



## CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE CURSO DE GASTRONOMIA ACERCA DA DOENÇA CELÍACA

### *KNOWLEDGE OF GASTRONOMY STUDENTS ABOUT CELIAC DISEASE*

Helerson de Almeida Balderramas<sup>1</sup>

Valéria Nóbrega da Silva Franco<sup>2</sup>

Valéria Nobre Leal de Souza Oliva<sup>3</sup>

#### RESUMO

Foi realizada uma pesquisa acerca do conhecimento existente sobre a doença celíaca (DC) junto aos estudantes de gastronomia de uma universidade privada, utilizando questionário formatado com 15 questões. A maioria dos respondentes foram mulheres jovens, de 18 a 24 anos, cursando o 2º. ou o 4º. semestre do curso. Foram identificadas deficiências de conhecimento sobre o que é a doença, quais as causas, os sintomas, os órgãos afetados e as preparações e os produtos que não podem ser consumidos pelos portadores de DC. Ao final foram identificados os procedimentos considerados mais importantes para o profissional da gastronomia com relação à alimentação dos celíacos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Glúten; Alimentação; Doença Intestinal; Celíacos.

#### ABSTRACT

*A survey about pre-existing knowledge regarding celiac disease (CD) was carried out among students of gastronomy of a private university, using a questionnaire formatted with 15 questions. The majority of the respondents were young women, from 18 to 24 years old, attending the 2nd or the 4th semester of the course. Knowledge of the disease, the causes, the symptoms, the organs affected, the foods and preparations that can not be consumed by people with CD have been identified. The procedures considered most important for the gastronomic professional regarding celiac food were identified.*

**KEY-WORDS:** *Gluten; Food; Intestinal Disease; Celiac.*

## 1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

<sup>1</sup>Mestre em Turismo e Hotelaria, UNIVALI, 2001.

<sup>2</sup>Mestre em Ginecologia e Obstetrícia, UNESP, 2014

<sup>3</sup>Doutora em Anestesiologia, UNESP, 1997.



A doença celíaca (DC) ocorre em todo o mundo e afeta 1% da população mundial, mas há grande variação de prevalência entre os países (LIONETTI & CATSSI, 2011). É caracterizada por uma intolerância permanente ao glúten, provocando atrofia total ou subtotal da mucosa do intestino delgado proximal em indivíduos geneticamente suscetíveis (PENNA et al., 1991).

A doença foi relacionada ao glúten em 1950, pelo pediatra holandês Willen-Karel Dicke ao observar que durante a Segunda Guerra Mundial, quando ocorreu grande escassez de pão na Europa, houve redução dos casos de DC (FEDERAÇÃO NACIONAL DAS ASSOCIAÇÕES DE CELÍACOS DO BRASIL, 2010).

O glúten é formado pela mistura de duas proteínas, sendo elas: glutenina (classificada com alto peso molecular, alta elasticidade e baixa extensibilidade) e a gliadina (que está presente em cereais e é o principal fator da doença celíaca). Essas duas proteínas estão presentes em igual proporção, sendo encontrado em alimentos como trigo, aveia, centeio, cevada e malte (RAUE et al., 2005; FALLAVENA, 2015).

Nos indivíduos intolerantes ao glúten a proteína provoca uma reação autoimune que resulta na inflamação da mucosa intestinal e atrofia que, por consequência, dificulta a absorção de nutrientes (MELO et al., 2005). A atrofia é decorrente de inflamação imunomediada da mucosa do intestino delgado que apresenta, ao exame histopatológico, atrofia vilônica total, hiperplasia da cripta e aumento dos linfócitos intraepiteliais (PATRESI et al., 2003) com alta percentagem de células gama-delta T (SPEDIAN et al., 2001).

