES, 2010), cerca de 1% da população apresenta algum tipo de intolerância ao glúten. Ainda, segundo o mesmo guia, as primeiras enfermidades, chamadas de “afecção celíaca”, relacionadas ao glúten, surgiram no ano 200 d.C. sem serem diretamente relacionadas ao glúten. Somente em 1888, as afecções celíacas foram descritas, mas como uma doença relacionada a dieta do paciente. Por volta de 1950, as afecções celíacas foram relacionadas como sendo alergias e intolerâncias ao glúten. Conforme as pesquisas foram evoluindo, novas definições foram criadas e na palestra “Everything you need to know about gluten”, feito pela organização TED-Ed (QUAL... 2015), são citadas as doenças ligadas ao glúten como sendo: Doença Celíaca (Intolerância a Glúten), Sensibilidade a Glúten, Alergia ao Trigo, Intolerância ao Trigo e efeito Nocebo.

Diversos livros como Barriga de Trigo (Wheat Belly no original), publicado em 2011, Gluten Toxicity (Toxicidade do Glúten, em tradução livre), publicado em 2010, The Gluten Connection (A Conexão Glúten, em tradução livre) publicado em 2006, vem versando sobre o tema da toxicidade do glúten e os perigos do trigo modificado, apontando as causas mais conhecidas e a doença celíaca, mas sem fazer distinção entre as diferentes possibilidades de doenças que podem ser relacionadas. Isso, em parte, deve-se a dificuldade da identificação da doença em questão, visto os sintomas entre todas elas serem muito semelhantes.

3.2.1 Doença Celíaca (D.C.)

A Doença Celíaca é uma doença enteropática autoimune crônica do intestino delgado causada pela exposição a gliadina, presente no glúten e possui fator genético, levando a predisposição gênica. Desta forma, é possível identificar um indivíduo celíaco por exame de sangue ou biópsia do duodeno. (NFCA, 2015). Segundo Drauzio

Varella (VARELLA, 2011), os sintomas predominantes para a doença celíaca variam conforme a idade mas englobam, no geral: diarreias intercaladas com prisão de ventre, distensão abdominal, dor e desconforto, anemia, emagrecimento, dermatites e em alguns casos, osteoporose, alterações hepáticas e sintomas neurológicos.

Pratesi e Gandolfi (2005) sugerem que a prevalência da doença celíaca no Brasil tem caráter semelhante a apresentada pela população europeia ou de ancestralidade europeia, isto é, varia de 0,3% a 1% da população apresentando a doença. A maior taxa de incidência documentada de doença celíaca, 5,6% da população, é nos Sahawari, grupo étnico do norte da África, possivelmente por fatores genéticos devido ao alto nível de consanguinidade da população (TERESI et al., 2010). Ainda, alguns autores indicam que, historicamente, a doença celíaca não é identificada no Japão e na China, havendo relatos apenas em descendentes de imigrantes japoneses e chineses (NOBRE; SILVA; CABRAL, 2007). Estudos como os conduzidos por Nisihara et al. (2005) procuram estabelecer uma predisposição à doença celíaca em indivíduos que possuam a Síndrome de Down devido a disfunção cromossômica causada pela doença. Os resultados desse estudo, realizado no Brasil, apresentam uma incidência de 5,6%, pelo diagnóstico via biópsia, em crianças entre 2 e 18 anos, brasileiras e com a Síndrome de Down, e vão de acordo com resultados encontrados no mundo, como os apresentados por Gale et al. (1997).

3.2.2 Alergia a Trigo (A.T.)

A Alergia a trigo é uma reação alérgica a proteínas encontradas no trigo – podendo ser as gluteninas de alto ou baixo peso molecular – e seus derivados. Isso difere da D.C. pela ausência da especificidade e reação anormal causada pelo glúten. Também possui fator genético e também é relacionada a idade, onde crianças tem maior possibilidade de desenvolver alergia a trigo do que adultos. Sua identificação pode ser feita de diferentes formas, sendo a mais comum pelo teste de alergia (MAYO CLINIC, 2014). Segundo Coleman (2001), em publicação pelo Daily Mail, a A.T. produz sintomas semelhantes as alergias comuns: irritação nasal, asma, coceira pelo corpo, olhos irritados e lacrimosos, tosse, febre, náusea, e problemas no trato digestório, como diarreia e fadiga muscular.

Dados ou estimativas de população com A.T. são incertos, mas sabe-se que há prevalência em determinadas partes do mundo. Segundo Hischenhuber et al. (2006), a A.T. surge com maior frequência na região norte e ocidental da Europa, sendo a França um dos principais expoentes, ocupando a oitava posição com relação a alergia alimentar em crianças e décima segunda posição em relação a adultos. Na América do Norte, cerca de 2,5% da população possuí A.T., sendo que esses dados podem ser subestimados, já que são casos clínicos extremos catalogados em hospitais. Palosuo e colaboradores (2001) afirmaram que a A.T. é uma das principais alergias alimentares em crianças. Ainda, segundo Poole et al. (2006), há maior risco de infantes desenvolverem alergia ao trigo se forem expostos ao cereal nos primeiros seis meses de vida.

3.2.3 Intolerância a Trigo (I.T.) e Sensibilidade a Glúten (S.G.)

A Intolerância ao Trigo, geralmente confundida com a Alergia ao Trigo pela semelhança de sintomas, incluiria os mesmos sintomas desta, adicionados de inchaço no corpo, dores de cabeça e dor em articulações. Ainda, I.T. pode ser confundida com D.C. por, de forma geral, ambas impossibilitarem a pessoa de comer qualquer alimento que tenha trigo, mas diferindo entre si pela possibilidade, ou não, do intolerante ao Trigo de comer outros tipos de cereais, não tendo uma reação autoimune (ALLERGYUK, 2012). Há ainda amplo debate da existência da I.T. e da S.G.; se ambas não seriam a mesma coisa, ou qual a melhor terminologia a ser adotada para melhor descrever os sintomas (GUANDALINI; POLANCO, 2015).

Assumindo que há diferença entre I.T. e S.G., Sapone et al. (2012) relatam que a S.G. tem uma prevalência de sintomas não correlatos ao trato digestório, como dores de cabeça, dores em articulações, dormência em extremidades e “mente nublada”. É uma condição onde pessoas apresentam quadros de alergia a glúten, mas não são celíacos. Essas reações, ao contrário de reações alérgicas ou a doença celíaca, é uma resposta inata à pessoa, não tendo relação com alguma parte específica ou predisposição prévia. A testagem para esses casos é feita através de teste de alergia e exposição (NFCA, 2015). Há aparente prevalência de mulheres com S.G. e divisão em dois grandes grupos: pessoas que possuem apenas S.G. e pessoas

que possuem múltiplas sensibilidades (como a lactose) (CARROCCIO et al., 2012). Os estudos conduzidos vêm demonstrando uma relação entre S.G. e Síndrome do Intestino Irritável (S.I.I.), onde de 16% a 25% dos pacientes que sofriam de S.I.I. também eram S.G., levando a crer que o percentual de pessoas que sofram de S.G. seja superior ao estimado (1% de celíacos) (CATASSI et al., 2013). Estudos na área da neurologia também indicam que pode haver uma ligação entre doenças neurológicas e a presença de S.G. (HADJIVASSILIOU; GRÜNEWALD; DAVIES-JONES, 2002).

3.2.4 Efeito Nocebo

Por último, o efeito Nocebo é o inverso do efeito Placebo. Enquanto o efeito Placebo versa que existe uma melhora em uma pessoa por efeito psicológico advindo de tratamento simulado, o efeito Nocebo é a sugestão negativa, isto é, uma pessoa que tem uma piora clínica motivada por efeito psicológico. Uma vez se tratando de um problema de ordem psíquica não há como se afirmar sua origem, mas suas motivações são geralmente ligadas a expectativas negativas geradas pela pessoa – como, por exemplo, lendo o quadro de sintomas de uma doença e acreditar que tem ela (TUMA, 2013; BENEDETTI et al., 2007).

Controvérsias a respeito da existência de uma sensibilidade ao glúten por pessoas que não sejam celíacas, bem como se a exclusão do glúten poderia acabar com o risco que produtos com origem em cereais manifestem sintomas negativos, vêm suscitando séries de estudos e, embora não haja um consenso pleno a respeito dos mecanismos de ação das referidas doenças, todas são aceitas como existentes (AZIZ et al., 2012). Porém, conforme pesquisa de Biesiekierski et al. (2013), há uma forte tendência ao efeito Nocebo em pacientes que declararam ter sensibilidade a glúten, gerando alto grau de incerteza a respeito do diagnóstico e da relação direta das referidas doenças, excluindo a doença celíaca, com o glúten. O efeito Nocebo já foi verificado como sendo um potencial fator no aparecimento de doenças e sintomáticas e já foi feita uma conexão de exposição midiática com o desenvolvimento de doenças via efeito Nocebo (UNIVERSITÄT MAINZ, 2013).

Ainda, segundo o estudo de Biesiekierski et al. (2013), uma boa parcela dos pacientes que apresentavam sintomas em relação ao consumo de glúten não apresentavam reações adversas após o consumo de alimentos com glúten e baixo teor de FODMAP ("*Fermentable Oligo-Di-Monosaccharides and Polyols*", ou, em tradução livre, carboidratos fermentecíveis), mas apresentavam sintomas de sensibilidade ao glúten quando em alimentos com glúten e alto teor de FODMAP – presentes em grande quantidade na maior parte dos alimentos feitos à base de cereais e produtos "*gluten-free*", sugerindo a presença de efeito Nocebo nesses pacientes. Sabendo que dietas com baixo teor de FODMAP são geralmente indicadas para o tratamento de desordens intestinais (STANFORD, 2014), concluiu-se que um bom número de pacientes que foram declarados como tendo sensibilidade ao glúten, na verdade, poderiam ser sensíveis a FODMAP (POMEROY, 2014).

3.3 O Movimento "Gluten-free"

Com o aumento das pesquisas relacionadas ao glúten, e, principalmente, com o amplo acesso aos recentes relatos a respeito do aparecimento de sintomas adversos oriundos de uma dieta com base em cereais que contenham glúten, surgiu no mundo um movimento de consumo e demanda por produtos que sejam livres de glúten (BBC NEWS, 2015). Com uma taxa de crescimento nos EUA de 34% ao ano, de 2009 até 2014, o mercado "*gluten-free*" já chega a movimentar cerca de U$ 1 bilhão, e se espera que esse número alcance U$ 2,34 bilhões até 2019, um aumento de 140% em relação a 2014 (CRAWFORD, 2015) e mais de U$ 23 bi global.

No Brasil, este setor também se encontra em expansão, com crescimento de 82% entre os anos de 2004 e 2009, atingindo o patamar de R$ 15 bilhões ao ano – números compatíveis com o mercado estadunidense. A perspectiva até 2014 era de um crescimento de 40% (CYMBALUK, 2011). Em São Paulo, a maior cidade do Brasil e principal referência do país, observou-se um aumento de 120% nos números de pontos de venda que trabalham exclusivamente com produtos sem glúten de 2007 até 2014, chegando a 55 lojas (PORTAL JH, 2014). Ainda, a feira Gluten Free Brasil, em sua sexta edição teve um aumento de 12% no número de visitantes, chegando a 1900 participantes entre profissionais da saúde, empresários do setor de alimentos,

estudantes, lojistas e atacadistas do setor (GFB, 2015). Desta forma, pelo excesso do chamado “*hype*” em cima de produtos livres de glúten, criou-se uma bolha econômica que contraria o censo comum. Produtos “*gluten-free*” são mais caros que produtos convencionais e, apesar disso, se vê um aumento de demanda. Economistas preveem que essa situação é insustentável e que este crescimento deve cessar em breve (MANSHARAMANI, 2015).

No Brasil, existe desde 2006 a FENACELBRA – Federação Nacional das Associações de Celíacos do Brasil, organização criada com a finalidade de unir as ACELBRA, Associações de Celíacos do Brasil. Tais organizações tem por finalidade sustentar e nortear as atividades voltadas ao público celíaco (FENACELBRA, 2013).

Acompanhando o crescimento de vários mercados, o interesse da população em pesquisas relacionadas ao glúten, verificado através da ferramenta Google, apresentou um crescimento médio de 23% ao ano, no período de 2009 a 2014, com uma redução de 16% no número de pesquisas no ano de 2015, se comparado com 2014. Os principais termos buscados foram “*gluten free*” associados com “*diet*” (dieta), “*recipe*” (receita) e “*bread*” (pão). O volume das pesquisas brasileiras, no entanto, é 44 vezes menor do que o do resto do mundo. No entanto, até 2013, um crescimento de 61% no volume destas pesquisas foi observado – esse tendo previsão de crescimento médio de 36% no período de 2013 a 2016. Grande parte desse volume de pesquisas ficou concentrado em setembro de 2014, onde obteve-se o maior volume de pesquisas por “sem glúten” na ferramenta. O principal motivo foi uma matéria publicada no portal “Globo.com” onde uma psicóloga faz testes em receitas até encontrar uma de pão sem glúten para seu filho celíaco. Os termos correlatos nas pesquisas brasileiras são “pão”, “receitas”, “bolo” e “alimentos” (GOOGLE, 2015).

Com o aumento de popularidade, o movimento sem glúten já alcança cerca de 30% dos adultos estadunidenses que declararam ter aderido a uma dieta sem glúten quando entrevistados. O principal motivo para isso é o estabelecimento da ideia de que alimentos sem glúten são mais saudáveis, conforme afirmado pela maior parte dos questionados (MAIL ONLINE, 2013). Contudo, percebe-se também a desinformação a respeito, observada, por exemplo, no quadro “Pedestrian Question”, do *talk show* “Jimmy Kimmel Live”, veiculado no canal de TV ABC, onde era perguntado ao público o que é o glúten, sem que nenhum participante tivesse conseguido responder (PEDESTRIAN... 2014). Outro exemplo é o vídeo produzido

pela NIT Newintown (O QUE... 2015), em Portugal, onde se pergunta “o que é glúten” ou “onde se encontra glúten” pelas ruas e poucas pessoas souberam responder. Ainda, com resultados melhores, mas ainda pouco animadores, no programa “Street Question”, vinculado ao kimTV, se perguntou “quanto glúten foi consumido no dia” e algumas pessoas conseguiam responder com maior confiança do que os apresentados nos outros, mas ainda sem ter certeza (STREET... 2014). Vendo o grau de interesse e desinformação, canais como o HuffPost Brasil (AFINAL... 2015) ou o AsapScience (WHAT... 2014) criaram vídeos informativos no intuito de explicar o que é glúten e desmistificar a conexão saúde-ausência de glúten.

Ainda, na mesma linha de transmissão de informação acerca do movimento sem glúten, diversos bate-papos vêm sendo organizados por canais de televisão. Alguns, como o organizado pelo canal The Doctors (DR.... 2015) ou pelo The Economist (THE... 2014), criticam o movimento sem glúten e a indústria do sem glúten que se formou junto. Outros, como os organizados pela Whole Life Nutrition TV (DR.... 2015) ou The Wellness Hour (WHY... 2015) expõe os possíveis benefícios de uma dieta sem glúten. Também há os canais como o AwakenWithJP (HOW... 2015) que satirizam a popularidade e a maciça aderência ao movimento sem glúten com o apelo de “ser mais saudável”.

3.4 Perfil do Consumidor

Segundo o dicionário Michaelis (2009), consumidor é um adjetivo, que pode agir como substantivo, que define àquele que consome, que compra para o gasto próprio. Segundo o mesmo dicionário, perfil seria um escrito que salientaria os traços característicos de um indivíduo, no caso, o consumidor. O perfil do consumidor ajuda a delinear ações e estratégias de, por exemplo, empresas que procurem conquistar ou fidelizar novos clientes (RENAN, 2013). Mas o perfil do consumidor não é apenas catalogar dados do cliente ou potencial cliente, mas seu grau de interação e conhecimento acerca do produto (SANTOS, 2010).

Na pesquisa de mercado realizado pela Macroplan (VENTURA, 2010), que mostra as tendências de mercado para o Brasil até 2030, há um aumento do chamado “consumo saudável” – busca por produtos que tenham apelo de saudabilidade – e do

“consumo de nicho”, que é a busca por produtos que representem uma determinada população, por exemplo, celíacos. Ambas as áreas acabam por se fundir, já que o “consumo saudável” ainda é razoavelmente “de nicho” e ambos abrangem uma grande variedade de produtos como funcionais e orgânicos. A determinação dos perfis de consumidores de orgânicos e funcionais, por exemplo, já vem sendo bem estudada por pesquisadores, como a pesquisa desenvolvida por Silva et al. (2010) que revelou que 131 dos 202 entrevistados (64,8%) consumiam alimentos funcionais, mas não sabiam caracterizar o que eles eram. Um dos pontos fundamentais do perfil desse consumidor é o fato de que ele não consome um produto, mas sim uma ideia, um estilo de vida, um símbolo, buscando a satisfação direta de desejos e não necessidades (GOMES, 2009).

Uma vez que o perfil do consumidor é ligado a símbolos e ideias, o mesmo acaba por ser suscetível a influências externas - essas já sendo ligadas diretamente na alteração do comportamento e perfil de consumidores (VIEIRA, 2002), como: inserção de valores estéticos e estímulo da vaidade no consumidor influencia sua tomada de decisão na compra de produtos e serviços ligados a beleza (ABDALA, 2008) ou alterações no ambiente onde o produto é exposto, a forma e o apelo do mesmo influenciando o consumo de determinado produto (SAMPAIO et al., 2009). Assim, a construção do perfil de um consumidor é conectada diretamente as influências externas, sendo a mídia uma das diferentes influências incidentes na difusão de valores estéticos e culturais em consumidores (BALDANZA; ABREU, 2006).

3.5 Mídia

Mídia, segundo o Dicionário Michaelis (2009) são os canais de comunicação através de notícias, entretenimento, educação, dados ou mensagens de promoção são disseminados. As ferramentas que são consideradas como partes integrantes da mídia, no entanto, são debatidas – principalmente a inclusão de meios secundários a internet, como o Facebook (JAKUBOWICZ, 2009; FdSP, 2014). As definições mais modernas de mídia e jornalismo, porém, acabam por explorar a interação da internet e da chamada “narrativa online”, feita por “anônimos” usando as mais diversas ferramentas na internet, e a disseminação de informações muitas vezes controversas

com os meios de comunicação tradicionais – como a televisão – o que demonstra parcialidade, de ambas as partes, na comunicação de um mesmo fato (MALINI, 2011).Uma exemplificação da parcialidade na mídia foi feita pela Folha de São Paulo (HITLER, 1987) em uma propaganda televisiva onde, sem que o telespectador saiba, são demonstrados diversos fatos positivos do governo e pessoa de Adolf Hitler. Visualmente se apresentam apenas pontos e, apenas no término, percebe-se a imagem completa do rosto de Hitler, com o narrador falando os dizeres "(...) é possível contar um monte de mentiras dizendo só a verdade, por isso é preciso tomar muito cuidado com a informação do jornal que você recebe (...)".

A mídia, além de agir como veículo de comunicação, tem um papel de formação de opinião já estabelecido nas mais variadas áreas, desde esportes (HATJE, 2003) até política (HABERMAS, 2008) e também age como um guia cultural, atuando a favor ou de forma contrária, por exemplo, à inserção de uma cultura de consumo na infância (CAMPOS; SOUZA, 2003). Por consequência, há um poder de estímulo no comportamento do consumidor, através da criação de uma relação emocional, subjetiva e não-racional com um produto, fazendo com que o consumidor passe a ter percepções de uma marca ou produto que não são explicados por atributos objetivos, levando-o a consumir um determinado produto (COPETTI, 2004). Esse tipo de influência comportamental já foi verificado na alimentação de crianças e adolescentes, que passaram a consumir maior número de guloseimas e diminuíram a frequência de atividades físicas (MOURA, 2010). Ainda, em estudo quantitativo conduzido por Santos et al. (2012), verificou-se que, em duas emissoras brasileiras de televisão aberta, foram veiculadas 239 propagandas de alimentos em 336 horas de programação, sendo 85% de produtos majoritariamente doces e gordurosos.