Os principais sintomas da DC são: diarreia crônica, vômitos, emagrecimento, dilatação do abdômen e anemia. Dependendo do quadro clínico predominante pode se classificar a DC em Doença Celíaca Clássica, quando há predominância de sintomas gastrointestinais, Doença Celíaca Não Clássica, quando ocorrem outros sintomas, além dos gastrointestinais ou Doença Celíaca Assintomática, quando não há sintomas, mas a lesão intestinal é característica (WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION GLOBAL GUIDELINES, 2012).

O diagnóstico se baseia na biopsia intestinal e na presença de sorologia positiva, constituindo-se no padrão-ouro para o diagnóstico da doença (WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION GLOBAL GUIDELINES, 2012).

O tratamento consiste unicamente na dieta com restrição da ingestão dos alimentos que contém glúten. Há no Brasil uma lei em vigor (Lei 10.674 de 16 de maio de 2003) que, em seu 1o. artigo, diz: “Todos os alimentos industrializados deverão conter em seu rótulo e bula,



obrigatoriamente, as inscrições ‘contém glúten ’ou ‘não contém Glúten’, conforme o caso “ (BRASIL, 2003).

Apesar das muitas informações disponíveis sobre alimentação e saúde, poucas são de fontes confiáveis (GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2014).

Sendo assim, o desconhecimento das leis e a ausência de hábito da leitura sistemática dos rótulos, além do desconhecimento dos manipuladores de alimentos a respeito da doença, pode caracterizar uma dificuldade aos portadores de DC, pois, além das poucas opções de alimentos isentos de glúten, existe a possibilidade de contaminação por glúten em alimentos considerados permitidos.

Neste contexto, assim como Laporte (2008) afirma que é importante avaliar o conhecimento dos *chefs* de cozinha de restaurantes a fim de evitar a restrição social, favorecer o tratamento e promover a qualidade de vida dos doentes celíacos, o mesmo se aplica aos estudantes de gastronomia, futuros profissionais da área.

## 2 OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi identificar o conhecimento dos estudantes de gastronomia a respeito da doença celíaca no que se refere à definição, às causas, aos órgãos acometidos, sintomas e alimentos envolvidos, além das condutas julgadas como importantes para o exercício da profissão em atendimento aos portadores de tal doença.

## 3 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal quantitativo e qualitativo desenvolvido por meio da aplicação de um instrumento no formato de questionário com 15 questões, sendo as quatro primeiras de identificação e categorização do respondente e as demais questões referentes ao conhecimento acerca da DC (anexo 1).

O questionário e a metodologia a ser utilizada no desenvolvimento da pesquisa foram submetidos e aprovados pelo orientador.

Foram convidados a participar da pesquisa os estudantes de graduação do curso de



Tecnologia em Gastronomia de uma universidade privada<sup>4</sup>. Os questionários foram aplicados nas duas turmas (diurno e noturno) formadas por estudantes de diferentes semestres<sup>5</sup> do curso que é integralizado em cinco semestres, com o cumprimento de 2.400 horas.

Os questionários foram aplicados pela pesquisadora e/ou por um docente, sem que fosse permitida a consulta a material impresso ou acesso à internet. Ao final do preenchimento os dados foram tabulados e submetidos a análise descritiva.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram preenchidos 46 questionários com integralização das respostas a todas as questões propostas. Os dados foram tabulados e analisados por estatística descritiva e são apresentados e discutidos a seguir.

Os dados de identificação e classificação indicam a participação de estudantes, em sua maioria, do sexo feminino, predominantemente jovens de 18 a 24 anos e cursando o 2o. ou 4o. semestres do curso que tem a duração total de cinco semestres (tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos respondentes ao questionário em relação ao sexo, semestre letivo no curso de gastronomia e faixa etária.

		No. Absoluto	%
SEXO	FEMININO	31	67
	MASCULINO	15	33
SEMESTRE LETIVO	1 <sup>o</sup>	7	15,3
	2 <sup>o</sup>	19	41,3
	3 <sup>o</sup>	5	10,9
	4 <sup>o</sup>	14	30,4
	5 <sup>o</sup>	1	2,2
FAIXA ETÁRIA	18 a 24 anos	30	65,2
	25 a 29 anos	5	10,9
	30 a 39 anos	4	8,7
	40 a 49 anos	5	10,9

<sup>4</sup> Unitoledo- Centro Universitário Toledo, Araçatuba, SP

<sup>5</sup> O curso de gastronomia da Unitoledo é oferecido na modalidade de certificação ampliada

	Revista <b>EMPREENDA          UNITOLEDO</b> Gestão, Tecnologia e Gastronomia	
50 a 59 anos	2	4,4

Todos os estudantes julgaram importante o conhecimento adequado sobre a doença celíaca para o exercício da profissão, mas 11 estudantes (23,9%) afirmaram desconhecer o que é a doença celíaca.

Nenhum destes 11 estudantes que afirmaram desconhecer a doença a definiram de maneira correta, como era esperado, mas, destes, oito assinalaram que a doença se referia ao glúten quando foram apresentadas algumas alternativas. Dentre aqueles que afirmaram saber o que é a doença, nenhum apresentou uma definição completa e correta da doença apesar de todos assinalarem ser a doença uma intolerância ou alergia ao glúten quando as alternativas foram apresentadas.

Tal desconhecimento a respeito da doença é fato preocupante, uma vez que em torno de 1% da população mundial é acometida, segundo Lionetti & Catssi (2011), necessitando que todos os profissionais que atuam na área de alimentação tenham capacidade de oferecer opções seguras e adequadas aos portadores da DC,

A DC é genericamente chamada de intolerância ou alergia ao glúten mas, conceitualmente é uma doença autoimune desencadeada pela ingestão de cereais que contêm glúten em indivíduos portadores de predisposição genética. Além do consumo do glúten e da suscetibilidade genética, é necessária a presença de fatores imunológicos para que a DC se expresse no indivíduo (SVERKER et al., 2005).

Portanto, para a confirmação do diagnóstico de DC é necessária, além da presença de sintomas, a caracterização de reação autoimune e de alteração inflamatória da mucosa intestinal, o que é desconhecido pela maioria da população, incluindo a população de estudantes aqui estudada.

Quando perguntados sobre qual seria o órgão afetado pela doença, um expressivo número de respondentes disseram ou não saber ou apontaram corretamente o intestino delgado. Um número menor apontou o estômago, o intestino grosso, o fígado ou o pâncreas como os órgãos mais acometido pela doença (figura 1).

Tais respostas sugerem que, apesar de quase 40% das pessoas não saberem qual é o órgão envolvido na patogenia da doença, o mesmo percentual sabe que a DC provoca alterações nas características normais do intestino delgado (CASELLAS et al., 2008). Estes mesmos autores apontam que a atrofia das vilosidades intestinais e consequente diminuição da área de absorção de nutrientes é o problema orgânico principal envolvido na doença o que parece não ser do



conhecimento de boa parte da população participante da pesquisa na qual apenas 30% tem clareza sobre este item (Figura 2).