Como influenciador opinativo, estudos como os conduzidos por Witthöft e Rubin (2013) fazem correlações entre a veiculação de informações a respeito de substância supostamente perigosa e seus efeitos, e o aparente aumento de sensibilidade a respeito do tópico, com aumento de casos reportados. Outro estudo, conduzido por Mondaini et al. (2007), demonstrou os efeitos negativos da informação de efeitos colaterais aos pacientes usuários do medicamento Finasterida, causando impotência sexual nos que foram informados. Outros efeitos negativos oriundos da sugestão – ou efeito Nocebo – surgem em tratamentos de pacientes que são informados de riscos inesperados ou inerentes do tratamento (COLLOCA; FINNISS, 2012). Não apenas em

medicamentos esses efeitos foram identificados, estudos com não-intolerantes à lactose também indicaram efeito Nocebo em pacientes que acreditavam ser intolerantes (VERNIA et al., 2010). O veículo de comunicação BBC também fez uma reportagem fazendo a ligação entre exposição midiática irresponsável de supostos efeitos nocivos à saúde humana e o surgimento do efeito Nocebo em consumidores dessas informações, e do potencial de disseminação que ele teria devido a velocidade de troca de informações (ROBSON, 2015).

3.6 Modismo

Modismo, ou do inglês *mainstream*, segundo o American Heritage Dictionary (2012), é (1) a prevalência de um tipo de pensamento, atividade ou influência, (2) representação prevalente de atitudes, valores e práticas de uma sociedade ou grupo. Como a sociedade hoje se encontra constantemente em comunicação via internet, as tendências giram em torno das indicações sociais, orbitando em torno de comentários de outros usuários e formadores de opiniões, como blogueiros e a imprensa (RMA Comunicação, 2013).

Fenômenos de influência e criação de modismos em torno de diversos tópicos já foram verificados. A revista M de Mulher, da editora Abril, publicou em 2014 a “dieta do óleo de coco” (CONTRERAS, 2014), seguindo também o surgimento repentino de artigos no portal Tua Saúde, que conta com 476 mil assinantes, comentando sobre os inúmeros benefícios do óleo de coco (TUA SAÚDE, 2015), porém, o *claim* de emagrecimento foi contestado pela falta de pesquisas na área e/ou má interpretação das pesquisas realizadas e/ou má condução das pesquisas em questão (BERNARDES; BORGES, 2014), fazendo com que essas matérias fossem considerados fruto de um modismo sem respaldo científico (RODRIGUES, 2012), diretamente contrárias às recomendações da OMS (2005).

Outro exemplo foi discutido por Nunes e Gallon (2013) acerca do desconhecimento e erros conceituais em cima de produtos categorizados como *light* e *diet* e, ainda assim, o seu consumo. Em 2013, uma famosa “pegadinha” enunciando os malefícios do “monóxido de di-hidrogênio” – nomenclatura química para água – foi feita no estado da Flórida, EUA. Apesar de ter sido veiculada no primeiro de abril,

conhecido dia da mentira, algumas pessoas acreditaram e protestaram, fazendo com que a estação de tratamento de água emitisse uma nota oficial. A mesma pegadinha é recorrente em diversos países, tendo acontecido também na Nova Zelândia em 2007 (SNOPES, 2015) e sua origem data do começo dos anos 90, contando com websites e associações (KYM, 2015), e foi o tópico mais pesquisado no Google em março de 2004 (GOOGLE, 2015). Essa pegadinha envolvendo a água corrobora os estudos que demonstram que um tópico não conhecido, quando amplamente anunciado, tem efeitos adversos na população desinformada.

O modismo, apesar de difícil caracterizar, é alvo de críticas. Exemplos de críticas são a matéria de Vanessa Barford (2014), publicada pela BBC Brasil, que explora o chamado “veganismo ‘meio período’”, pessoas que adotam o veganismo temporariamente, ou o artigo publicado por Luciana de Campos (2015) para o Núcleo de Estudos Vikings e Escandinavos (NEVE) que aborda o surgimento do modismo que vikings seriam veganos, desde a profusão do seriado de televisão “Vikings” – considerado absurdo segundo o NEVE. *Charges* de jornais vêm criticando com humor mordaz esses tipos de modismos alimentares, sendo um exemplo a charge publicada em 2013, produzida pela empresa Universal Uclick – empresa responsável pelos quadrinhos de crítica empresarial “Dilbert” ou a charge publicada por Dave Granlund (Figura 1).

Figura 1 - Charge por Dave Granlund criticando possíveis modismos alimentares.



Fonte: http://www.davegranlund.com/cartoons/2015/10/29/halloween-tricky-treats/

3.7 Principais influenciadores disponíveis

Os principais impulsionadores midiáticos na questão do glúten foram livros, em sua maioria figurando como *bestsellers* nos Estados Unidos e, em alguns casos, no mundo. Apesar de existir um elevado número de livros com a temática em alimentação e envolvendo o glúten, há três grandes livros – “Barriga de Trigo”, “O Perigo do Glúten” e “A Dieta da Mente”, que sintetizam grande parte dos demais, além de terem sido altamente populares, podem ser citados como os grandes influenciadores. Mais recentemente, livros como A Mentira do Glúten, despontam em um contra movimento, mas sem obter a mesma popularidade.

3.7.1 Barriga de Trigo – William Davis, 2011.

Sobre o autor: O autor do livro Barriga de Trigo é o médico William R. Davis, graduado pela Universidade de Saint Louis, no curso de Medicina, em 1985. Sua especialidade médica são as doenças cardiovasculares. Não foi possível encontrar se o mesmo possui titulações acadêmicas. É proprietário de um instituto de suporte a pessoas que querem emagrecer e/ou buscar saúde. Escreveu 5 livros, sendo 2 de receitas, duas versões do livro “Barriga de Trigo” e um livro com dietas sem glúten (DAVIS, 2015).

Sobre o livro: Davis em seu livro defende a teoria de que o problema na alimentação atual é o consumo excessivo do chamado trigo modificado, produto, que segundo o autor, faz mal ao corpo humano devido às inúmeras modificações ao qual foi submetido durante o processamento. Ele também faz correlações entre a presença do carboidrato amilopectina A, facilmente digerido, e o aumento a níveis alarmantes das taxas de glicose no sangue, o que gera uma espécie de dependência por produtos à base de trigo. Além disso, segundo o autor, esta dependência também é causada pela liberação de substâncias semelhantes à morfina na digestão do trigo, o que gera crises de abstinência quando produtos à base de trigo não são consumidos. Davis também faz relação do consumo destes produtos a uma série de doenças como: obesidade, diabetes, oesteoartrite, envelhecimento, acne e doenças cardíacas.

Críticas: Jones (2012) em seu artigo publicado na revista Cereal Foods World, apresenta contestação científica a 39 afirmações apresentadas por Davis no livro Barriga de Glúten, relatando que as mesmas são interpretações errôneas de pesquisas publicadas por outros autores. Ainda, Brouns, van Buul e Shewry (2013) também analisaram o livro Barriga de Trigo e apresentam uma série de inconsistências nas afirmações de Davis, bem como apresentam dados que corroboram o fato de que o consumo moderado de grãos pela população não-enferma, na verdade, exerce um impacto positivo na saúde humana. Ainda, segundo Melinda Ratini:

> Se você perde peso através da dieta do Barriga de Trigo [livro], provavelmente vai ser por fazer escolhas por alimentos saudáveis, e não por ter cortado o glúten. Não há evidência científica que alimentos com gluten aumentem mais o peso do que outros. Mas a dieta do Barriga de Trigo não tira apenas o glúten. Ele bane uma série de outros tipos de alimentos, que incluem sacarose, xaropes de milho com alto-teor de frutose, alimentos açucarados, arroz, batatas, refrigerantes, sucos de fruta, frutas secas e legumes. É óbvio que alguns desses tipos de alimento, como os xaropes, refrigerantes, gorduras trans, comidas fritas e açucaradas podem rapidamente aumentar alguns quilogramas. Corta-los da sua dieta obviamente ajuda a perder peso. Legumes, no entanto, são uma fonte poderosa de proteína e nutrientes e justamente deveriam fazer parte de qualquer plano de dieta saudável. (SCHWEITZER, 2014)[1]

3.7.2 O Perigo do Glúten – James Braly e Ron Hoggan, 2002.

Sobre os autores: Ron Hoggan é bacharel em Artes, bacharel em Educação, com mestrado em Artes e doutor em Educação. James Braly é bacharel em Medicina, com ênfase em alergias alimentares (HOGGAN; BRALLY, 2015).

Sobre o livro: os autores, assim como no livro Barriga de Trigo, enfocam em comprovar uma variedade de doenças que podem ser conectadas ao consumo de grãos. O livro também aborda a relação viciante do trigo devido a componentes semelhantes à morfina. No livro, os autores também abordam o fato do trigo consumido atualmente não ser o mesmo que os nossos antepassados consumiam,

---

1 Original: If you lose weight on the Wheat Belly diet, it will likely be from making healthy food choices and not because you shunned gluten. There is no scientific evidence that foods with gluten cause more weight gain than other foods. But the Wheat Belly diet doesn't only take away gluten. It also bans a whole host of other foods, including high-fructose corn syrup, sucrose, sugary foods, rice, potatoes, soda, fruit juice, dried fruit, and legumes. It is obvious that some of these, like high-fructose corn syrup, soda, trans fats, fried foods, and sugary foods, can quickly pack on the pounds. Getting them out of your diet is sure to help you lose weight. Legumes, however, are a powerhouse of protein and nutrients and can rightfully be a part of any healthy diet plan.

bem como os métodos de preparação de pães, fazendo o paralelo que humanos não possuem histórico de consumo de grãos, sendo esses inseridos na dieta humana “recentemente”. São listadas aproximadamente outras 200 doenças crônicas e síndromes que poderiam ser tratadas ou minimizadas com dietas sem glúten.

Críticas: Como o conteúdo dos livros Barriga de Trigo e Perigo do Glúten são semelhantes, as críticas frente às informações do vicio relacionado ao consumo de alimentos com glúten, assim como, das modificações do trigo, são as mesmas. Apesar de ser um dos primeiros livros publicados na área, O Perigo do Glúten não angariou a mesma fama e atenção midiática que os demais.

3.7.3 A Dieta da Mente – Kristin Loberg e David Perlmutter, 2013.

Sobre os autores: David Perlmutter é um bacharel em Medicina, membro do Colégio Americano de Nutrição e possui certificação da ABIHM (American Board of Integrative Holistic Medicine, ou Comitê Americano de Medicina Holística Integrativa, em tradução livre). É proprietário do Centro de Saúde Perlmutter. Escreveu 6 livros, sendo 2 a respeito do glúten (PERLMUTTER, 2015). Kristin Loberg, por sua vez, é escritor profissional, formada pela Universidade de Cornell (LOBERG, 2015).

Sobre o livro: O autor defende, em seu livro, não só a redução do consumo de carboidratos advindos de cereais, mas também a troca desses para o consumo de gorduras de qualidade, muito devido ao aumento da taxa de glicose no sangue pelo consumo de carboidratos, que seria um grande malefício para a saúde. O autor também faz uma série de correlações entre doenças mentais e o consumo de carboidratos, e por consequência, de grãos, apontando que doenças como Alzheimer, Parkinson, depressão, entre outras, podem ser prevenidas através da alimentação.

Críticas: Dieta da Mente foi severamente criticado por diferentes profissionais em diferentes meios. Peña-Bautista, Braun e Mollins (2014) evidenciam a falta de ponderação a respeito das informações nutricionais presentes no livro, essas sendo aplicáveis a uma série de outros alimentos, e não apenas ao trigo, e que todos esses alimentos deveriam ter uma ingestão equilibrada. Nash e Slutzky (2014) citam

diversos estudos que contradizem as informações passadas, como as recomendações de redução do consumo de gorduras. Ainda:

> Jones [N.T.: doutora consultada] disse que as melhores formas de se proteger o cérebro seriam através de seguir as linhas gerais de dietas e fazer exercícios adequados. A abordagem de Perlmutter é desbalanceada e, enquanto os alimentos isoladamente possam fazer sentido, Jones questiona se um consumidor conseguiria realmente seguir o programa por muito tempo. “Ele está falando para as pessoas comerem salmão, para comerem abacate. Isso é realista? Você daria para suas crianças comerem isso no café da manhã? Isso é sustentável?” Jones questiona. (SCHULTZ, 2013)[2]

3.7.4 A Mentira do Glúten – Alan Levinovitz, 2015

Sobre o autor: Alan Levinovitz é bacharel em Artes pela Universidade de Standford, sendo mestre e doutor (Ph.D.) em Artes pela Universidade de Chicago. A principal linha de trabalho de Levinovitz são as relações entre religião e literatura, com enfoque na China clássica. Suas áreas secundárias de pesquisa são: tensões de paratextos e textos principais, importância do discurso ético em gênero e as éticas por de trás da contestação de práticas médicas e doenças (LEVINOVITZ, 2015).

Sobre o livro: o autor utiliza como pano de fundo o culto à saúde para discutir temas polêmicos que envolvem alimentos (glúten/grãos, sal, açúcar, gorduras e carboidratos). O autor se mantém razoavelmente neutro em todos os tópicos, apresentando constatações científicas para comprovar ou refutar cada teoria e mostrando preocupação com as crenças alimentares atuais, discutindo os fatos através da história por trás de cada fato. O livro conta com um capítulo que demonstra a facilidade de manipular informações e criar os chamados “alimentos vilões”, explicando como identificar tais manipulações.

Críticas: pelo fato do livro ser muito recente, não foi possível encontrar literatura científica criticando as informações contidas no livro. Contudo, foi possível encontrar críticas através de redes sociais específicas em literatura. Críticas direcionadas ao autor, pelo mesmo não ser afiliado a uma área de saúde, foram comuns, além de

---

2 Original: Jones said ultimately following the standard dietary guidelines and getting adequate exercise are the best ways to protect your brain. Perlmutter’s approach is unbalanced and while the foods he recommends might make sense in isolation, Jones questions whether most consumers could actually follow the whole program for long. “He’s telling people to eat salmon, to eat avocados. Is that realistic? Will you get your kids to eat that for breakfast? Is that sustainable?” Jones asked.

também ter um bom número de críticas frente a “superficialidade” com que o autor aborda o assunto (GOODREADS, 2015). Além disso, é possível encontrar críticas frente a forma como o autor expõe suas ideias, como no trecho a seguir:

> (...) enquanto algumas informações eram interessantes, eu achei o livro irritante porque ele parece pular em conclusões da mesma forma que as pessoas com que ele tem uma birra fazem (...). Duas estrelas porque o livro era interessante, mas de forma geral achei a mensagem dele confusa – qual é exatamente o ponto que ele quer chegar? Há alguma fonte confiável de informação para dietas? Ou ele realmente acredita que a dieta não faz diferença na saúde humana? (GOODREADS, 2015).[3]

3 Original: (…) While some information was interesting, I found the book annoying because he seems to jump to conclusions just as the people he has a beef with do (…). Two stars because the book was interesting, readable, but overall I find his message unclear and confusing - what exactly is his point? And is there any source of reliable information when it comes to diet? Or does he truly believe diet has no role in human health?

4 Metodologia

Para obtenção dos resultados referentes ao perfil do consumidor de produtos sem glúten foi elaborado um questionário a ser respondido online, anonimamente, através da ferramenta Google Forms. O questionário foi enviado para divulgação através de listas de e-mail e redes sociais como o Facebook, através de comunidades e postagem pública.

Com a finalidade de relacionar os dados obtidos com um possível modismo, também foram analisados dados obtidos pelo Google Trends, ferramenta disponibilizada pela Google, que faz a triagem dos termos mais pesquisados na plataforma de pesquisa da referida empresa – fornecendo junto dos termos os principais sites acessados no período, além da pesquisa em literatura disponível, como livros, periódicos acadêmicos entre outros.

O questionário (Apêndice A) foi composto de 14 questões, sendo 5 questões discursivas e 9 objetivas variando entre escolha simples e múltipla escolha. Foram obtidas 450 respostas, de pessoas de ambos os sexos, variada faixa etária e grau de escolaridade, sendo o preenchimento de menores de 15 anos realizado pelo responsável legal. É importante ressaltar que o trabalho tem caráter indicativo, e não representativo, portanto as respostas coletadas têm caráter de indicar uma tendência, mas não representar uma linha de pensamento geral.

4.1 Descrição e objetivo das perguntas

4.1.1 Questão 1: Gênero Auto Identificado

A pergunta inicial é para estabelecer o gênero que o entrevistado se identifica. A intenção dessa pergunta é identificar se existe predisposição de gênero para o consumo de produtos sem glúten e para o estabelecimento de sintomas de melhora ou piora na saúde após a troca de dieta. Por haver estabelecimento cultural de consumo de determinados produtos para determinados gêneros, assim como pressão social por busca estética, optou-se por utilizar a expressão “Gênero Auto Identificado”,

uma vez que as percepções podem ser atreladas ao gênero auto identificado, mas não ao gênero original.

4.1.2 Questão 2: Idade

Essa pergunta objetiva identificar a existência de uma relação entre a idade e o consumo de produtos sem glúten, bem como a relação desta com o surgimento de sintomas de melhora ou piora na saúde após a troca de dieta.

4.1.3 Questão 3: Qual o seu grau de escolaridade?

Através de uma correlação entre grau escolar e idade, procurou-se estabelecer se o consumo de produtos sem glúten está mais relacionado a pessoas com um maior grau de instrução.

4.1.4 Questão 4: Você costuma consumir produtos marcados como "sem glúten" ou faz algum tipo de dieta restritiva quanto ao glúten?

Essa pergunta foi utilizada como excludente no perfil de consumidor já que o objetivo do presente trabalho foi identificar os atuais consumidores de produtos sem glúten. Todos os entrevistados que responderam a essa pergunta com “não” terminaram a entrevista nesse momento, o que fez com que fosse possível a verificação do percentual de pessoas que não se importam/consomem regularmente produtos marcados como “sem glúten”.

4.1.5 Questão 5: Você é celíaco ou possui alguma enfermidade relacionada ao glúten/trigo?

Essa pergunta procurou, juntamente com a de gênero, identificar se o entrevistado era enfermo, a principal enfermidade e, com as subsequentes perguntas determinar o grau de entendimento do assunto. Os entrevistados que marcaram possuir enfermidades relacionadas ao glúten/trigo foram solicitados a preencher o tipo de doença – sendo as quatro principais enfermidades (D.C., A.T., I.T. e S.G.) identificadas e “outra”, com espaço para descrição. Também foi solicitado o preenchimento da forma pelo qual a enfermidade relatada havia sido descoberta, onde poderia ser escolhida uma, ou mais de uma, dentre as seguintes opções: exames clínicos, consultas médicas e “outros”, com espaço para descrição.

4.1.6 Questão 6: Você conhecia alguma informação a respeito das enfermidades relacionadas ao glúten e ao trigo?

A sexta pergunta procurou identificar se consumidores de produtos sem glúten, não-portadores de enfermidades, possuíam conhecimento a respeito das enfermidades tidas como convencionais.

4.1.7 Questão 7: Você sabe o que é Glúten?

Nessa pergunta, além dos quadros de “sim” e “não”, havia um espaço próprio para uma breve explanação do que é o glúten. O objetivo desse espaço foi, juntamente com o grau escolar e com a informação do entrevistado de ser ou não portador de alguma enfermidade, identificar se o glúten é conhecido e o quão profundo é o conhecimento a respeito do glúten.

A avaliação dessa questão foi feita através da análise da resposta e quatro padrões de avaliação foram adotados – correto, correto, mas incompleto, incorreto e parcialmente correto. Respostas que continham a palavra “proteína” e referenciavam todos os tipos de cereais que possuem glúten (trigo, cevada, centeio) foram consideradas corretas – sendo incluída a aveia, apesar da mesma não possuir glúten naturalmente. Respostas que continham a palavra “proteína” e citava ao menos um dos cereais que possuem glúten foram consideradas corretas, mas incompletas.

Respostas que continham alguma pequena informação incorreta (não falar “proteínas”, mas sim “substância”) foram consideradas como parcialmente corretas. Todas as demais respostas que não puderam ser alocadas nessas três categorias foram catalogadas como incorretas.

4.1.8 Questão 8: Você ainda consome produtos com glúten?

Também com um enfoque nos consumidores não-enfermos, essa pergunta procurou ver se o glúten foi totalmente eliminado da dieta ou se apenas alguns produtos foram substituídos/retirados.

4.1.9 Questões 9 e 10: Por favor, liste ao menos 2 produtos que você trocou pelo respectivo SEM glúten; por favor, liste ao menos 2 produtos que você consuma COM glúten.

A meta dessas duas perguntas foi estabelecer quais produtos foram os principais substituídos, assim como os principais ainda consumidos, bem como identificar possíveis incongruências com as respostas a respeito do glúten.

4.1.10 Questão 11: O que faria você consumir mais produtos identificados como sem glúten?

O escopo dessa pergunta foi verificar quais os principais fatores bloqueadores do consumo de produtos marcados como sem glúten, definindo uma problemática mercadológica a ser combatida e identificando possíveis fatores desaceleradores na disseminação da cultura “gluten free”.

4.1.11 Questão 12: Você acha que produtos sem glúten fazem bem para a saúde humana? Por quê?

Também com o propósito de identificar o grau e a profundidade do conhecimento dos consumidores de produtos sem glúten, essa pergunta procura ver até que ponto o conhecimento dos entrevistados está de acordo com as atuais pesquisas e, se existe alguma tendência de pensamento. Foi solicitado que os entrevistados respondessem a essa pergunta começando com “sim” ou “não”.

As respostas foram catalogadas como sendo “sim”, “sim com restrições”, “sim para enfermos”, “não” e “inconclusivas”. Respostas “sim com restrições” foram respostas onde a pessoa demonstrou acreditar que produtos sem glúten fazem bem para a saúde humana, mas apresentaram, em sequência, algum tipo de restrição ao produto em si – como valor nutricional, por exemplo. Respostas “sim para enfermos” são respostas onde o entrevistado afirma que produtos sem glúten fazem bem apenas para pessoas enfermas, dando a entender que o mesmo não é válido para não-enfermos. Respostas tidas como inconclusivas são as que não apresentaram uma resposta clara que pudesse ser enquadrada em alguma outra categoria, bem como as respostas que apenas relataram melhorias para a saúde do entrevistado – e não para a saúde humana, nem fizeram uma correlação entre a melhora de sua saúde e possibilidade de melhora em todos os humanos. As respostas marcadas como “não” são para os entrevistados que responderam que não há diferença entre produtos com e sem glúten para um não-enfermo.

4.1.12 Questão 13: Você, ao trocar alimentos com glúten por sem glúten, notou alguma diferença na sua saúde, no dia-a-dia ou no seu comportamento?

Assim como a pergunta 12, intencionou-se determinar se existe alguma tendência a sensações diferentes das esperadas por consumidores não-enfermos, depois da troca de alimentos tradicionais por alimentos sem glúten.

4.1.13 Questão 14: Qual a sua fonte de informações a respeito do glúten?

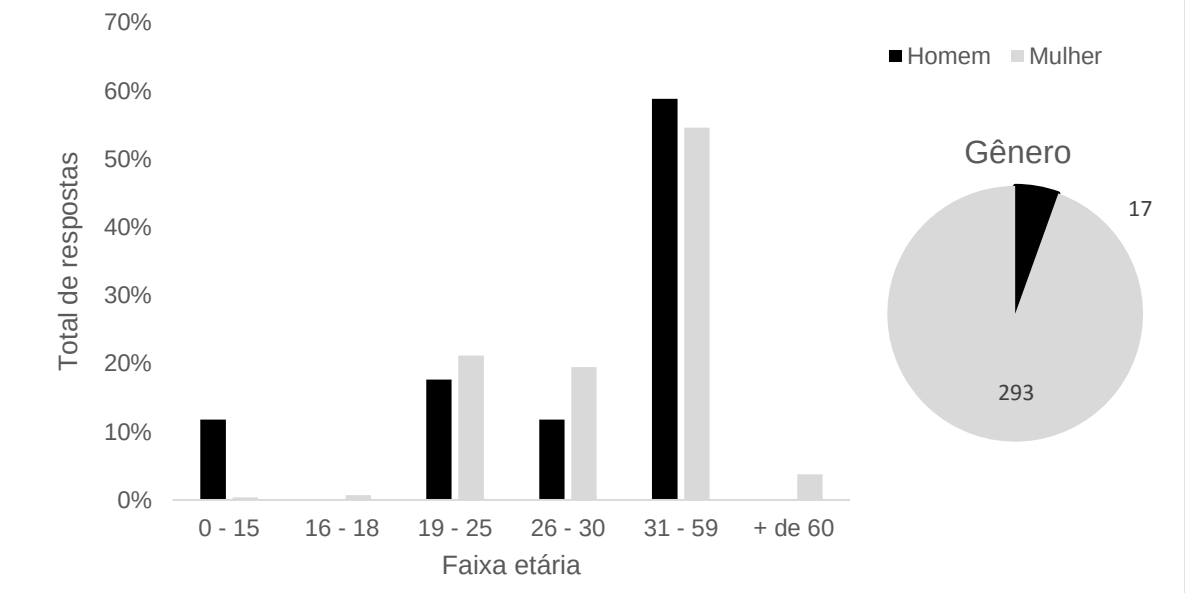
Unido ao grau de conhecimento, o objetivo dessa questão foi verificar a principal fonte de informações dos entrevistados, listando diversos meios tradicionais de mídia, variando de mídia de massa (por exemplo, Televisão) a mídias de nicho (por exemplo, periódicos ou revistas acadêmicas), com adição de um campo “outros” com espaço para descrição.

5 Resultados e Discussões

5.1 Questões 1 a 4

Obteve-se, no total, 450 respostas, sendo 310 completas, e 140 parciais – pessoas que responderam com “Não” à Questão 4 (Você costuma consumir produtos marcados como "sem glúten" ou faz algum tipo de dieta restritiva quanto ao glúten?). Dos entrevistados que responderam “Não”, observou-se 62 homens e 78 mulheres, com 52,86% das respostas sendo referentes a faixa etária de 19 a 25 anos e 50,00% com grau escolar identificado como superior incompleto. O resultado final de faixa etária e gênero pode ser encontrado na Figura 2, abaixo.

Figura 2 – Faixa etária relatada pelos entrevistados que responderam por completo o questionário, e seus gêneros relatados.

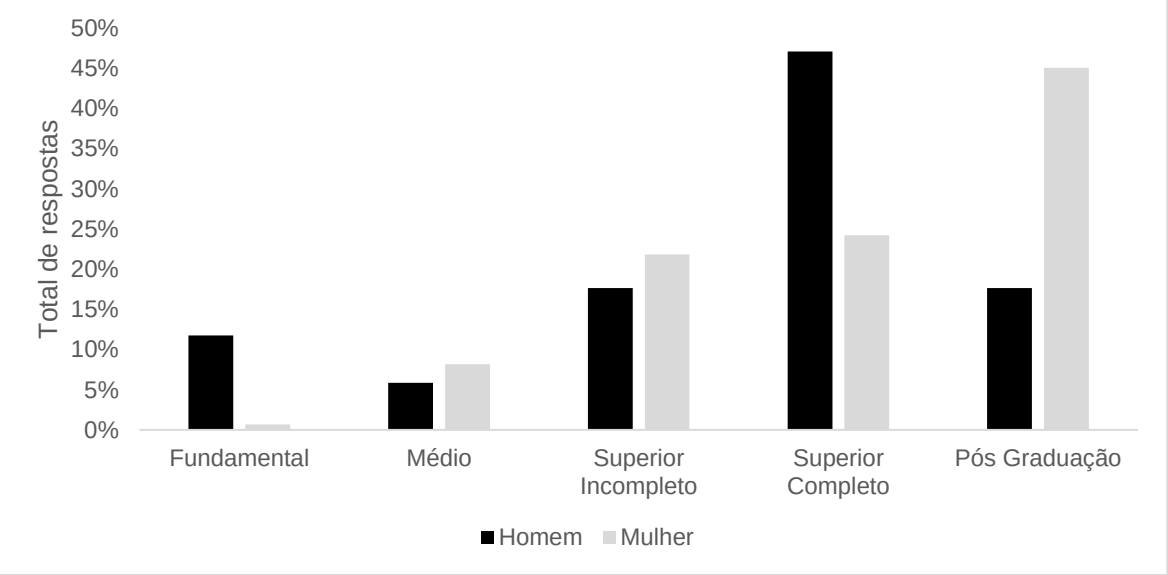


Fonte: o autor (2015).

A partir das entrevistas completas, percebemos que 58,82% dos homens e 54,61% das mulheres entrevistadas pertencem a faixa etária dos 31 aos 59 anos, sendo que a segunda faixa com maior volume de respostas foi a de 19 a 25 anos, com 17,65% para homens e 21,16% para mulheres; esses resultados foram semelhantes aos encontrados por Collin et al. (1994) em estudo realizado na Finlândia, onde existiu

prevalência de mulheres (74,33%) com idade média de 41 anos. O grau de escolaridade dos entrevistados pode ser encontrado na Figura 3, a seguir.

Figura 3 – Grau de escolaridade relatado pelos entrevistados que completaram o questionário.



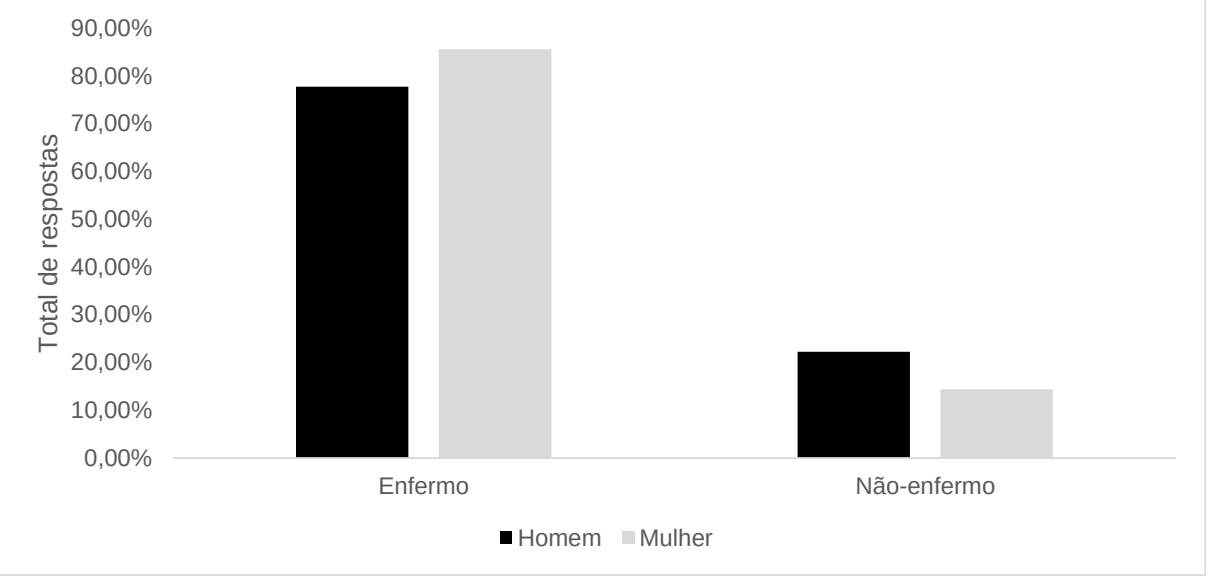
Fonte: o autor (2015).

Percebe-se que, entre os entrevistados que se declararam mulheres, a maioria afirmou ter grau escolar entre superior incompleto (21,84%) a pós-graduação (45,05%). Os homens mantiveram o perfil com 14 dos entrevistados (82,35%) tendo superior incompleto (17,65%) e pós-graduação (17,65%), mas se concentraram majoritariamente no superior completo (47,06%).

5.2 Questão 5 e 6

A partir da Questão 5 (Você é celíaco ou possui alguma enfermidade relacionada ao glúten/trigo?), o total de entrevistas é de 310. As respostas para a Questão 5 podem ser encontradas na Figura 4, a seguir.

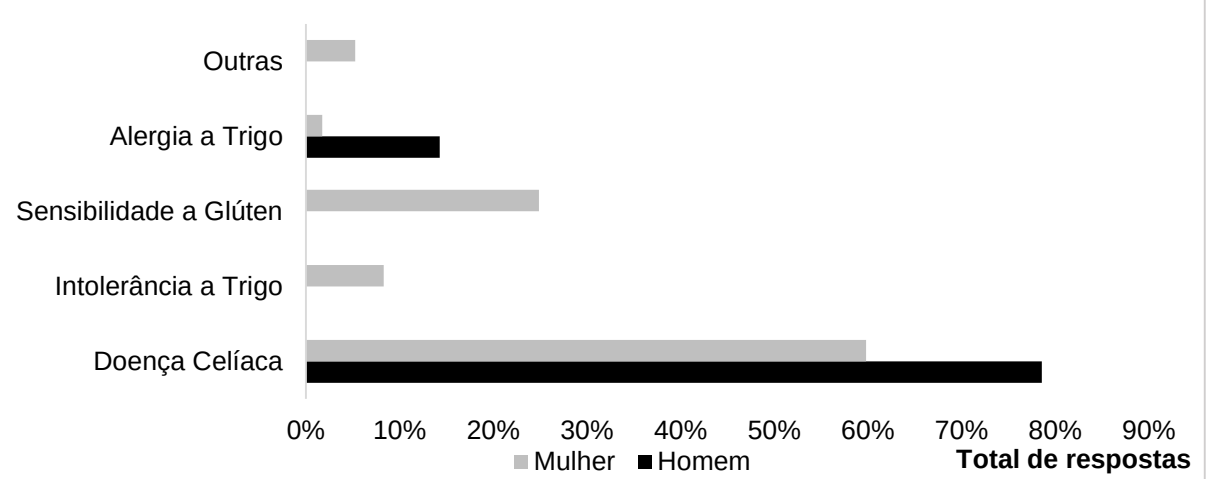
Figura 4 – Relação de enfermos, divido por gênero, entre os entrevistados que completaram o questionário.



Fonte: o autor (2015).

A maioria dos entrevistados, 14 (77,78%) homens e 250 (85,62%) mulheres, relataram serem enfermos. Desses, foram identificadas 22 pessoas (21 mulheres e 1 homem) que possuíam múltiplas doenças e 12 pessoas, todas mulheres, que possuíam outras doenças. As múltiplas enfermidades foram agrupadas e codificadas de M1 a M8, a saber: M1 é o grupo de enfermos que relataram possuir D.C., I.T., A.T. e S.G.. Os subsequentes códigos e suas relações são: M2 – D.C., I.T. e S.G.; M3 – D.C. e A.T.; M4 – D.C. e Outras; M5 – I.T. e S.G.; M6 – I.T.; S.G. e A.T.; M7 – S.G. e A.T. e M8 – S.G. e Outras. Uma pessoa respondeu à questão como “sim”, porém não foi catalogada uma vez que relatou “estar fazendo exames ainda”. A relação de doenças por gênero pode ser encontrada na Figura 5:

Figura 5 – Relação de doenças relacionadas ao trigo e glúten informadas pelos entrevistados, separadas por gênero.



Fonte: o autor (2015).

D.C. foi a doença mais predominante para ambos os sexos, seguida de S.G. para mulheres e A.T. para homens. Apenas mulheres relataram outras doenças, discriminadas na Tabela 1:

Tabela 1 – Relação de outras enfermidades relatadas e suas frequências.

Doenças relatadas	Frequência
Doença de Duhring-Brocq	2
Tireoidite de Hashimoto	1
Reumatismo	1
Retocolite ulcerativa	1
Esclerose Múltipla	1
Esquizofrenia	1
"Várias doenças auto-imunes"	1
Síndrome do Intestino Irritável	1
Fibromialgia	1
Doença de Crohn	1
Ataxia por glúten	1

Fonte: o autor (2015).

A doença de Duhring-Brocq, ou Dermatite Herpetiforme, é uma doença associada comumente a D.C. por terem mecanismos de ação semelhantes, serem doenças autoimunes e terem como agente causador a gliadina, portanto uma dieta

sem glúten é um dos métodos mais comuns de combate à doença (MENDES et al., 2013).

A Tireoidite de Hashimoto é uma doença autoimune que ataca a tireoide e gera frequentemente bócio e hipotireoidismo em enfermos. É conectada a uma série de outras doenças, mas nenhuma delas com relação direta ao consumo de glúten – como D.C. (SZELIGA et al., 2002). Há, no entanto, uma suspeita do aumento de incidência de D.C. em pessoas que apresentem doenças relacionadas a tireoide (COLLIN et al., 1994).

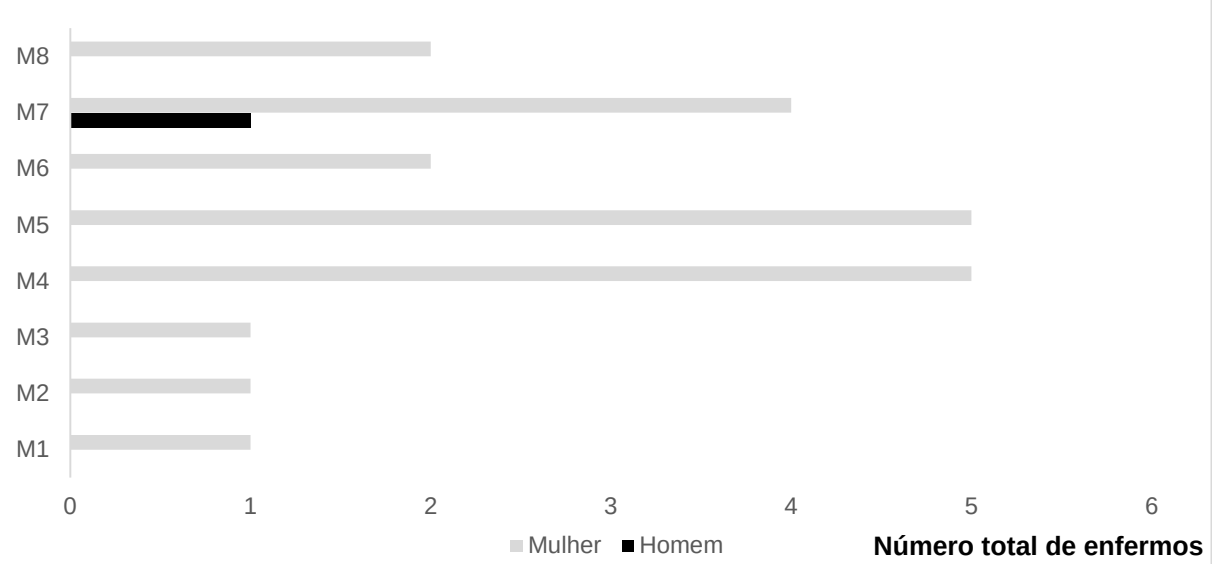
A Retocolite Ulcerativa e a Doença de Crohn são doenças crônicas, de sintomas semelhantes – causam inflamações no sistema digestório. Essas duas doenças estão ligadas com a D.C. por agirem desregulando o intestino dos enfermos, bem como dificultando a absorção de vitamina D e cálcio (GRÜDTNER; WEINGRILL; FERNANDES, 1997).

Esclerose Múltipla é uma doença cuja hipótese patogênica mais aceita é a combinação de predisposição genética com um fator ambiental tal qual gere uma disfunção do sistema imunológico (MOREIRA et al., 2000). Alguns tratamentos para esclerose múltipla sugerem que uma dieta sem glúten teria efeitos positivos na saúde do enfermo devido a possibilidade de irritação do intestino (FASANO, 2015), mas há estudos que contrariam essa sugestão (PEREIRA, 2009).

Síndrome do Intestino Irritável é uma doença onde os estudos indicam existir uma correlação com a D.C., onde enfermos com S.I.I. teriam predisposição a serem celíacos também (SILVA; FURLANETTO, 2010). Ataxia por Glúten é o tipo mais comum de manifestação neurológica advinda da Doença Celíaca (HADJIVASSILIOU et al., 1998) sendo considerada uma doença por si só, e não mais um sintoma (HADJIVASSILIOU et al., 2008).

A relação percentual de enfermos com múltiplas doenças é demonstrada na Figura 6, a seguir:

Figura 6 – Relações de grupos de múltiplas enfermidades relatadas pelos entrevistados, separados por gênero.



Fonte: o autor (2015).

Legenda: M1 - D.C., I.T., A.T. e S.G..; M2 – D.C., I.T. e S.G.; M3 – D.C. e A.T.; M4 – D.C. e Outras; M5 – I.T. e S.G.; M6 – I.T.; S.G. e A.T.; M7 – S.G. e A.T. e M8 – S.G. e Outras.