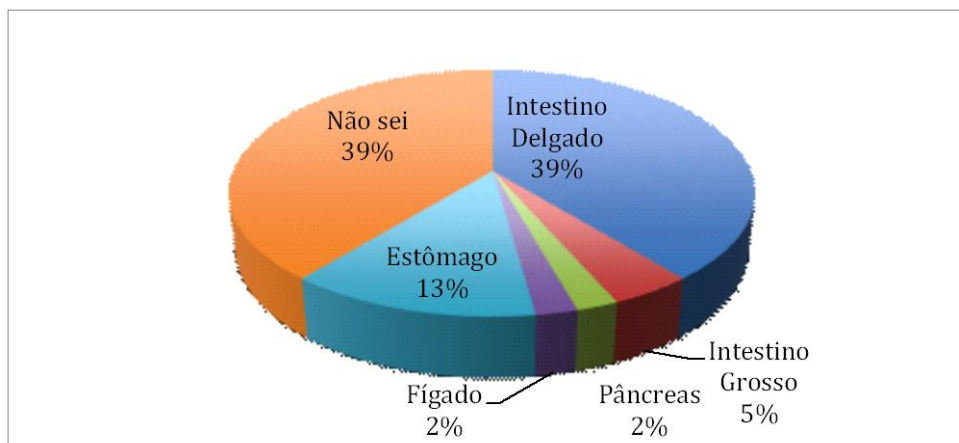


Figura 1: Percentual de resposta à pergunta: Qual o principal órgão afetado pela doença celíaca?

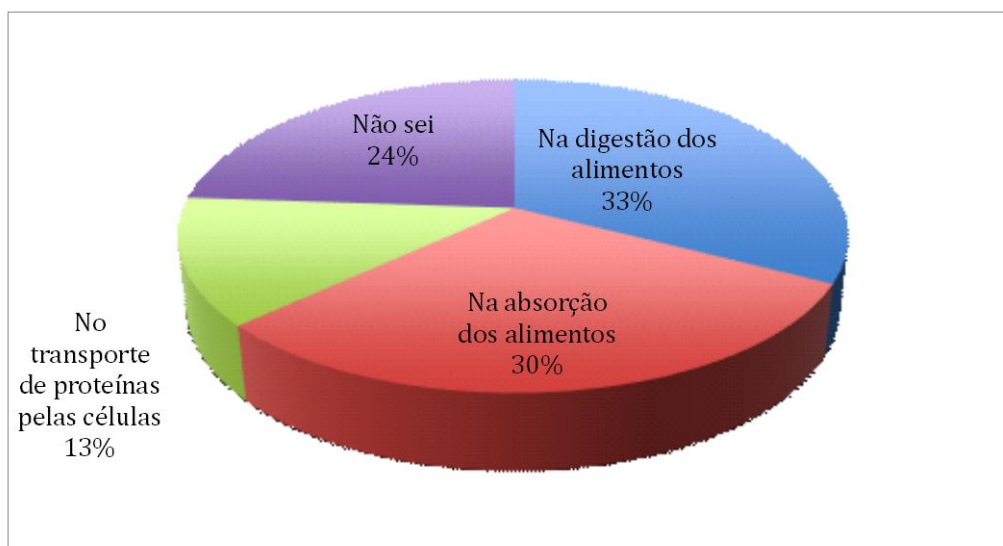


Figura 2: Representação gráfica do percentual de resposta para complementar a frase “Na doença celíaca ocorre um problema”

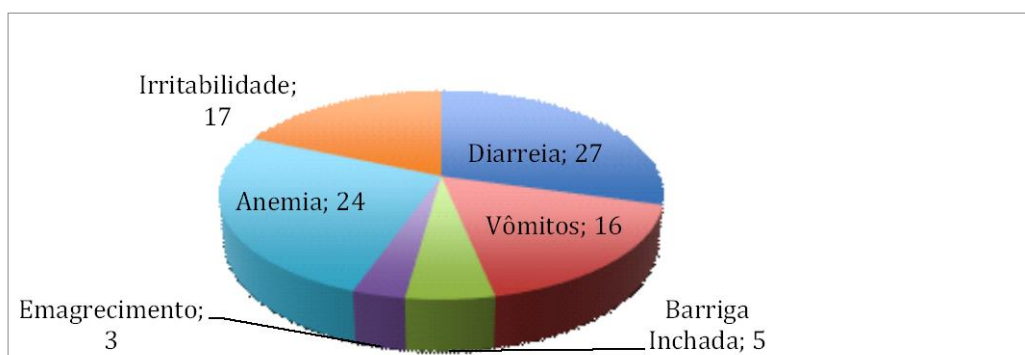






Figura 3: Sintomas da Doença Celíaca em número de escolhas (a resposta permitia a marcação de mais de uma resposta por pessoa, n=46)

Os sintomas mais apontados como presentes na DC foram a diarreia, a irritabilidade, a anemia e os vômitos. Poucas pessoas consideraram a barriga inchada e o emagrecimento como sintomas comuns e a pneumonia não foi uma alteração orgânica ligada à DC. Segundo a World Gastroenterology Organization Global Guidelines (2012) os sintomas digestórios estão predominantemente presentes na forma clássica da doença, e dentre tais sintomas a dilatação do abdômen é um sintoma comum, mas outros sintomas podem estar associados na forma não clássica.