As doenças marcadas como Outras, presentes em M4 e M8 são identificadas na Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Outras enfermidades relatadas e suas frequências em enfermos com múltiplas enfermidades.

Doenças relatadas	**Frequência**
Intolerância a Lactose	4
Doença de Duhring-Brocq	1
Tireoidite de Hashimoto	1
Gastrite Crônica e Refluxo Gastroesofágico	1

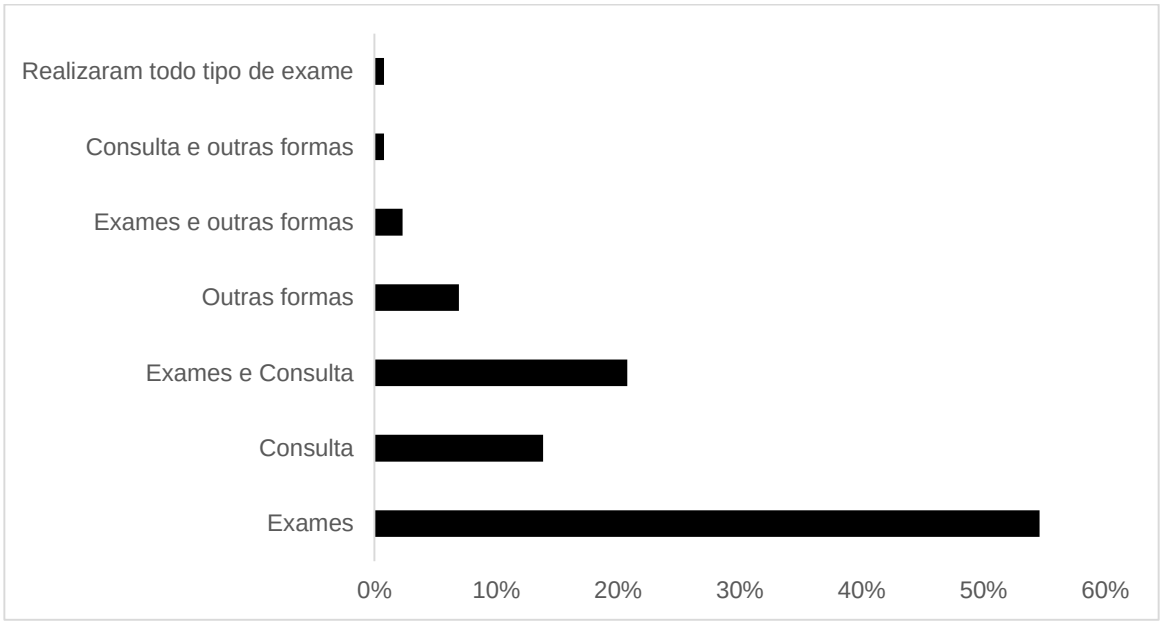
Fonte: o autor (2015).

Entre as doenças relatadas como Outras, percebe-se uma predominância de Intolerantes a Lactose (I.L.). A I.L. é correlacionada com a D.C. (MATTAR; MAZO; CARRILHO, 2012), sendo que em pesquisa do perfil clínico dos associados da ACELBRA-SC a mais frequente enfermidade junto da D.C. foi a I.L., em 33% dos entrevistados (CASSOL et al., 2007). Já a Gastrite Crônica ainda não possui uma

correlação claramente estabelecida, mas fortes evidências apontam para uma correlação com a D.C. (LEBWOHL; GREEN; GENTA, 2015) enquanto a Doença do Refluxo Gastroesofágico não possui correlação clara com nenhum tipo de doença ou razão específica (ABRAHÃO JUNIOR, 2014). Ambas se caracterizam por desconforto estomacal, levando a azias, dores estomacais e outros sintomas.

Entre os métodos de detecção de enfermidade, foram obtidas 260 respostas válidas de enfermos, sendo que 4 pessoas declararam ser enfermas e não informaram a forma como detectaram sua enfermidade. A relação de métodos de identificação pode ser encontrada na Figura 7, a seguir:

Figura 7 – Métodos utilizados para identificação das enfermidades relatados pelos entrevistados



Fonte: o autor (2015).

As outras formas de detecção relatadas foram agrupadas em grupos afins. Entre as outras formas, das 18 respostas (6,92%), 15 foram enquadradas como auto diagnóstico (por exemplo: “Muita leitura sobre alimentação sadia” ou “Descobri na internet que deveria abster-me do glúten” e 2 foram indicações exclusivas feitas por nutricionistas. As outras formas que podem ser relacionadas aos exames e/ou à consulta, como “Eu estudei e conclui o que era, e pedi os exames aos médicos”, também foram enquadradas em auto diagnóstico que levou o entrevistado a procurar assistência especializada. É importante ressaltar que para o diagnóstico efetivo das

enfermidades (D.C., S.G., I.T. e A.T.) é necessário a execução de exames médicos, sendo a consulta médica – não seguida de exames – apenas uma suspeita de posse da doença – que se não confirmada abre margem para o surgimento do efeito Nocebo, por exemplo.

Ainda, 138 (52,27%) dos entrevistados que declararam ser enfermos afirmaram não conhecer todas as enfermidades (D.C., I.T., A.T. e S.G.). Desses, 130 eram mulheres. Entre os não-enfermos, apenas 4 mulheres relataram não conhecer as enfermidades. A relação entre os entrevistados, suas enfermidades e o grau escolar é retratada nas Tabela 3, e na Tabela 4 é possível encontrar a relação entre as enfermidades relatadas pelos entrevistados, enfermos, que relaram não ter conhecimento de todas as enfermidades:

Tabela 3 – Grau de escolaridade, por gênero, dos entrevistados que declararam ter e não ter conhecimento das doenças relacionadas ao glúten

	Gênero	Fundamental	Médio	Superior Incompleto	Superior Completo	Pós-Graduação
Tem	Homem	11,11%	0,00%	11,11%	55,56%	22,22%
(54,19%)	Mulher	0,00%	5,03%	20,13%	22,64%	52,20%
Não tem	Homem	12,50%	12,50%	37,50%	25,00%	12,50%
(45,81%)	Mulher	1,49%	11,94%	23,88%	26,12%	36,57%

Fonte: o autor (2015)

Tabela 4 – Enfermidades relatadas pelos entrevistados que declararam não ter conhecimento das doenças relacionadas ao glúten

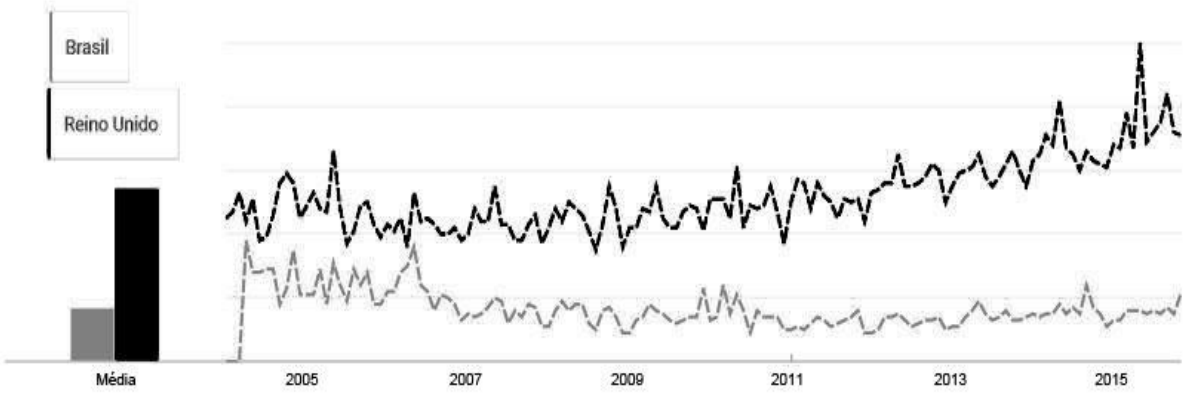
Gênero	D.C.	S.G.	I.T.	A.T.	Múltiplas
Homem	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mulher	64,62%	19,23%	4,62%	1,54%	3,85%

Fonte: o autor (2015)

Conforme observado nas tabelas 3 e 4, um pouco menos da metade dos entrevistados enfermos admitiram desconhecimento de todas as doenças relacionadas tradicionalmente ao consumo de glúten, apesar de pouco mais da metade dos enfermos terem admitido não conhecer todas as enfermidades. Houve predominância de celíacos entre os que não conheciam as outras doenças, e o grau escolar predominantemente dos que não conhecem todas as enfermidades é a partir

do ensino superior incompleto, sendo também o grau escolar predominante entre os que relataram conhecer todas as enfermidades. O estudo conduzido por Aziz et al. (2014) que teve duração de 10 anos, analisou o conhecimento do público (enfermo ou não) do Reino Unido a respeito da D.C. e S.G., e revelou que em 2003 apenas 44,2% da população conhecia as doenças. Levando em consideração o número de buscas na ferramenta Google (2015), demonstrados na Figura 8, no termo “Doença Celíaca”, podemos considerar que o grau de conhecimento atual a respeito das doenças por parte dos brasileiros está alinhado ao do Reino Unido em 2003, uma vez que o interesse pelo tópico no Reino Unido cresceu ao longo do tempo e o mesmo aparenta estar estagnado no Brasil.

Figura 8 – Comparação entre o volume médio de buscas por Doença Celíaca (Celiac Disease) do Brasil e do Reino Unido.



Fonte: Google Trends (2015)

5.3 Questão 7 a 10

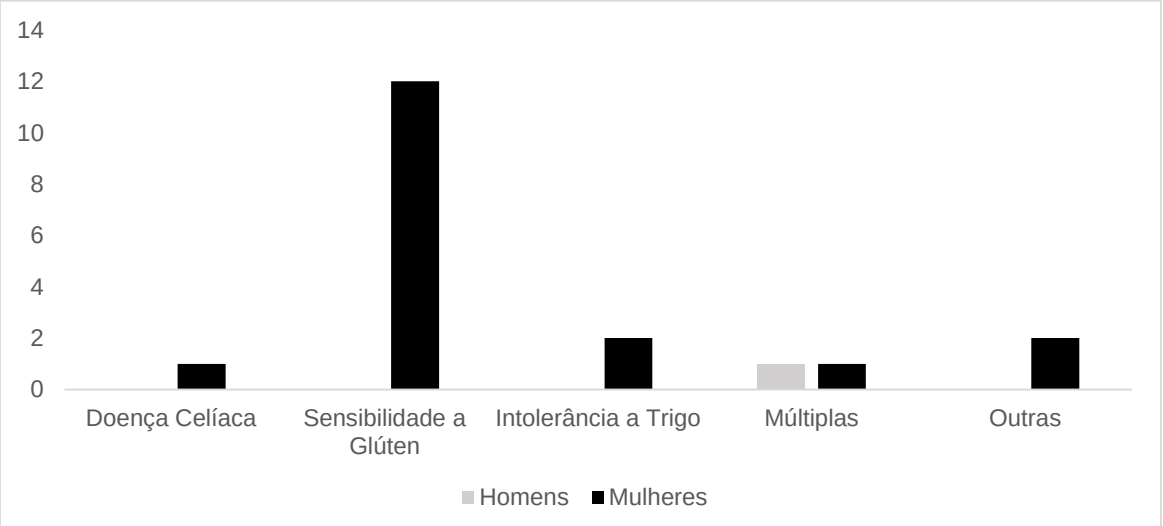
No grau de conhecimento a respeito do Glúten, obteve-se 310 respostas válidas, com 38 entrevistados deixando a parte descritiva dessa questão em branco. Entre a totalidade de respostas, 13 (4,2%) entrevistados admitiram não saber o que era glúten, sendo que 11 entrevistados tentaram responder, com 3 corretas, 5 corretas, mas incompletas e 2 parcialmente corretas. Das 271 respostas escritas para o que era glúten, obteve-se 25 respostas incorretas (9%), sendo que 21 partiram de enfermos. Obteve-se também 57 (21%) respostas marcadas como parcialmente corretas, sendo 48 de enfermos. Analisando esses dados, apesar do número bruto de

enfermos respondendo incorretamente à questão, o número percentual de não-enfermos foi maior. Já nas respostas categorizadas como parcialmente corretas, a maioria percentual foi de enfermos.

O grau de escolaridade entre os que responderam de forma incorreta, comparado com o total de respostas de mesmo grau escolar, foram predominantemente do Ensino Médio (25%), seguido do Ensino Fundamental (25%), Superior (7,8%) e Pós-Graduação (7,6%). Verificou-se, também, que a média de fontes consultadas pelos entrevistados foi, separado respectivamente por faixa escolar, de: 4, 4, 3 e 4. Pode-se inferir, então, como não há grande variação entre o número de veículos de informação utilizados, que as fontes utilizadas pelos entrevistados de ensino superior e pós-graduação são mais eficientes em passar a informação do que é o glúten, comparadas as utilizadas pelos entrevistados de Ensino Médio e Fundamental.

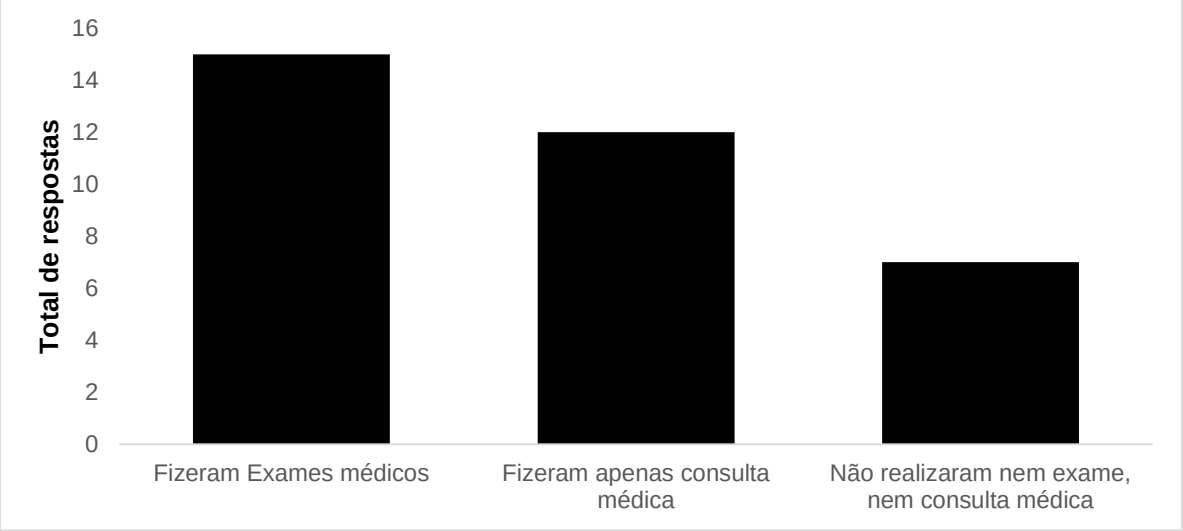
Referente a Questão 8 (Você ainda consome produtos com glúten?), 74 entrevistados (24%) afirmaram que ainda consomem produtos com glúten. Destes 24%, um total de 34 pessoas (45,94%) se declarou enferma, sendo 32 mulheres e 2 homens. A relação de doenças apresentadas pelos enfermos que declararam ainda consumir glúten, bem como o método de detecção adotado são apresentadas nas Figura 9 e Figura 10.

Figura 9 - Relação das enfermidades apresentadas pelos entrevistados que declararam ainda consumir glúten



Fonte: o autor (2015).

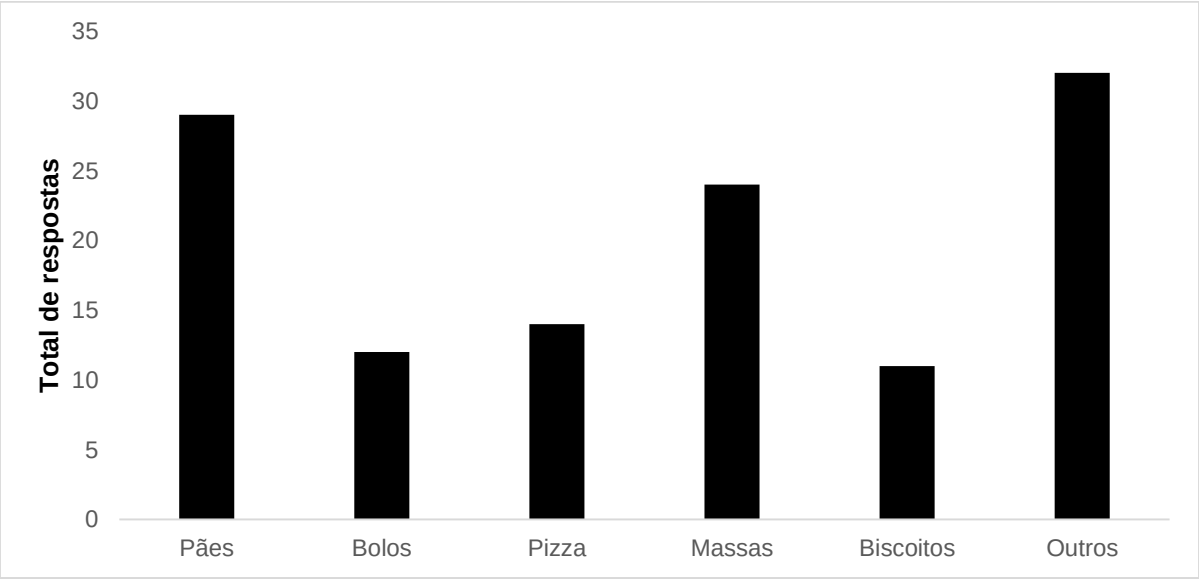
Figura 10 – Relação de entrevistados enfermos que afirmaram ainda consumir glúten e os tipos de diagnósticos realizados.



Fonte: o autor (2015)

Ainda, cruzou-se a informação de quais produtos seriam ainda consumidos. A lista de produtos e sua incidência pode ser observado na Figura 11.

Figura 11 – Produtos com glúten ainda consumidos pelos entrevistados que se consideram enfermos (aqueles com apenas consulta médica e/ou que não realizaram nem consulta nem exames médicos).



Fonte: o autor (2015).

A Tabela 5 especifica os principais produtos marcados como “Outros”, e sua frequência. A categoria “Doces” também foi incluída de “chocolates” e “achocolatados”.

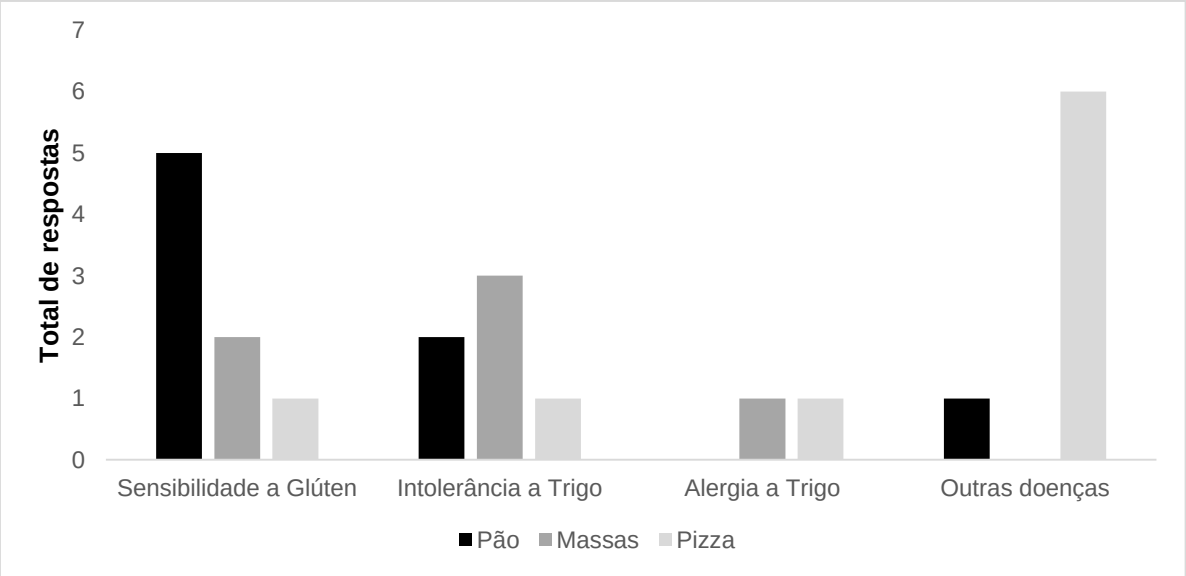
Tabela 5 – Relação dos produtos que são consumidos, ainda contém glúten e foram categorizados em “Outros”, com a frequência com que foram relatados.

Produto	Frequência
Cerveja	11
Doces	8
Aveia	4

Fonte: o autor (2015).

Com a finalidade de refinar os resultados encontrados, a Figura 12 apresenta a filtragem dos produtos apresentados na Figura 11 que mais continham glúten (pão, massas e pizza), o relato de consumo apenas de enfermos, e a relação de suas enfermidades.

Figura 12 – Relação de enfermidades relatadas pelos entrevistados e os produtos consumidos mesmo com glúten.



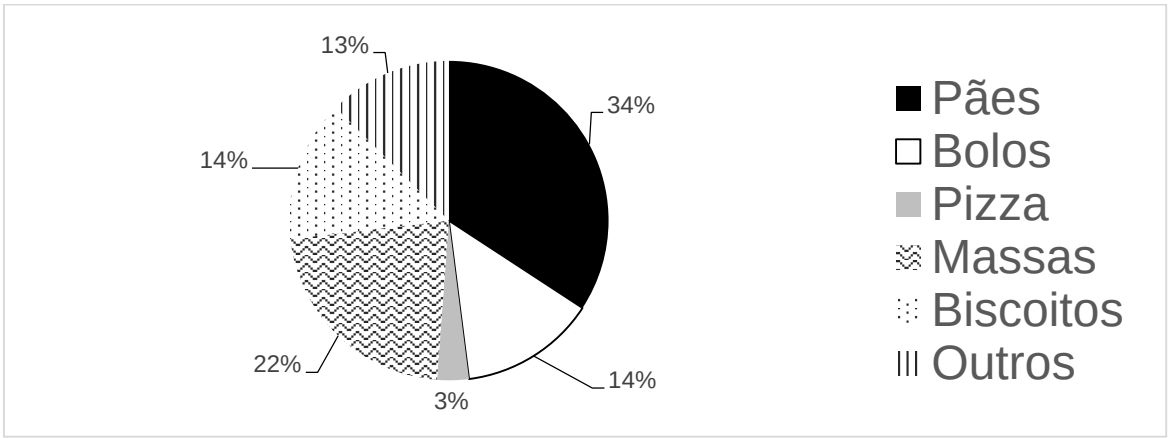
Fonte: o autor (2015)

Todas as doenças relatadas pelos entrevistados impediriam o consumo de qualquer um dos produtos relatados porque os mesmos possuem alto teor de glúten,

já que o principal ingrediente em suas composições é farinha de trigo. Ainda, sabendo que enfermos devem evitar o contato com glúten para garantir uma vida saudável, pode-se chegar à conclusão de que (1) essas pessoas aceitam se sujeitar a experiências negativas ou (2) as que realizaram exames médicos obtiveram falsos positivos, assim como as que fizeram apenas consulta médica. As que não realizaram nem exames nem consultas médicas, por terem se autodiagnosticado, poderiam estar sob efeito Nocebo. Uma das possíveis explicações para a existência de sintomas adversos quando certos grupos de alimentos são consumidos é dado por Biesiekierski et al. (2013) que, em seu estudo, identificou o efeito Nocebo quanto ao glúten em enfermos que apresentavam reações adversas quando ingerindo alimentos ricos em FODMAPs. Ainda, Halmos et al. (2014), Staudacher et al. (2011) e Gearry et al. (2009) pesquisaram os efeitos de dietas com baixo teor de FODMAPs comparadas a uma dieta normal em portadores de S.I.I. e verificaram significativas melhoras nos quadros clínicos, corroborando com o estudo de Biesiekierski de uma possível relação adversa a FODMAPs em pessoas com intestino sensível.

A lista dos produtos que tradicionalmente contém glúten e foram trocados por versões sem glúten está descrita na Figura 13. Vale ressaltar que “Tapioca” foi citada 6 vezes, mas a mesma não contém glúten. É possível que tenha sido citada como sendo o alimento que utilizam para substituir um produto que tradicionalmente contém glúten.

Figura 13 – Produtos citados pelos entrevistados, enfermos e não enfermos, que tradicionalmente contém glúten mas foram trocados por versões sem glúten.



Fonte: o autor (2015).

A relação de produtos marcados como “Outros” é demonstrada a seguir, na Tabela 6. É importante ressaltar que todos os produtos que foram listados como ainda sendo consumidos, mesmo que com glúten, possuem versões sem glúten, evidenciando a não necessidade do consumo das versões com glúten.

Tabela 6 – Relação dos produtos consumidos com mais frequência, na categoria “outros”, pelos entrevistados declarados enfermos e não-enfermos, que tradicionalmente contém glúten e foram trocados por suas versões sem glúten.

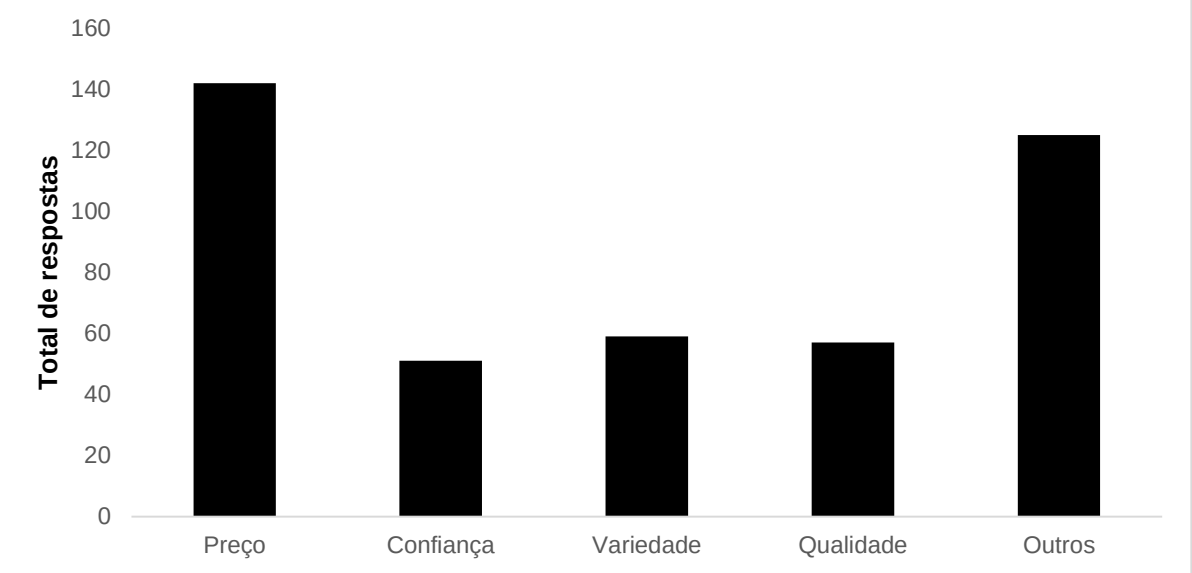
Produto marcado como "outro"	Frequência
Snacks	19
Chocolate	18
Farinhas	14
Cereais	10
Cervejas	8
Achocolatados	7

Fonte: o autor (2015).

5.4 Questão 11

Indagados sobre o que os levaria a consumir mais produtos sem glúten, os entrevistados relataram majoritariamente que o preço seria o principal propulsor da compra de produtos identificados como sem glúten. Os resultados completos podem ser verificados na Figura 14. A categoria “Qualidade” abrangeu àqueles que claramente utilizaram a palavra “Qualidade” e a aqueles que utilizaram “Sabor”, “Gosto”, “Textura” e outros padrões sensoriais de qualidade do produto em questão.

Figura 14 - Principais motivações relatadas pelos entrevistados que aumentariam o consumo de produtos sem glúten.



Fonte: o autor (2015).

A categoria “Outros” é descrita na Tabela 7, a seguir. Entre as respostas, foram observadas afirmações curiosas, como a menção do “Alto teor de arsênio em farinhas de arroz”. Essa menção possivelmente tem origem em matérias como as publicadas no Globo.com (CALIXTO, 2014), que apresenta uma empreendedora, graduada em matemática, portuguesa afirmando que o arroz (de Portugal) possui alto teor de arsênio. Essa afirmação vai de forma contrária ao estudo de Simões (2014), que evidencia relação dos níveis de arsênio com a origem geográfica, e que o arroz português testado continha limites aceitáveis de arsênio para ingestão humana. No Brasil, estudo semelhante foi conduzido com produtos derivados de arroz (com intuito de serem “gluten free”) e obteve-se que 8,3% das amostras continham níveis elevados de arsênio (SILVA, 2014).

Outras respostas curiosas foram de comprar produtos que não contivessem maltodextrina, sendo que a mesma é obtida a partir do milho, que não contém glúten. Apenas a maltodextrina importada da Europa possuiria glúten, por ser obtida através do trigo – o que não acontece nacionalmente. Também, o aumento do consumo de produtos sem glúten foi condicionado por alguns entrevistados a uma maior pressão política pelo consumo, ou, a estudos que comprovassem definitivamente o mal que o glúten causa.

Tabela 7 - Relação dos outros motivos apontados pelos entrevistados que levariam ao aumento do consumo de produtos sem glúten, e sua frequência.

Outros motivos	Frequência
Saúde	44
Acessibilidade	36
Embalagens	3
Lugar de Armazenagem	4
Praticidade	3
Composição	9

Fonte: o autor (2015).

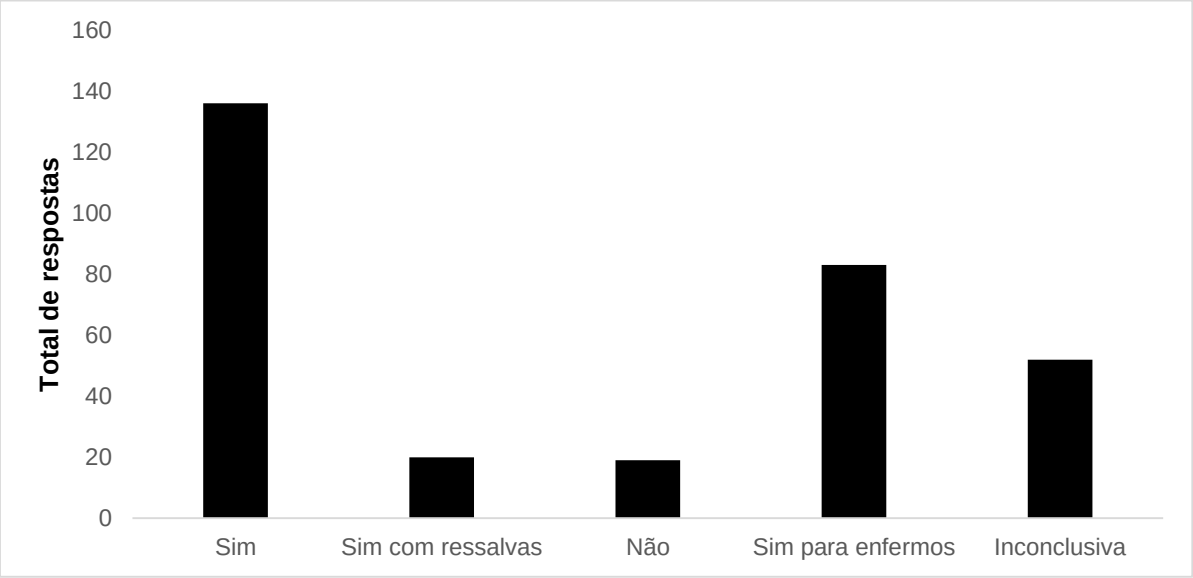
Segundo o estudo conduzido pela IBOPE Inteligência (FOODTRENDS..., 2010) que entrevistou mais de 1.500 pessoas em grandes metrópoles do Brasil, os maiores fatores de impulsão para o consumo seriam confiança na marca, sabor, valor nutritivo, qualidade e preço, sendo que, de maneira geral, o brasileiro confia em alimentos industrializados. Esses valores constatados pela pesquisa conduzida pela IBOPE Inteligência não foram constatados no presente trabalho, e suscitou questões a respeito. Lee e colaboradores (2007) sugere que a primeira colocação do preço nos resultados encontrados se deve ao fato de alimentos identificados como “gluten free” serem mais caros que os tradicionais – o que geraria um fardo econômico no enfermo. Confiança, que desponta como um fator menor entre os que obtiveram maior volume de respostas não só contraria a pesquisa feita pela agência IBOPE como contraria às recomendações para enfermos quanto a contaminação cruzada, onde saber o histórico de uma marca e confiar na mesma são fundamentais.

Entre os não-enfermos, “preço”, “variedade”, “qualidade”, “saúde” e “acessibilidade” foram as respostas mais frequentes. Pelo grande volume de respostas que foram ligados à “Saúde”, pode-se também identificar que o consumidor faz uma correlação entre alimentos sem glúten com alimentos que provêm mais saúde ao consumidor.

5.5 Questão 12 e 13

O fator de “saúde” também foi verificado na Questão 12 (Você acha que produtos sem glúten fazem bem para a saúde humana? Por quê?). A totalidade das respostas pode ser verificada na Figura 15, a seguir.

Figura 15 - Respostas obtidas de enfermos e não-enfermos frente a questão se alimento sem glúten faz bem para a saúde humana e sua frequência.



Fonte: o autor (2015).

Obteve-se um total de 258 entrevistados que se posicionaram conclusivamente, sendo que 50,32% (156) acreditam que o glúten aja de forma negativa na saúde humana e, portanto, alimentos sem glúten fariam bem para a saúde humana. De forma paralela, a pesquisa conduzida por Yiridoe, Bonti-ankomah e Martin (2005), mostrou que consumidores que consumem orgânicos acreditam que os produtos consumidos são sempre mais saudáveis, sugerindo que o consumo dos mesmos é impulsionado pela saudabilidade relacionada ao seu consumo. Entre os que responderam que produtos sem glúten não fazem bem para todos os seres humanos, um total de 83 pessoas (81,37% entre os entrevistados que acham que produtos sem glúten não fazem bem para a saúde do consumidor) ponderou que alimentos sem glúten fazem bem apenas para pessoas com enfermidades ligadas ao glúten. As 19 pessoas restantes responderam que alimentos sem glúten não fazem diferença na saúde humana.

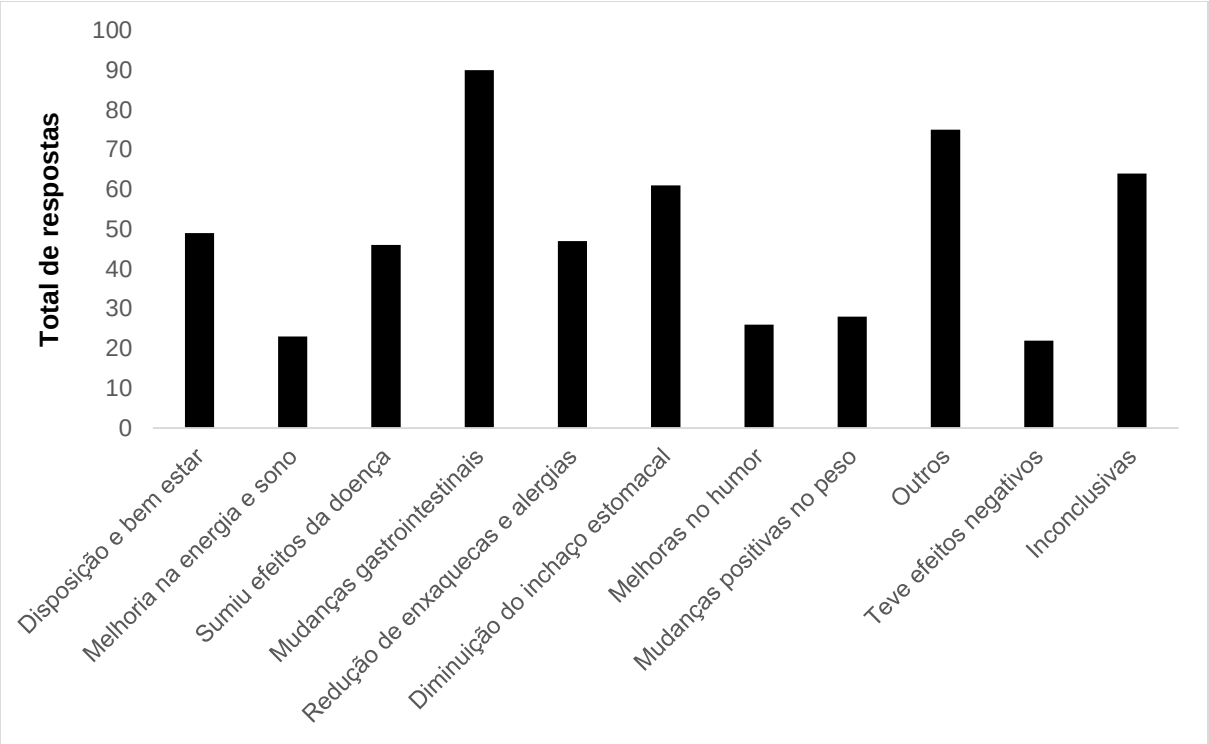
Daqueles entrevistados que afirmaram que o glúten faz bem, 12,82% dos entrevistados fizeram ressalvas frente a qualidade nutricional dos alimentos sem glúten, indicando que é necessário conhecer o alimento e sua procedência para se fazer esta afirmação. Entre as justificativas mais frequentes, obteve-se 41 respostas (15,89% do total de respostas válidas) que, quando interpretadas, levavam a conclusão de que o glúten ou o trigo geram processos inflamatórios e seu consumo sempre geraria dificuldades digestivas entre outros problemas.

Um total de 28 entrevistados fizeram ressalvas frente ao teor nutricional dos alimentos, sendo 8 entre os que acreditam que não faça diferença para pessoas não-enfermas. Observou-se também 21 pessoas (8,14%) justificando suas respostas no fato do trigo, ou glúten, ser “modificado demais”, nas transformações ao longo do tempo, referindo-se ao processamento ao qual o trigo é submetido na indústria, ou em transgenia. As modificações em vegetais já são executadas pelo homem a aproximadamente 10 mil anos (FOLADORI; TAKS, 2004) e não envolvem apenas transgenia (BESPALHOK; GUERRA; OLIVEIRA, [s.I.]). Também, dentro dos relatos, há a aparente informação de que o teor de glúten dentro do trigo teria aumentado devido ao melhoramento genético, gerando uma ingestão exagerada de glúten, o que não foi verificado no estudo de Kasarda (2013), que demonstrou não haver evidências claras de aumento no teor de glúten no trigo no século XX.

Ainda houveram 17 respostas que indicaram o excesso de consumo do glúten atualmente, 12 indicando que o glúten é o responsável direto pelo surgimento de doenças 12 que não apresentaram nenhuma justificativa para suas posições e 9 que fizeram ressalvas frente a industrialização.

Ainda assim, 239 pessoas (92,64% das respostas válidas) acreditam que haja melhora na saúde de enfermos. Isso é reforçado pelas respostas obtidas na Questão 13 (Você, ao trocar alimentos com glúten por sem glúten, notou alguma diferença na sua saúde, no dia-a-dia ou no seu comportamento?), onde se verificou que 292 respostas foram positivas (94,19% dos entrevistados), sendo que 30 respostas positivas foram oriundas de não-enfermos. A Figura 16 mostra a relação completa de sintomas e a frequência de relato dos mesmos.

Figura 16 - Melhorias relatadas por enfermos e não-enfermos em suas saúdes após a troca de alimentos com glúten por sem glúten e suas frequências nas respostas obtidas.



Fonte: o autor (2015).