O conhecimento acerca do tratamento a ser instituído nos portadores de DC foi considerado adequado, uma vez que 76 % (35/46) pessoas responderam corretamente que a orientação para os doentes é a retirada do glúten da alimentação. Contudo, seis respondentes (13%) sugerem a medicação como principal forma de tratamento da DC. Sabe-se que não há medicação desenvolvida para o tratamento da DC.

Nos indivíduos intolerantes, a proteína presente em alimentos como trigo, aveia, centeio, cevada e malte (RAUE et al., 2005; FALLAVENA, 2015) é a responsável pela inflamação da mucosa intestinal e atrofia que, por consequência, dificulta a absorção de nutrientes (MELO et al., 2005). No entanto, apesar da maioria dos respondentes identificarem corretamente o trigo, o centeio, a aveia e a cevada como fontes alimentares passíveis de desencadear a DC, chama a atenção o menor percentual de pessoas que apontaram o malte como fonte de glúten, uma vez que este é um subproduto da cevada. Por outro lado, a constatação de 11%, 10% e de 5% dos estudantes apontarem o arroz, o polvilho e o milho, respectivamente, como alimentos fonte de glúten, é algo preocupante, pois estes alimentos, por serem isentos de glúten são altamente recomendados para os portadores de DC (Figura 4).

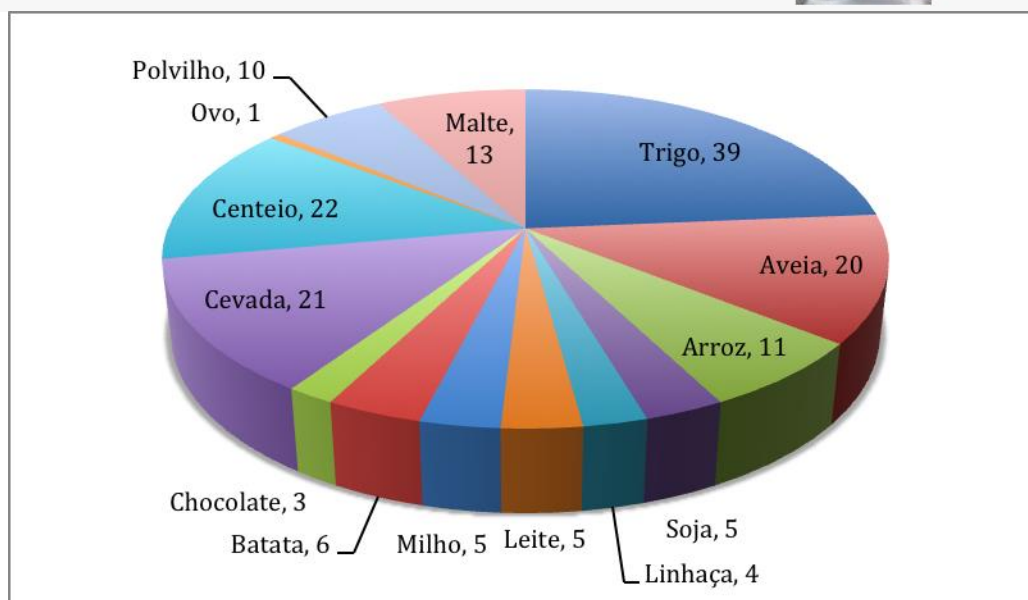


Figura 4: Quais alimentos podem desencadear a doença celíaca? (a resposta permitia a marcação de mais de uma resposta por pessoa, n=46)