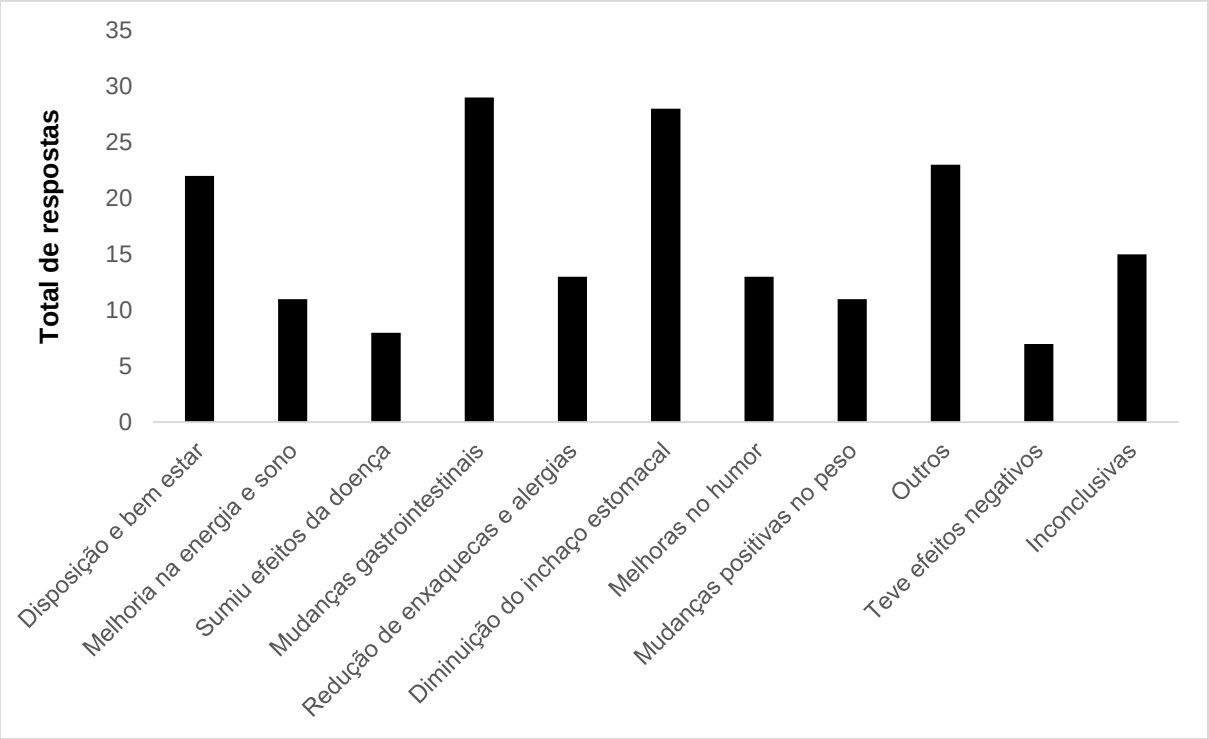
A maior parte dos sintomas podem ser relacionados com as doenças ligadas ao consumo de glúten, sendo as respostas mais comuns as relatadas a mudanças positivas no trato gastrointestinal e diminuição do inchaço estomacal. Foram encontradas, no entanto, 22 pessoas que tiveram efeitos negativos após a troca de alimentos com glúten por sem glúten. As principais queixas foram de aumento de peso, aumento na irritabilidade e manifestações de raiva, bem como incômodos de contaminação cruzada, tendo de cuidar os lugares onde vai se alimentar. Os principais relatos categorizados nos “Outros” foram relacionados a melhorias de pele, unha e cabelos, além de sintomas relacionados à psique, como depressão. As melhoras de unhas, pele e cabelos pode ser, em parte relacionada, pela melhora na absorção de vitamina B12 – essa debilitada em enfermos quando consomem glúten, uma vez que o glúten agride o intestino dessas pessoas, deixando-o irritado e inflamado, dificultando a absorção de micronutrientes. A deficiência de B12 já foi conectada a mudanças de pigmentação de unhas, pele e cabelo (NOPPAKUN, 1986). Os relatos de melhoria de ordem psíquica, em parte, podem ser explicados pela ausência de

dispepsia – desconforto abdominal (SILVA et al., 2006), geralmente causado em enfermos quando consomem alimentos com glúten.

Dos que responderam não terem sentido nenhuma melhoria (19 entrevistados), 5 eram enfermos, sendo 2 com D.C., 2 com A.T. e 1 com S.G. e A.T.. Mais da metade dos não-enfermos, 63,26%, relataram terem sentido uma melhora na saúde, com 15 entrevistados (36,74%) relatando não ter sentido nenhuma mudança. A melhora atribuída aos não-enfermos pode ser relacionada ao efeito Nocebo ou a uma dieta com menor quantidade de FODMAPs, como sugerido por Biesiekierski (2013).

Com a finalidade de analisar a possibilidade de um efeito Nocebo em não enfermos, e nos declarados enfermos que relataram terem feito apenas consultas ou autodiagnostico, os enfermos foram retirados da próxima análise (Figura 17).

Figura 17 - Melhorias na saúde de não-enfermos e declarados enfermos que possuem apenas consulta médica ou autodiagnostico.



Fonte: o autor (2015).

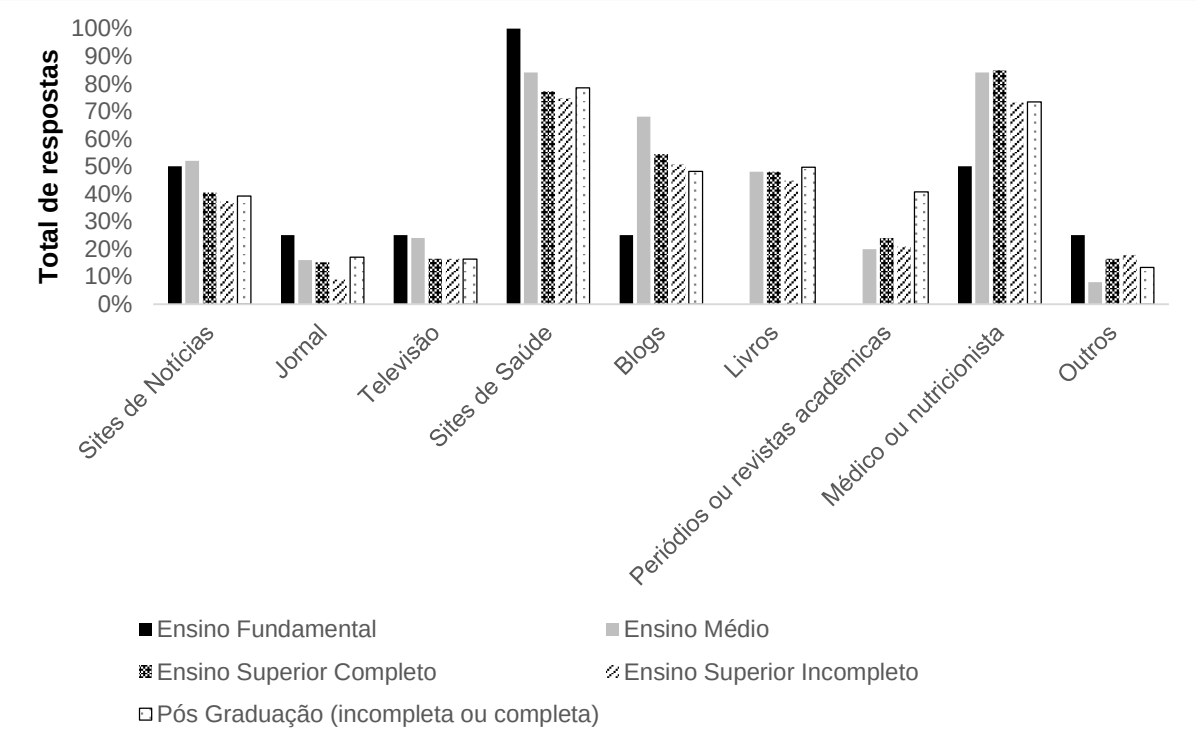
Também pode-se observar uma grande frequência em respostas relacionadas a mudanças positivas no trato digestivo, bem como diminuição de inchaço e outros

sintomas. Como essas pessoas, apesar de se declararem ou não enfermas, não possuem a devida comprovação de exames médicos, podem ter suas melhoras relatadas relacionadas a mudança de dieta, como sugerido por Schweitzer (2014), ou, ao menor consumo de FODMAPs (BIESIEKIERSKI, 2013). Ainda, pode ser feito um paralelo ao efeito Nocebo pelo aparecimento do efeito antagônico, o efeito Placebo – onde há melhora sem motivo aparente, amplamente estudado em suas relações com alimentos – como, por exemplo, na pesquisa de Santos e Santos (2012), onde administraram placebos em atletas que utilizavam suplementos alimentares e observaram não haver uma direta correlação entre usar suplementos alimentares e obter maior desempenho, identificando efeito placebo.

5.6 Questão 14

As respostas pertinentes à Questão 14 (Qual a sua fonte de informações a respeito do glúten?) podem ser encontrados na Figura 18, a seguir:

Figura 18 - Fontes de informação consultadas, divididas por grau de escolaridade, de enfermos e não-enfermos.



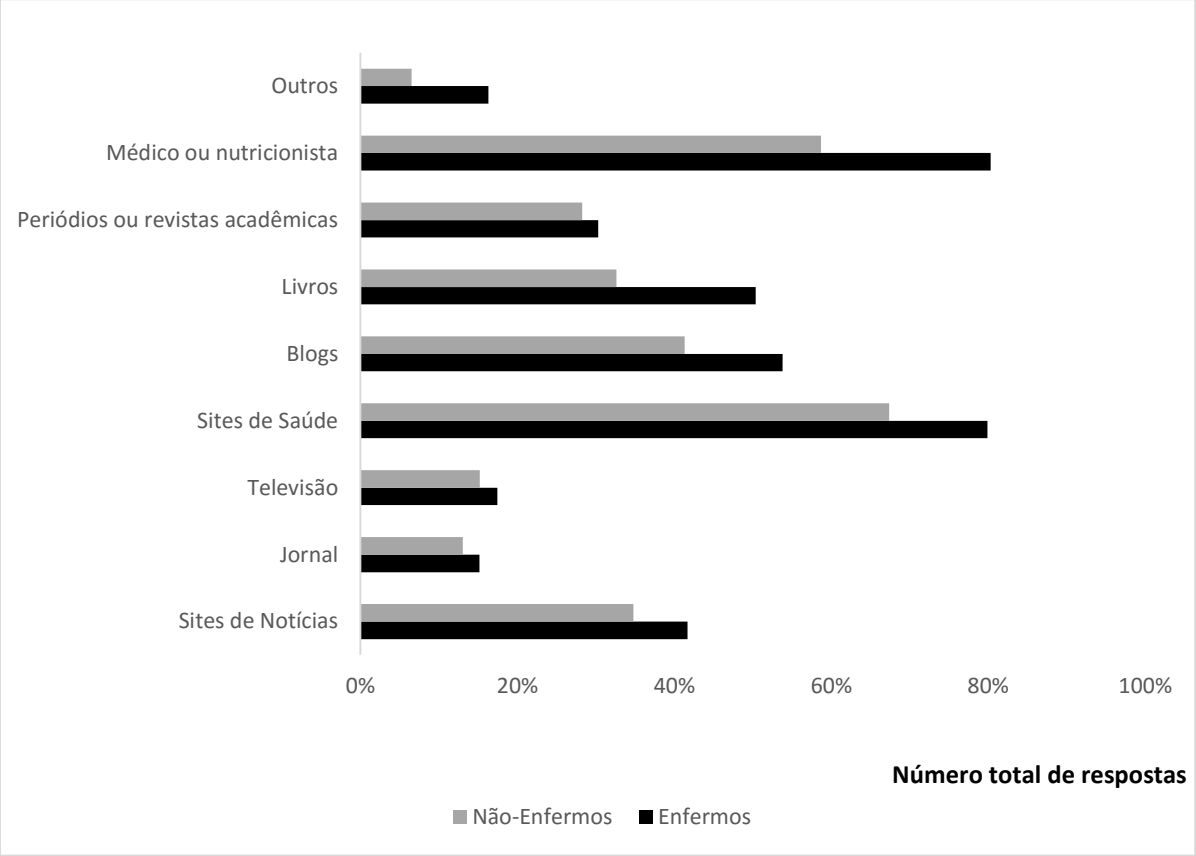
Fonte: o autor (2015).

Os dados obtidos nas entrevistas mostram que, em média, cada entrevistado buscava informações em pelo menos 3 fontes diferentes. As fontes mais listadas foram Sites de Saúde, (20,97%), e médico ou nutricionista, (20,71%). Os que menos foram referenciados foram Jornais (3,99%) e Televisão (3,03%). Um total de 32 pessoas relataram extrair suas informações do Facebook, sendo que 2 delas informaram usar apenas o Facebook como suas fontes. Ainda houveram 8 pessoas que relataram buscar suas informações nos grupos para celíacos (ACELBRA) e 7 que dizem consultar seus amigos. Percebeu-se pouca variação nas fontes de informação consultada entre os graus de escolaridade, sendo a variação mais acentuada apenas no caso de periódicos ou revistas acadêmicas, onde a pós-graduação despontou como quem mais consultava esse tipo de veículo de informação, o que era esperado, uma vez que é um meio de comunicação amplamente utilizado no meio acadêmico.

A ausência de respostas em livros e periódicos ou revistas acadêmicas por parte de pessoas do Ensino Fundamental já era esperado, uma vez que esses meios – artigos científicos e livros com teor médico – não são amplamente difundidos. Houveram também respostas como “Artigos Acadêmicos”, que já deveria ser abordado em “Periódicos ou revistas acadêmicas”, sugerindo um possível engano quanto a essa opção. Ainda referente a essa opção, a presença de uma significativa parcela de pessoas com ensino médio relatando se informar utilizando esse veículo de informação, sendo essa faixa escolar também com pouca exposição ao meio acadêmico, suscitou a possibilidade de má interpretação ou desconhecimento específico do que considerar uma revista acadêmica, ou não.

A Figura 19 mostra a relação entre fontes consultadas divididas entre enfermos e não-enfermos.

Figura 19 - Fontes de informação consultadas, divididas entre enfermos e não-enfermos.



Fonte: o autor (2015).

Como pode-se observar, os enfermos buscam mais médicos ou nutricionistas, livros, blogs e sites de saúde. A média de meios de informação consultados por não-enfermos, no entanto, é ligeiramente menor (3) do que a de enfermos (3,8). Estes resultados estão parcialmente de acordo aos encontrados pelo IBOPE Inteligência (FOODTRENDS... 2010), porque ambos demonstram preferência por mídias de massa e fontes pouco confiáveis. Segundo esse estudo, a principal fonte de informação quanto a assuntos relacionados a alimentação seria a Televisão, com 40%, Amigos/Familiares com 30%, Médicos e Nutricionistas com 20%, Internet com 19%, Jornal com 14%, Revistas com 12% e 13% de pessoas que relataram não ter o costume de buscar informações. Esses resultados demonstram que os entrevistados, de maneira geral, estão buscando muito suas informações em Sites de Saúde, Blogs e Livros (47,74% do total de referências), ao invés de buscarem em meios mais confiáveis como Periódicos e Revistas Acadêmicas (8% do total de referências) ou Médicos e Nutricionistas (20,71%). Isso é preocupante, uma vez que:

> Falhas apresentadas nos argumentos do livro [A Dieta da Mente] não escaparam dos profissionais da área da saúde. Alguns se pronunciaram […] Ainda assim, o livro se mantém a 43 semanas na lista dos mais vendidos do New York Times [...] Toda grande mudança na dieta carrega a possibilidade de riscos não antes observados. Muitos leitores – o público em geral, assim como profissionais da área médica – aceitam tudo o que leem na primeira lida. Mitos fazem parte da nossa história médica por milênios. [4](NASH; SLUTZKY, 2014)

4 Original: Flaws in the arguments presented in the book [Grain Brain] have not entirely escaped the notice of health care professionals. Some have spoken up […] Yet, the book remains a *New York Times* best seller after 43 weeks […] Every major change in our diet carries with it the possibility of unforeseen risks. Many readers—the general public, as well as medical professionals—accept what they read at first glance. Myths have been part of our medical lore for millennia.

6 Conclusões

Os resultados encontrados sugerem que há grande desinformação sobre doenças relacionadas ao glúten, fomentados principalmente pelos meios utilizados para captação de informações. De forma geral, os enfermos não demonstraram possuir mais informações a respeito das diferentes doenças quando comparados aos não enfermos, assim como relataram que buscam suas informações a respeito do assunto também em fontes não confiáveis. A maioria dos entrevistados se posicionou de forma a defender que o consumo de glúten seria prejudicial à saúde humana, mas adotou de forma paradoxal o preço como principal fator que influenciaria a compra de produtos sem glúten, e não, a garantia de não consumir glúten. Isso demonstra explicitamente uma inversão de valores – onde o fator econômico do produto tem maior peso do que o fator segurança, algo inesperado para alguém que pode acabar comprometendo sua saúde.

O presente trabalho demonstrou o forte impacto das notícias veiculadas pela mídia e pelos *blockbusters* norte-americanos, disseminadores de informações geralmente infundadas ou tendenciosas, na opinião e, mais potencialmente ainda, no surgimento de sintomas positivos, em sua maioria, relacionados ao consumo dos alimentos sem glúten. Com relação a estes sintomas pode-se concluir ainda que a principal mudança fisiológica relatada foi melhoria gastrointestinal e diminuição da sensação de inchaço – essas podendo ser conectadas a outros fatores que não o glúten.

Mais estudos relacionados à interação de FODMAPs com pessoas diagnosticadas com doenças relacionadas ao glúten auxiliariam a esclarecer se essas pessoas não sofrem efeito Nocebo em relação ao glúten por possuírem intolerância, por exemplo, a alimentos com alto teor de FODMAP. Desenvolvimento de ferramentas de diagnóstico mais arrojadas para doenças controversas, como a Sensibilidade ao Glúten, bem como o estudo de seus mecanismos de ação, também podem auxiliar nesses casos.

7 Referências

ABDALA, Paulo Ricardo Zílio. **Vaidade e consumo:** Como a vaidade física influencia o comportamento do consumidor. 2008. 139 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Ufrgs, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/14147/000656887.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11 nov. 2015.

ABRAHÃO JUNIOR, Luiz João. Doença do refluxo gastroesofágico. **Jornal Brasileiro de Medicina.** Rio de Janeiro, p. 31-36. dez. 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2015/v102n6/a4558.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2015.

ACELBRA - Associação dos Celíacos do Brasil. **Listas de alimentos.** 2004. Disponível em: <http://www.acelbra.org.br/2004/alimentos.php>. Acesso em: 09 nov. 2015.

ADA – American Diabetes Association. **What Foods Have Gluten?** 2014. Disponível em: <http://www.diabetes.org/food-and-fitness/food/planning-meals/gluten-free-diets/what-foods-have-gluten.html?referrer=https://www.google.com.br/>. Acesso em: 09 nov. 2015.

AFINAL, o que é glúten?. [s.i.]: Huffpost Brasil, 2015. Son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7KtZZXSoRSM>. Acesso em: 25 nov. 2015.

ALLERGYUK. **Allergy to Wheat and other Grains.** 2012. Disponível em: <https://www.allergyuk.org/allergy-to-wheat-and-other-grains/allergy-to-wheat-and-other-grains>. Acesso em: 10 nov. 2015.

AMERICAN Heritage Dictionary of English Language. 5. ed. (s.i.): Dell Publishing, 2012. 960 p.

AZIZ, Imran et al. Change in awareness of gluten-related disorders among chefs and the general public in the UK. **European Journal Of Gastroenterology & Hepatology,** [s.l.], v. 26, n. 11, p.1228-1233, 2014. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). DOI: 10.1097/meg.0000000000000166.

BALDANZA, Renata Francisco; ABREU, Nelsio Rodrigues de. A comunicação na mídia e os símbolos da beleza: Reflexões sobre influência da indústria cultural da difusão de valores estéticos. In: SIMPÓSIO DE CIêNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, 11., 2006, Ribeirão Preto. **Anais... .** Ribeirão Preto: Intercom, 2006. p. 1 - 17. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/167508017538146484738011001647797473999.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2015.

BARFORD, Vanessa. BBC Brasil. **Veganismo 'meio-período' se populariza com ajuda de celebridades.** 2014. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/01/140121_veganismo_meio_periodo_fn>. Acesso em: 17 nov. 2015.

BBC NEWS. **The great gluten-free diet fad.** 2015. Disponível em: <http://www.bbc.com/news/magazine-33486177>. Acesso em: 25 nov. 2015.