Os pratos preparados, produtos e bebidas mais reconhecidos a serem evitados pelos portadores de DC foram os bolos, pizzas, tortas e pães seguidos por salgados e macarrão. Cerveja e empanados, alimentos que contém glúten, não foram lembrados com tanta frequência (Figura 5). Foram pouco citados os sorvetes e pudins, alimentos estes que podem conter glúten e deverão ser evitados pelos celíacos. O molho para saladas, apesar de estar listado nas alternativas, não foi indicado por nenhum dos participantes. No entanto, especialmente aqueles prontos, podem conter glúten em sua composição.



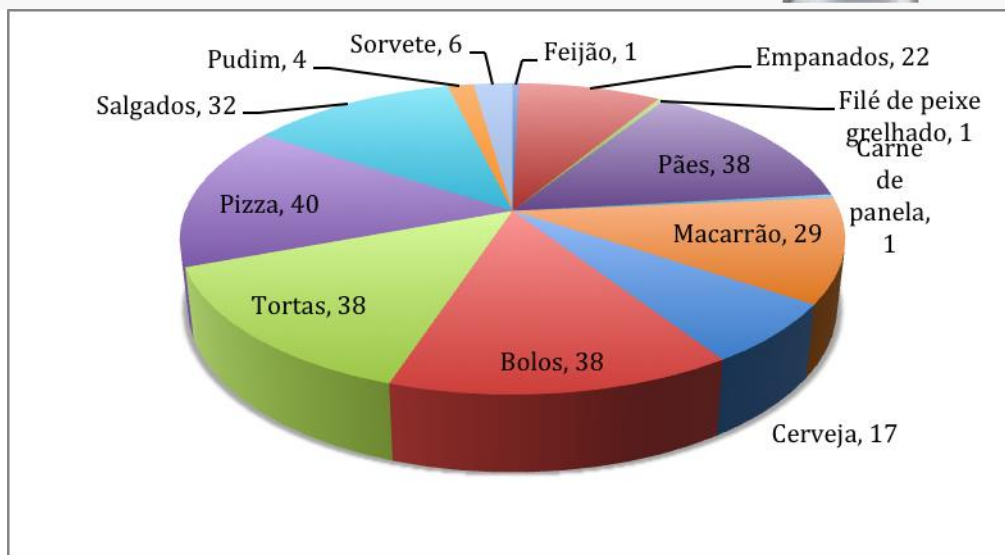


Figura 5: Quais pratos, produtos e bebidas não devem ser ingeridos pelos portadores de doença celíaca? (A pergunta permitia a marcação de mais de uma resposta por pessoa, n=46)

Tal achado demonstra que talvez não haja o hábito de leitura atenta de rótulos de produtos o que foi devidamente confirmado na pesquisa onde 70% dos respondentes disseram não verificarem se há glúten na composição de um produto antes de utilizá-lo em uma preparação culinária.

Algumas medidas a serem adotadas no exercício da gastronomia para o atendimento das necessidades dos pacientes celíacos foram escolhidas pelos participantes na frequência que consta na tabela 2. Além das afirmativas apresentadas, um dos participantes sugeriu a utilização de *levan* natural como fermento nos panificados pois este micro-organismo se alimenta do glúten.



Tabela 2: Frequência das escolhas realizadas pelos respondentes sobre itens importantes para o gastrônomo considerar na produção de alimentos para portadores de doença celíaca.

SUGESTÕES ASSINALADAS  (Sendo permitida a marcação de mais de uma sugestão por pessoa, n=46)	No. DE VEZES EM QUE O ITEM FOI ASSINALADO
Se informar mais sobre a doença para criar e/ou indicar pratos isentos de glúten	35
Identificar os pratos com a composição dos ingredientes	26
Recomendar a separação nas vitrines ou balcões de exposição dos alimentos, dos alimentos com dos sem glúten para evitar contaminações	22
Trocar a farinha de trigo por produtos substitutos isentos de glúten no prepare dos alimentos	20
Observar as informações dos rótulos dos ingredientes	20
Recomendar ou utilizar recipientes e utensílios em separado na preparação de pratos destinados aos celíacos	12

## 5 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o estudante de graduação em gastronomia possui alguma informação a respeito da doença celíaca e dos alimentos que a provocam e que devem ser evitados, mas há deficiência de informações importantes para a atuação correta e integral dos futuros profissionais da área de gastronomia.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Federal no. 10.674 de 16 de maio de 2003.** Diário Oficial da União – DOU. BRASÍLIA: Gabinete da Presidência da República, de 19 de maio de 2013.

CASELLAS, F. *et al.* **Factors impact health-related quality of life in adults with celiac disease: A multicenter study.** World J Gastroenterol, v. 14, n. 1, p. 46-52, jan. 2008.



FALLAVENA, L. P. **O perfil do consumidor de produtos sem glúten: necessidade ou modismo?** Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/141351/000992372.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 07/08/2016.

FEDERAÇÃO NACIONAL DAS ASSOCIAÇÕES DE CELÍACOS DO BRASIL. **Guia orientador para Celíacos.** São Paulo, Escola Nacional de Defesa do Consumidor, Ministério da Justiça, 2010. Disponível em: <<http://www.fenacelbra.com.br>>. Acesso em: 5/12/2017.

**GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA,** 2014 Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2014/11/ministerio-da-saude-lanca-guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira>>. Acesso em: 06/12/2017.

LAPORTE, L.S. **Conhecimento dos chefes de cozinha acerca da doença celíaca.** Brasília: Universidade de Brasília, 2008. 23p.

LIONETTI, E, CATASSI C. **New clues in celiac disease epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, and treatment.** Int Rev Immunol, n.30, p.19–31, 2011.

MELO, F.M., CAVALCANTI, M.S.M., SANTOS, S.B., LOPES, A.K.B.F., OLIVEIRA, F.A.A. **Associação entre marcadores sorológicos de doença celíaca e das doenças autoimunes da tireóide.** Arq Bras Endocrinol Metab, v. 49, n.4, p. 542-547, 2005. [1] [SEP]

PENNA FJ, MOTA JAC, FAGUNDES-NETO U. **Doença celíaca.** In: Fagundes Neto U, Wheba J, Penna FJ. Gastroenterologia Pediátrica. 2ºed. Rio de Janeiro: Medsi; 1991. p.227-35.

PRATESI, R, Gandolfi L, Garcia SG, Modelli IC, Lopes de Almeida P, Bocca AL, *et al.* **Prevalence of coeliac disease: unexplained age-related variation in the same population.** Scand J Gastroenterol; n.7, p.747-750, 2003. [1] [SEP]

RAUEN, M. S., BACK, J.C.N., MOREIRA, E.A.M. **Doença celíaca: sua relação com a saúde bucal.** Rev. Nutr. Campinas. , v.18, n.2, p. 271-276, 2005.

SVERKER, A.; HENSING, G.; HALLERT, C. **Controlled by food – lived experiences of celiac disease.** J Hum Nutr Diet, v.18, p. 171-180, 2005.

SDEPANIAN V. L., MORAIS M.B., FAGUNDES-NETO, U. **Doença celíaca: características clínicas e métodos utilizados no diagnóstico de pacientes cadastrados na Associação dos Celíacos do Brasil.** Jornal de Pediatria, v. 77, n.2, 2001.

WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION GLOBAL GUIDELINES. **Doença Celíaca,** 2012. Disponível em:



<<http://www.worldgastroenterology.org/usersfiles/file/Guidelines/celiac-disease-portuguese-2012>>. Acesso em: 28/11/2017.