BENEDETTI, F. et al. When words are painful: Unraveling the mechanisms of the nocebo effect. **Neuroscience,** [s.l.], v. 147, n. 2, p.260-271, jun. 2007. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.neuroscience.2007.02.020. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0306452207001819?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

BERNARDES, Queli Carolina Borges; BORGES, Cezimar Correia. O crescente uso de medicamentos e produtos emagrecedores: bases científicas x dados empíricos. In: INTERDISCIPLINARIDADE, SABERES E PRÁTICAS, 3., 2014, Itumbiara. **Anais... .** Itumbiara: Ueg, 2015. v. 1, p. 1 - 4. Disponível em: <http://www.anais.ueg.br/index.php/semanainterdisciplinar/article/view/4315/2487>. Acesso em: 11 nov. 2015.

BESPALHOK, J. C. F.; GUERRA, E. P.; OLIVEIRA, R.. Domesticação das plantas cultivadas. In: BESPALHOK, J. C. F.; GUERRA, E. P.; OLIVEIRA, R.. **Melhoramento de Plantas.** Curitiba: [s.i.]. Cap. 2. p. 11-17. Disponível em: <http://www.bespa.agrarias.ufpr.br/paginas/livro/capitulo 2.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2015.

BIESIEKIERSKI, Jessica R. et al. No Effects of Gluten in Patients With Self-Reported Non-Celiac Gluten Sensitivity After Dietary Reduction of Fermentable, Poorly Absorbed, Short-Chain Carbohydrates. **Gastroenterology,** [s.l.], v. 145, n. 2, p.320-328, ago. 2013. Elsevier BV. DOI: 10.1053/j.gastro.2013.04.051. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0016508513007026?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 24 nov. 2015.

BIRT – Baking Industry Research Trust. **What role does gluten play in cake and biscuit making?** Disponível em: <http://www.bakeinfo.co.nz/Facts/Gluten/What-role-does-gluten-play-in-cake-and-biscuit-making->. Acesso em: 10 nov. 2015.

BRASIL. Resolução RDC n.°26, de 02 de julho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de julho de 2015.

BRASIL. Resolução RDC n.º40, de 08 de fevereiro de 2002. Regulamento Técnico para Rotulagem de Alimentos e Bebidas Embalados que contenham glúten. Diário Oficial da União, Brasília, 13 de fevereiro de 2002.

BROUNS, Fred J.p.h.; VAN BUUL, Vincent J.; SHEWRY, Peter R.. Does wheat make us fat and sick? **Journal Of Cereal Science,** [s.l.], v. 58, n. 2, p.209-215, set. 2013. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.jcs.2013.06.002. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0733521013000969?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 24 nov. 2015.

CALIXTO, Bruno. O Globo. **Isabel Hoffmann: '90% do arroz que comemos têm arsênico':** Portuguesa inventou gadget que escaneia a comida por meio de celulares.. 2014. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/sociedade/conte-algo-que-nao-sei/isabel-hoffmann90-do-arroz-que-comemos-tem-arsenico-14236587>. Acesso em: 24 nov. 2015.

CAMPOS, Cristiana Caldas Guimarães de; SOUZA, Solange Jobim e. Mídia, cultura do consumo e constituição da subjetividade na infância. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 12-21, mar. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932003000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932003000100003.

CAMPOS, Luciana de. Núcleo de Estudos Vikings e Escandinavos. **Eram os vikings veganos?** 2015. Disponível em: <http://neve2012.blogspot.com.br/2015/07/eram-os-vikings-veganos.html>. Acesso em: 17 nov. 2015.

CARROCCIO, Antonio et al. Non-Celiac Wheat Sensitivity Diagnosed by Double-Blind Placebo-Controlled Challenge: Exploring a New Clinical Entity. **Am J Gastroenterol,** [s.l.], v. 107, n. 12, p.1898-1906, 24 jul. 2012. Nature Publishing Group. DOI: 10.1038/ajg.2012.236. Disponível em:

<http://www.nature.com/ajg/journal/v107/n12/full/ajg2012236a.html>. Acesso em: 14 nov. 2015.

CASSOL, Clarissa Araujo et al. Perfil clínico dos membros da associação dos celíacos do Brasil: regional de Santa Catarina (ACELBRA-SC). **Arq. Gastroenterol.**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 257-265, Sept. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032007000300015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032007000300015.

CATASSI, Carlo et al. Non-Celiac Gluten Sensitivity: The New Frontier of Gluten Related Disorders. **Nutrients,** [s.l.], v. 5, n. 10, p.3839-3853, 26 set. 2013. MDPI AG. DOI: 10.3390/nu5103839. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2072-6643/5/10/3839/htm>. Acesso em: 14 nov. 2015.

CAUVAIN, Stanley P.. Bread - the Product. In: CAUVAIN, Stanley P.; YOUNG, Linda S.. **Technology of Breadmaking.** 2. ed. Nova Iorque: Springer, 2007. Cap. 1. p. 1-19.

COLEMAN, Naomi. Daily Mail. **Wheat intolerance: the facts.** 2001. Disponível em: <http://www.dailymail.co.uk/health/article-51648/Wheat-intolerance-facts.html>. Acesso em: 09 nov. 2015.

COLLIN, P et al. Coeliac disease--associated disorders and survival. **Gut,** [s.l.], v. 35, n. 9, p.1215-1218, 1 set. 1994. BMJ. DOI: 10.1136/gut.35.9.1215.

COLLIN, P. et al. Autoimmune thyroid disorders and coeliac disease. **European Journal Of Endocrinology,** [s.l.], v. 130, n. 2, p.137-140, 1 fev. 1994. BioScientifica. DOI: 10.1530/eje.0.1300137.

COLLOCA, Luana; FINNISS, Damien. Nocebo Effects, Patient-Clinician Communication, and Therapeutic Outcomes. **Jama,** [s.l.], v. 307, n. 6, p.567-568, 8 fev. 2012. American Medical Association (AMA). DOI: 10.1001/jama.2012.115.

CONTRERAS, Eliane. Dieta do óleo de coco: 4 quilos em 15 dias. **M de Mulher.** (s.i.), p. 1-1. jun. 2014. Disponível em: <http://mdemulher.abril.com.br/dieta/boa-forma/dieta-do-oleo-de-coco-4-quilos-em-15-dias>. Acesso em: 13 nov. 2015.

COPETTI, Carmen Lúcia Pinto. Valor para o cliente e o consumo: a Influência da Mídia e da Cultura no Comportamento do Consumidor. In: XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 27., 2004, Porto Alegre. **Anais....** Porto Alegre: Intercom, 2004. p. 1 - 15. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2004/resumos/R1955-1.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2015.

CRAWFORD, Elizabeth. Food Navigator-usa. **Sales of gluten-free products continue to grow double digits on quality, selection.** 2015. Disponível em: <http://www.foodnavigator-usa.com/Markets/Sales-of-gluten-free-products-will-continue-to-grow-double-digits>. Acesso em: 09 nov. 2015.

CYMBALUK, Fernando. Alimentação sem glúten é opção de negócio. **PEGN - Revista Pequenas Empresas & Grandes Negócios.** [s.i.], p. 1. abr. 2011. Disponível em: <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI224876-17180,00-ALIMENTACAO+SEM+GLUTEN+E+OPCAO+DE+NEGOCIO.html>. Acesso em: 13 nov. 2015.

DAVIS, William. **Wheat Belly Blog - About.** Disponível em: <http://www.wheatbellyblog.com/>. Acesso em: 22 nov. 2015.

D'OVIDIO, R.; TANZARELLA, O. A.; PORCEDDU, E.. Molecular Analysis of Gliadin and Glutenin Genesin T. durum cv. Lira. A Model Systemto Analyse the Molecular Basesof Quality Differences in Durum Wheat Cultivars. **Journal Of Cereal Science,** [s.l.], v. 16, n. 1, p.165-172, jan. 1992.

DR. Travis Rails against Gluten-Free Diet Industry. The Doctors, 2015. (4 min.), son., color. Série Gluten Debate. Em inglês. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Zlby5IixqoY>. Acesso em: 17 nov. 2015.

DR. Tom O'Bryan- Why going gluten-free and doing an Elimination Diet is so important.. [s.i.]: Wholelifenutritiontv, 2015. (57 min.), son., color. Em inglês. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7urLipUwtDY>. Acesso em: 17 nov. 2015.

EDWARDS, W. P.. **The Science of Bakery Products.** Cambridge: Royal Society Of Chemistry, 2007. 274 p

FASANO, Alessio. Scientific American Brasil. **Surpresas da Doença Celíaca.** Disponível em: <http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/surpresas_da_doenca_celiaca.html>. Acesso em: 22 nov. 2015.

FdSP - Folha de São Paulo. **O que é Imprensa?** 2014. Disponível em: <http://direito.folha.uol.com.br/blog/o-que-imprensa>. Acesso em: 18 nov. 2015.

FENALCEBRA. **Histórico.** 2013. Disponível em: <http://www.fenacelbra.com.br/fenacelbra/historico/>. Acesso em: 08 nov. 2015.

FOLADORI, Guillermo; TAKS, Javier. Um olhar antropológico sobre a questão ambiental. **Mana**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 323-348, Oct. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132004000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93132004000200004.

FOODTRENDS 2020 Brasil. Brasil: Ibope Inteligência, 2010. 23 slides, color. Disponível em: <http://www.abic.com.br/media/EST_PESQFoodTrendsl.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2015.

GALE, L et al. Down's syndrome is strongly associated with coeliac disease. **Gut,** [s.l.], v. 40, n. 4, p.492-496, 1 abr. 1997. BMJ. DOI: 10.1136/gut.40.4.492. Disponível em: <http://gut.bmj.com/content/40/4/492>. Acesso em: 21 nov. 2015.

GEARRY, Richard B. et al. Reduction of dietary poorly absorbed short-chain carbohydrates (FODMAPs) improves abdominal symptoms in patients with inflammatory bowel disease—a pilot study. **Journal Of Crohn's And Colitis,** [s.l.], v. 3, n. 1, p.8-14, fev. 2009. Oxford University Press (OUP). DOI: 10.1016/j.crohns.2008.09.004. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S1873994608001219?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

GFB - Gluten Free Brasil. **6ª edição do Gluten Free Brasil foi um sucesso e contou com mais de 1900 visitantes.** 2015. Disponível em: <http://www.glutenfreebrasil.com/#!6ª-edição-do-Gluten-Free-Brasil-foi-um-sucesso-e-contou-com-mais-de-1900-visitantes/c108g/55c26b4a0cf22830f5f575bc>. Acesso em: 09 nov. 2015.

GOMES, Angela Nelly. **O novo consumidor de produtos naturais:** Consumindo conceitos muito mais do que produtos. [s.i.]: Espm, 2009. 11 p. (Central de Cases). Disponível em:

<http://www2.espm.br/sites/default/files/novoconsumidorprodutosnaturais.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2015.

GOODREADS. **The Gluten Lie:** And Other Myths About What You Eat. 2015. Disponível em: <http://www.goodreads.com/book/show/23280245-the-gluten-lie>. Acesso em: 24 nov. 2015.

GOOGLE. Google Trends. 2015. Disponível em: <https://www.google.com/trends/explore#q=gluten%2C%20gluten%20free&cmpt=q&tz=Etc%2FGMT%2B2>. Acesso em: 17 nov. 2015

GRÜDTNER, Vera Sônia; WEINGRILL, Pedro; FERNANDES, Antonio Luiz. Aspectos da absorção no metabolismo do cálcio e vitamina D. **Revista Brasileira de Reumatologia,** (s.i.), v. 3, n. 37, p.143-151, jun. 1997.

GUANDALINI, Stefano; POLANCO, Isabel. Nonceliac Gluten Sensitivity or Wheat Intolerance Syndrome? **The Journal Of Pediatrics,** [s.l.], v. 166, n. 4, p.805-811, abr. 2015. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.jpeds.2014.12.039. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0022347614012086?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 13 nov. 2015.

HABERMAS, Jürgen. Comunicação política na sociedade mediática: o impacto da teoria normativa na pesquisa empírica. **Líbero,** São Paulo, v. 11, n. 21, p.9-20, jun. 2008. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/libero/article/view/5394/4911>. Acesso em: 14 nov. 2015.

HADJIVASSILIOU, M et al. Clinical, radiological, neurophysiological, and neuropathological characteristics of gluten ataxia.**The Lancet,** [s.l.], v. 352, n. 9140, p.1582-1585, nov. 1998. Elsevier BV. DOI: 10.1016/s0140-6736(98)05342-2.

Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0140673698053422?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 22 nov. 2015.

HADJIVASSILIOU, M; A GRÜNEWALD, R; DAVIES-JONES, G A B. Gluten sensitivity as a neurological illness. **Journal Of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry,** [s.l.], v. 72, n. 5, p.560-563, 1 maio 2002. BMJ. DOI: 10.1136/jnnp.72.5.560. Disponível em: <http://jnnp.bmj.com/content/72/5/560.full>. Acesso em: 14 nov. 2015.

HADJIVASSILIOU, Marios et al. Gluten ataxia. **Cerebellum,** [s.l.], v. 7, n. 3, p.494-498, set. 2008. Springer Science + Business Media. DOI: 10.1007/s12311-008-0052-x.

HALMOS, Emma P. et al. A Diet Low in FODMAPs Reduces Symptoms of Irritable Bowel Syndrome. **Gastroenterology,** [s.l.], v. 146, n. 1, p.67-75, jan. 2014. Elsevier BV. DOI: 10.1053/j.gastro.2013.09.046. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0016508513014078?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

HATJE, Marli. Esporte e sociedade: uma relação pautada pela mídia. In: XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE CIêNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26., 2003, Belo Horizonte. **Anais... .** Belo Horizonte: Intercom, 2003. p. 1 - 10. Disponível em: <http://www.unifra.br/professores/viviane/Esporte e Sociedade.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2015.

HISCHENHUBER, C. et al. Review article: safe amounts of gluten for patients with wheat allergy or coeliac disease. **Alimentary Pharmacology And Therapeutics,** [s.l.], v. 23, n. 5, p.559-575, mar. 2006. Wiley-Blackwell. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2006.02768.x. Disponível em: <http://api.wiley.com/onlinelibrary/tdm/v1/articles/10.1111/j.1365-2036.2006.02768.x>. Acesso em: 23 nov. 2015.

HITLER. São Paulo: W/brasil, 1987. (1 min.), son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HehJm4UFL60>. Acesso em: 17 nov. 2015.

HOGGAN, Ron; BRALY, James. **About the Authors.** Disponível em: <http://members.shaw.ca/ron_hoggan/ron.htm>. Acesso em: 22 nov. 2015.

HOW to Become Gluten Intolerant. [s.i.]: Awakenwithjp, 2015. (6 min.), son., color. Série Ultra Spiritual Life episode 12. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Oht9AEq1798>. Acesso em: 19 nov. 2015.

JAKUBOWICZ, Karol. A new notion of media? In: COUNCIL OF EUROPE CONFERENCE OF MINISTERS RESPONSIBLE FOR MEDIA AND NEW COMMUNICATION SERVICES, 1., 2009, Reykjavik. **Background Text.** Strasbourg: Council Of Europe, 2009. p. 1 - 54. Disponível em: <http://www.coe.int/t/dghl/standardsetting/media/Doc/New_Notion_Media_en.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2015.

JONES, J.. Wheat Belly —An Analysis of Selected Statements and Basic Theses from the Book. **Cereal Foods World,** [s.l.], v. 57, n. 4, p.177-189, jul. 2012. Scientific Societies. DOI: 10.1094/cfw-57-4-0177.

KASARDA, Donald D.. Can an Increase in Celiac Disease Be Attributed to an Increase in the Gluten Content of Wheat as a Consequence of Wheat Breeding? **J. Agric. Food Chem.,** [s.l.], v. 61, n. 6, p.1155-1159, 13 fev. 2013. American Chemical Society (ACS). DOI: 10.1021/jf305122s. Disponível em: <http://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/jf305122s>. Acesso em: 25 nov. 2015.

KYM – Know your meme. **Dihydrogen Monoxide Hoax:** Part of a series on Pranking. 2014. Disponível em: <http://knowyourmeme.com/memes/dihydrogen-monoxide-hoax>. Acesso em: 17 nov. 2015.

LEBWOHL, B.; GREEN, P. H. R.; GENTA, R. M.. The coeliac stomach: gastritis in patients with coeliac disease. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics,** [s.l.], v. 42, n. 2, p.180-187, 14 maio 2015. Wiley-Blackwell. DOI: 10.1111/apt.13249. Disponível em: <http://api.wiley.com/onlinelibrary/tdm/v1/articles/10.1111/apt.13249>. Acesso em: 22 nov. 2015.

LEE, A. R. et al. Economic burden of a gluten-free diet. **Journal Of Human Nutrition And Dietetics,** [s.l.], v. 20, n. 5, p.423-430, out. 2007. Wiley-Blackwell. DOI: 10.1111/j.1365-277x.2007.00763.x. Disponível em: <http://api.wiley.com/onlinelibrary/tdm/v1/articles/10.1111/j.1365-277X.2007.00763.x>. Acesso em: 25 nov. 2015.

LEVINOVITZ, Alan. James Madison University. **Dr. Alan Levinovitz.** 2015. Disponível em: <https://www.jmu.edu/philrel/people/faculty/levinovitz-alan.shtml>. Acesso em: 24 nov. 2015.

LOBÃO, Noadia. Centro Brasileiro de Apoio Nutricional. **Boas práticas para evitar a contaminação por glúten.** [s.i.]: [s.i.], [s.l.]. 39 slides, color. Disponível em: <http://www.fenacelbra.com.br/arquivos/livros_download/noadia_lobao_boas_praticas.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2015.

LOBERG, Kristin. **About Kristin Loberg.** Disponível em: <http://www.kristinloberg.com/about/>. Acesso em: 23 nov. 2015.

LOHI, S. et al. Increasing prevalence of coeliac disease over time. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics,** [s.l.], v. 26, n. 9, p.1217-1225, 4 set. 2007. Wiley-Blackwell. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2007.03502.x. Disponível em: <http://api.wiley.com/onlinelibrary/tdm/v1/articles/10.1111/j.1365-2036.2007.03502.x>. Acesso em: 25 nov. 2015.

MAIL ONLINE. **Why don't YOU eat grains? One in three Americans are now gluten-free - but less than 1% actually has celiac disease.** 2013. Disponível em: <http://www.dailymail.co.uk/femail/article-2503360/One-3-Americans-gluten-free-1-celiac-disease.html>. Acesso em: 13 nov. 2015.

MALINI, Fábio. Cobertura colaborativa nas redes sociais: entre a emergência e a programação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 9., 2011, Rio de Janeiro. **Anais... .** Rio de Janeiro: Ufrj, 2011. p. 1 - 15. Disponível em: <http://sbpjor.kamotini.kinghost.net/sbpjor/admjor/arquivos/9encontro/CC_35.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2015.

MANSHARAMANI, Vikram. Fortune. **We're in a gluten-free bubble that is about to burst.** 2015. Disponível em: <http://fortune.com/2015/05/05/gluten-free-foods/>. Acesso em: 09 nov. 2015.

MATTAR, Rejane; MAZO, Daniel Ferraz de Campos; CARRILHO, Flair José. Lactose intolerance: diagnosis, genetic, and clinical factors. **Clin. Exp. Gastroenterol,** [s.l.], v. 2012, n. 5, p.113-121, jul. 2012. Dove Medical Press Ltd.. DOI: 10.2147/ceg.s32368.

MAYO CLINIC. **Diseases and Conditions - Wheat Allergy:** Tests and diagnosis. 2014. Disponível em: <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/wheat-allergy/basics/tests-diagnosis/con-20031834>. Acesso em: 10 nov. 2015.

MENDES, Fernanda Berti Rocha et al. Review: dermatitis herpetiformis. **An. Bras. Dermatol.**, Rio de Janeiro, v. 88, n. 4, p. 594-599, Aug. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962013000400594&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.20131775.

MICHAELIS Moderno: Dicionário Prático da Língua Portuguesa. Dicionário Prático da Língua Portuguesa. São Paulo: Escolar Melhoramentos, 2012. 976 p.

MONDAINI, Nicola et al. Finasteride 5 mg and Sexual Side Effects: How Many of these are Related to a Nocebo Phenomenon?. **J Sexual Medicine,** [s.l.], v. 4, n. 6, p.1708-1712, nov. 2007. Wiley-Blackwell. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2007.00563.x. Disponível em: <http://api.wiley.com/onlinelibrary/tdm/v1/articles/10.1111/j.1743-6109.2007.00563.x>. Acesso em: 23 nov. 2015.

MORAES, Almir Correa et al. FENALCEBRA. **Guia orientador para celíacos.** São Paulo: Artecor Gráfica e Editora, 2010. 48 p. Disponível em: < http://www.fenacelbra.com.br/fenacelbra/wp-content/uploads/2013/04/Guia-Orientador-para-Cel%C3%ADacos.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2015.

MOREIRA, Marcos Aurélio et al. Esclerose múltipla: estudo descritivo de suas formas clínicas em 302 casos. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 58, n. 2B, p. 460-466, junho 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2000000300010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2000000300010.

MOURA, Neila Camargo de. Influência da mídia no comportamento alimentar de crianças e adolescentes. **Segurança Alimentar e Nutricional,** Campinas, v. 17, n. 1, p.113-122, jan. 2010. Disponível em:

<http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/volume_17_1_2010/san_vol_17_1_Neila[113-122].pdf>. Acesso em: 16 nov. 2015

MOWAT, Allan Mcl. Coeliac disease—a meeting point for genetics, immunology, and protein chemistry. **The Lancet,** [s.l.], v. 361, n. 9365, p.1290-1292, abr. 2003. Elsevier BV. DOI: 10.1016/s0140-6736(03)12989-3. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0140673603129893?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

NASH, David T.; SLUTZKY, Amy R.. Gluten Sensitivity: New Epidemic or New Myth? Every Major Change in Our Diet Carries With It the Possibility of Unforeseen Risks. **The American Journal Of Cardiology,** [s.l.], v. 114, n. 10, p.1621-1622, nov. 2014. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.amjcard.2014.08.024. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0002914914017184?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 24 nov. 2015.

NCBI – National Center For Biotechnology Information. **PubChem Compound Database; CID=17787981.** Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/17787981>. Acesso em: 08 nov. 2015.

NFCA - National Foundation For Celiac Awareness. **Celiac Disease:** Fast Facts. Disponível em: <http://www.celiaccentral.org/celiac-disease/facts-and-figures/>. Acesso em: 25 nov. 2015.

NFCA - NATIONAL FOUNDATION FOR CELIAC AWARENESS. **Celiac Disease and Gluten Sensitivity Glossary.** 2015. Disponível em: <http://www.celiaccentral.org/glossary/>. Acesso em: 10 nov. 2015.

NISIHARA, Renato M. et al. Doença celíaca em crianças e adolescentes com síndrome de Down. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 81, n. 5, p. 373-376, Out.

2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572005000600006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.2223/JPED.1381.

NOBRE, S. Rito; SILVA, T.; CABRAL, J.e. Pina. Doença celíaca revisitada. **Ge - J. Port. Gastrenterol.,** [s.i.], v. 14, n. 14, p.184-193, out. 2007. Disponível em: <http://www.eloizaquintela.com.br/guide_lines/DCA CELIACA III.PDF>. Acesso em: 22 nov. 2015

NOPPAKUN, Nopadon. Reversible Hyperpigmentation of Skin and Nails With White Hair due to Vitamin B12 Deficiency. **Arch Dermatol,** [s.l.], v. 122, n. 8, p.896-899, 1 ago. 1986. American Medical Association (AMA). DOI: 10.1001/archderm.1986.01660200068018.

NUNES, Sheron Torresan; GALLON, Carin Weirich. Conhecimento e consumo dos produtos diet e light e a compreensão dos rótulos alimentares por consumidores de um supermercado do município de Caxias do Sul, RS - Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição,** [s.l.], v. 38, n. 2, p.156-171, 2013. Editora Cubo Multimidia. DOI: 10.4322/nutrire.2013.016.

O QUE é Glúten?. [s.i.]: Nit Newintown, 2015. (2 min.), son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=odAHnghBpRM>. Acesso em: 16 nov. 2015.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Avoiding Heart Attacks and Strokes:** Don't be a victim – Protect yourself. (s.i.): Who Press, 2005. 46 p. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43222/1/9241546727.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2015.

PALOSUO, Kati et al. Wheat ω-5 gliadin is a major allergen in children with immediate allergy to ingested wheat. **Journal Of Allergy And Clinical Immunology,** [s.l.], v. 108,

n. 4, p.634-638, out. 2001. Elsevier BV. DOI: 10.1067/mai.2001.118602. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S009167490136654X?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

PEDESTRIAN Question - What is Gluten?. Los Angeles: Abc, 2014. (3 min.), son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AdJFE1sp4Fw>. Acesso em: 16 nov. 2015.

PEÑA-BAUTISTA, R. J.; BRAUN, H. J.; MOLLINS, J.. **Anti-Wheat Fad Diets Undermine Global Food Security Efforts: Wheat consumption healthy despite claims in self-help publications.** 4. ed. México: Cimmyt, 2014. 16 p. Disponível em: <http://repository.cimmyt.org/xmlui/bitstream/handle/10883/4138/99564.pdf?sequence=1>. Acesso em: 24 nov. 2015.

PEREIRA, Isabel Teresa Pereira Barros da Cunha. **Importância da Vitamina D na Esclerose Múltipla.** 2009. 111 f. Monografia (Especialização) - Curso de Nutrição, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2009. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54674/3/131662_0978TCD78.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2015.

PERLMUTTER, David. **David Perlmutter MD Bio.** Disponível em: <http://www.drperlmutter.com/about/bio/>. Acesso em: 22 nov. 2015.

POMEROY, Steven Ross. Forbes. **Gluten Intolerance May Not Exist.** 2014. Disponível em: <http://www.forbes.com/sites/rosspomeroy/2014/05/15/non-celiac-gluten-sensitivity-may-not-exist/>. Acesso em: 09 nov. 2015.

POOLE, J. A. et al. Timing of Initial Exposure to Cereal Grains and the Risk of Wheat Allergy. **Pediatrics,** [s.l.], v. 117, n. 6, p.2175-2182, 1 jun. 2006. American Academy of Pediatrics (AAP). DOI: 10.1542/peds.2005-1803. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/117/6/2175>. Acesso em: 13 nov. 2015.

PORTAL JH. **Doença alimentar e dietas fazem mercado de produtos sem glúten crescer.** 2014. Disponível em: <http://jornaldehoje.com.br/doenca-alimentar-e-dietas-fazem-mercado-de-produtos-sem-gluten-crescer/>. Acesso em: 08 nov. 2015.

PRATESI, Riccardo; GANDOLFI, Lenora. Doença celíaca: a afecção com múltiplas faces. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 81, n. 5, p. 357-358, out. 2005. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572005000600002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572005000600002.

QUAL é o problema com o glúten? - William D. Chey. [s.i.]: Ted-ed, 2015. (5 min.), son., color. Legendado. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uEM2iDT-VAk>. Acesso em: 09 nov. 2015.

RENAN, Pedro. Logovia. **A importância de conhecer seu consumidor.** 2013. Disponível em: <http://blog.logovia.com.br/empreendedorismo/a-importancia-de-conhecer-seu-consumidor/>. Acesso em: 08 nov. 2015.

RMA COMUNICAÇÃO. **O que é modismo e o que veio para ficar na comunicação corporativa.** 2013. Disponível em: <http://trends.rmacomunicacao.com.br/o-que-e-modismo-e-o-que-veio-para-ficar-na-comunicacao-corporativa>. Acesso em: 09 nov. 2015.

ROBSON, David. The contagious thought that could kill you. **BBC future.** (s.i.), p. 1-1. fev. 2015. Disponível em: <http://www.bbc.com/future/story/20150210-can-you-think-yourself-to-death>. Acesso em: 12 nov. 2015.

RODRIGUES, Alessandra. Óleo de Coco – Milagre para Emagrecer ou Mais um Modismo? **Evidências em Obesidade,** São Paulo, v. 56, n. 1, p.5-7, abr. 2012. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/revista56/oleo_coco.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2015.

SAMPAIO, Cláudio Hoffmann et al. Fatores visuais de design e sua influência nos valores de compra do consumidor. **Rae,** São Paulo, v. 49, n. 4, p.373-386, dez. 2009. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20870/000726461.pdf?sequence=1>. Acesso em: 12 nov. 2015.

SANER, Emine. The Guardian. **Gluten-free: health fad or life-saving diet?** 2015. Disponível em: <http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2015/feb/25/gluten-free-diet-life-saving-fad>. Acesso em: 25 nov. 2015.

SANTOS, Cíntia da Conceição et al. A influência da televisão nos hábitos, costumes e comportamento alimentar. **Cogitare Enferm.,** [s.i.], v. 17, n. 1, p.65-71, mar. 2012. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/26376/17569>. Acesso em: 16 nov. 2015.

SANTOS, Miguel Ângelo Alves dos; SANTOS, Rodrigo Pereira dos. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica. **Rev. Paul. Educ. Fís.,** São Paulo, v. 16, n. 2, p.174-185, dez. 2002. Disponível em:

<http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v16%20n2%20artigo5.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2015.

SANTOS, Ricardo F.. A importância de conhecer o consumidor. **PEGN - Revista Pequenas Empresas & Grandes Negócios.** [s.i.], p. 1-2. mar. 2010. Disponível em: <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI128624-17172,00-A+IMPORTANCIA+DE+CONHECER+O+CONSUMIDOR.html>. Acesso em: 13 nov. 2015.

SAPONE, Anna et al. Spectrum of gluten-related disorders: consensus on new nomenclature and classification. **Bmc Medicine,** [s.l.], v. 10, n. 13, p.13-25, fev. 2012. Springer Science + Business Media. DOI: 10.1186/1741-7015-10-13. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/10/13>. Acesso em: 25 nov. 2015.

SCHULTZ, Hank. Food Navigator-usa. **"Misleading and sensasionalist" Grain Brain book distorts science and confuses public with advice to avoid grains, say critics.** 2013. Disponível em: <http://www.foodnavigator-usa.com/Regulation/Misleading-and-sensationalist-Grain-Brain-book-distorts-science-and-confuses-public-with-advice-to-avoid-grains-say-critics>. Acesso em: 24 nov. 2015.

SCHWEITZER, Lisa. WebMD. **Wheat Belly:** Diet & Weight Management. 2014. Disponível em: <http://www.webmd.com/diet/a-z/wheat-belly-diet-review>. Acesso em: 24 nov. 2015.

SHEWRY, P. R. et al. The structure and properties of gluten: an elastic protein from wheat grain. **Philosophical Transactions Of The Royal Society B: Biological Sciences,** [s.l.], v. 357, n. 1418, p.133-142, 28 fev. 2002. The Royal Society. DOI: 10.1098/rstb.2001.1024.

SILVA, J. M. B. Especiação química do arsênio por HPLC/ICP/MS em alimentos sem glúten derivados do arroz. 2014. 77 f. Dissertação (Mestrado em Vigilância Sanitária)- Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, Renato Azevedo da et al. Dispepsia funcional e depressão como fator associado. **Arq. Gastroenterol.**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 293-298, dez. 2006. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032006000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032006000400010.

SILVA, Roberta Elisa Ribeiro da et al. Avaliação do Consumo e Conhecimento sobre Alimentos Funcionais na Estratégia Saúde da Família em uma Unidade Básica de Saúde no bairro de Itaquera. **Nutrição em Pauta,** São Paulo, v. 18, n. 104, p.10-14, out. 2010.

SILVA, Tatiana Sudbrack da Gama e; FURLANETTO, Tania Weber. Diagnóstico de doença celíaca em adultos. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 56, n. 1, p. 122-126, 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000100027&lng=en&nrm=iso>. Acesso em:22 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302010000100027.

SIMÕES, Ana Catarina Pereira. **Avaliação da presença de arsénio em arroz e produtos devirados de arroz.** 2014. 80 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Alimentos, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6783/1/Dissertação de Mestrado em Eng. Alimentar - Ana Catarina Simões.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2015.

SNOPES. **Water Works:** Dangers of Dihydrogen Monoxide. 2015. Disponível em: <http://www.snopes.com/science/dhmo.asp>. Acesso em: 17 nov. 2015.

STANFORD HOSPITAL & CLINICS. **The Low FODMAP Diet**. Stanford: Standford University, 2014. 4 p. Disponível em: <https://stanfordhealthcare.org/content/dam/SHC/for-patients-component/programs-services/clinical-nutrition-services/docs/pdf-lowfodmapdiet.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2015.

STATISTA. **Gluten-free retail packaged food market size from 2009 to 2014, by selected countries (in billion U.S. dollars).** 2015. Disponível em: <http://www.statista.com/statistics/248494/global-gluten-free-food-market-size-in-selected-countries/>. Acesso em: 25 nov. 2015.

STAUDACHER, H. M. et al. Comparison of symptom response following advice for a diet low in fermentable carbohydrates (FODMAPs) versus standard dietary advice in patients with irritable bowel syndrome. **Journal Of Human Nutrition And Dietetics,** [s.l.], v. 24, n. 5, p.487-495, 25 maio 2011. Wiley-Blackwell. DOI: 10.1111/j.1365-277x.2011.01162.x. Disponível em: <http://api.wiley.com/onlinelibrary/tdm/v1/articles/10.1111/j.1365-277X.2011.01162.x>. Acesso em: 23 nov. 2015.

STREET Question: What Is Gluten?. Marina del Rey: kimTV, 2014. Son., color. Em inglês. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VVNpnd2ei7Y>. Acesso em: 25 nov. 2015.

SZELIGA, Daniela V. Marques et al. Tireoidite de Hashimoto na Infância e na Adolescência: Estudo Retrospectivo de 43 Casos. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 150-154, abr. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-

27302002000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302002000200006.

TERESI, Saverio et al. Celiac Disease Seropositivity in Saharawi Children: A Follow-up and Family Study. **Journal Of Pediatric Gastroenterology And Nutrition,** [s.l.], v. 50, n. 5, p.506-509, maio 2010. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). DOI: 10.1097/mpg.0b013e3181bab30c. Disponível em: <http://journals.lww.com/jpgn/pages/articleviewer.aspx?year=2010&issue=05000&article=00007&type=abstract>. Acesso em: 21 nov. 2015.

THE Economist explains: The great gluten debate. [s.i.]: The Economist, 2014. (2 min.), son., color. Em inglês. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=klBXSsO4Qbs>. Acesso em: 17 nov. 2015.

TUA SAÚDE. **Óleo de coco para emagrecer.** 2015. Disponível em: <http://www.tuasaude.com/oleo-de-coco-para-emagrecer/>. Acesso em: 12 nov. 2015.

TUMA, Rogério. Carta Capital. **O efeito nocebo:** Como a mídia e os médicos podem afetar negativamente a saúde dos pacientes apenas com a palavra. 2013. Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br/revista/748/o-efeito-nocebo>. Acesso em: 10 nov. 2015.

UNIVERSITÄT MAINZ. The nocebo effect: Media reports may trigger symptoms of a disease. **ScienceDaily**. mai. 2013. Disponível em: <www.sciencedaily.com/releases/2013/05/130506095305.htm>. Acesso em: 08 nov. 2015.

VARELLA, Drauzio. Dr. Drauzio. **A doença do glúten.** 2011. Disponível em: <http://drauziovarella.com.br/crianca-2/a-doenca-do-gluten/>. Acesso em: 10 nov. 2015

VENTURA, Rodrigo. Macroplan. **Mudanças no perfil do consumo no Brasil.** Rio de Janeiro: [s.i.], 2010. 15 p. Disponível em: <http://macroplan.com.br/documentos/artigomacroplan2010817182941.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2015.

VERNIA, Piero et al. Diagnosis of lactose intolerance and the “nocebo” effect: The role of negative expectations. **Digestive And Liver Disease,** [s.l.], v. 42, n. 9, p.616-619, set. 2010. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.dld.2010.02.005. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S1590865810000575?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

VIEIRA, Valter Afonso. Fazendo uma revisão nas áreas de influência no comportamento do consumidor. **Read,** Porto Alegre, v. 8, n. 5, p.1-13, out. 2002. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/read/article/view/42736/27091>. Acesso em: 12 nov. 2015

WHAT The Heck Is Gluten?. [s.i.]: Asapscience, 2014. (2 min.), son., color. Legendado. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DXjpb7SFi3s>. Acesso em: 14 nov. 2015.

WHY Gluten is bad for your health by Dr. William Davis, author of Wheat Belly". [s.i.]: The Wellness Hour, 2015. (34 min.), son., color. Em inglês. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pGpDduReFOw>. Acesso em: 17 nov. 2015.

WIESER, Herbert. Chemistry of gluten proteins. **Food Microbiology,** [s.l.], v. 24, n. 2, p.115-119, abr. 2007. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.fm.2006.07.004. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0740002006001535?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

WITTHÖFT, Michael; RUBIN, G. James. Are media warnings about the adverse health effects of modern life self-fulfilling? An experimental study on idiopathic environmental intolerance attributed to electromagnetic fields (IEI-EMF). **Journal Of Psychosomatic Research,** [s.l.], v. 74, n. 3, p.206-212, mar. 2013. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2012.12.002. Disponível em: <http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0022399912003352?httpAccept=text/xml>. Acesso em: 23 nov. 2015.

YIRIDOE, Emmanuel K.; BONTI-ANKOMAH, Samuel; MARTIN, Ralph C.. Comparison of consumer perceptions and preference toward organic versus conventionally produced foods: A review and update of the literature. **Renewable Agriculture And Food Systems,** [s.l.], v. 20, n. 04, p.193-205, dez. 2005. Cambridge University Press (CUP). DOI: 10.1079/raf2005113.

Apêndice A – Questionário aplicado

Q.1: Gênero Auto Identificado ( ) Homem ( ) Mulher

Q.2: Idade ( ) 0 – 15 anos; ( ) 16 – 18 anos; ( ) 19 – 25 anos; ( ) 26 – 30 anos; ( ) 31 – 59 anos; ( ) Mais de 60 anos.

Q.3: Qual o seu grau de escolaridade? ( ) Ensino Fundamental Incompleto; ( ) Ensino Fundamental Completo; ( ) Ensino Médio Incompleto ; ( ) Ensino Médio Completo; ( ) Ensino Superior Incompleto; ( ) Ensino Superior Completo; ( ) Pós Graduação (incompleta ou completa)

Q.4: Você costuma consumir produtos marcados como "sem glúten" ou faz algum tipo de dieta restritiva quanto ao glúten? ( ) Sim; ( ) Não

Q.5: Você é celíaco ou possui alguma enfermidade relacionada ao glúten/trigo? ( ) Sim; ( ) Não. ** Caso você tenha respondido "**sim**" por favor responda as questões abaixo:*

*Q.5-a**)** por favor, selecione-a ao lado: ( ) Doença Celíaca; ( ) Intolerância a Glúten; ( ) Sensibilidade a Glúten; ( ) Alergia a Trigo; ( ) Outros: _____*

Q.5-b) Como você soube da sua enfermidade? ( ) Exames Médicos; ( ) Consulta Médica; ( ) Outros:_____

Q.6: Você conhecia alguma informação a respeito das enfermidades relacionadas ao glúten e ao trigo? * *Doença Celíaca, Sensibilidade a Glúten, Intolerância a Trigo e Alergia a Trigo* * ( ) Sim ( ) Não

Q.7: Você sabe o que é Glúten? ( ) Sim ( ) Não * Se sim diga em poucas palavras o que é glúten:_____

Q.8: Você ainda consome produtos com glúten? ( ) Sim ( ) Não

Q.9: Por favor, liste ao menos 2 produtos que você trocou pelo respectivo SEM glúten. _____ e _____

Q.10: Por favor, liste ao menos 2 produtos que você consuma COM glúten. ** Caso você tenha respondido a Q.8 com **"Não"**, pule essa questão * .* _____ e _____

Q.11: O que faria você consumir mais produtos identificados como sem glúten? _____

Q.12: Você acha que produtos sem glúten fazem bem para a saúde humana? Por quê? * *Comece sua resposta preferencialmente com "Sim" ou "Não", e depois expresse sua opinião*.*

_____

Q.13: Você, ao trocar alimentos com glúten por sem glúten, notou alguma diferença na sua saúde, dia-a-dia ou comportamento?_____

Q.14: Qual a sua fonte de informações a respeito do glúten? * *Marque quantas alternativas forem pertinentes*. ( ) Sites de notícias (Exemplo: G1, Yahoo Notícias, Clicrbs); ( ) Jornais; ( ) Televisão; ( ) Sites Especializados em saúde; ( ) Blogs; ( ) Livros; ( ) Periódicos ou revistas acadêmicas; ( ) Médico ou nutricionista; ( ) Outros: _____