

# Doença Celíaca no município de São Paulo: a disponibilidade de um mercado específico

## *Celiac Disease in São Paulo: the availability of a specific market*

### ABSTRACT

KAMIOKA, G. A.; STEDEFELDT, E.; DOMENE, S. M. A. Celiac Disease in São Paulo: the availability of a specific market. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 38, n. 3, p. 201-219, dez. 2013.

*Celiac Disease is a genetic enteropathy characterized by permanent intolerance to gluten. Specific and restrictive, gluten-free diet may present a growing demand for products such as breads, pasta, sausages and beverages with special formulations. Whereas no similar studies were found in the literature, the aims of this investigation were to identify the repertoire of gluten-free products available in the market of São Paulo and to estimate the cost difference between a diet consisting of conventional products and other with gluten-free products. Characterized as an exploratory qualitative and quantitative study, it was based on market research. Visits were made to specialty stores in areas of higher population density and/or that concentrate the largest number of establishments in São Paulo. Interviews were carried out with members of associations, universities, hospitals or research and treatment centers of celiac disease. The interview was semi-structured with open questions approaching aspects of the market of gluten-free products and celiac disease. Data analysis was obtained by calculating the percentage difference between the products found and formulated diets. The gluten-free diet represents a significant impact on the cost of food, especially when it contains products such as pasta and flour. In São Paulo, a diet with gluten-free products can be approximately 44% more expensive than a diet with conventional products.*

**Keywords:** Celiac disease. Gluten. Dietary management. Marketing.

**GABRIELA AKEMI KAMIOKA<sup>1</sup>;**  
**ELKE STEDEFELDT<sup>2</sup>;**  
**SEMÍRAMIS MARTINS ÁLVARES**  
**DOMENE<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Curso de Nutrição, Campus Baixada Santista.

<sup>2</sup>Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Departamento de Gestão e Cuidados em Saúde, Campus Baixada Santista.

<sup>3</sup>Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Departamento de Políticas Públicas e Saúde Coletiva, Campus Baixada Santista

**Endereço para correspondência:**

Elke Stedefeldt.

Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.

Departamento de Gestão e Cuidados em Saúde – DGCS.

Rua Silva Jardim, 136, Vila Mathias.

CEP 11015-020.

Santos - SP - Brasil.

E-mail: [elke\\_nutri@hotmail.com](mailto:elke_nutri@hotmail.com).

**Departamento de realização do trabalho:**

Curso de Graduação em Nutrição da UNIFESP – Campus Baixada Santista.

## RESUMEN

*La enfermedad celíaca es una enteropatía de origen genético caracterizada por la intolerancia permanente al gluten. Específica y restrictiva, la dieta del enfermo celíaco puede presentar una demanda creciente de productos tales como panes, pastas, embutidos y bebidas alcohólicas con formulaciones especiales. Considerando que no se encontraron estudios similares en la literatura, los objetivos de esta investigación fueron: identificar el repertorio de productos sin gluten disponibles en el mercado paulistano y estimar la diferencia de coste entre una dieta constituida de productos convencionales y otra sin gluten. Caracterizándose como un estudio exploratorio de tipo cualitativo y cuantitativo, se fundamentó en un estudio de mercado. Se realizaron visitas a las tiendas especializadas en las regiones de mayor densidad poblacional y/o que concentran el mayor número de establecimientos en el municipio de São Paulo, y se entrevistó a los responsables de asociaciones, Universidades, Hospitales o Centros de investigación y tratamiento de enfermos Celíacos. Al responsable se le realizó una entrevista semi-estructurada con preguntas abiertas, donde se abordaban aspectos del mercado de productos sin gluten y de la enfermedad celíaca. El análisis de los datos se obtuvo mediante el cálculo de la diferencia porcentual entre los productos encontrados y las dietas preparadas. La dieta sin gluten representa un impacto significativo en el coste alimenticio, especialmente cuando contiene productos como pasta y harina. En la ciudad de São Paulo, una dieta con productos sin gluten puede ser aproximadamente 44% más cara que una dieta con productos convencionales.*

**Palabras clave:** Enfermedad celíaca. Gluten. Tratamiento dietético. Mercado.

## RESUMO

*Doença Celíaca é uma enteropatia de origem genética, caracterizada pela intolerância permanente ao glúten. Específica e restritiva, a dieta do Celíaco pode apresentar uma demanda crescente de produtos, como pães, massas, embutidos e bebidas alcoólicas com formulações especiais. Considerando-se que não foram encontrados estudos semelhantes na literatura, os objetivos desta investigação foram identificar o repertório de produtos livres de glúten disponíveis no mercado paulistano e estimar a diferença de custo entre uma dieta constituída de produtos convencionais e outra isenta de glúten. Caracterizando-se como um estudo qualitativo e quantitativo exploratório, fundamentou-se em uma pesquisa de mercado. Foram realizadas visitas a lojas especializadas nas regiões de maior densidade demográfica e/ou que concentram maior número de estabelecimentos no município de São Paulo, e entrevistas com os responsáveis por associações, Universidades, Hospitais ou Centros de Investigação e Tratamento de Celíacos. Com o responsável, foi realizada uma entrevista semiestruturada com perguntas abertas, abordando aspectos sobre o mercado de produtos sem glúten e a Doença Celíaca. A análise dos dados foi obtida a partir do cálculo da diferença percentual entre os produtos encontrados e as dietas elaboradas. A dieta isenta de glúten representa um impacto significativo no custo com alimentação, especialmente quando contém produtos como macarrão e farinhas. Na cidade de São Paulo, uma dieta com produtos livres de glúten pode ser aproximadamente 44% mais cara do que uma dieta com produtos convencionais.*

**Palavras-chave:** Doença Celíaca. Glúten. Manejo dietético. Mercado.

## INTRODUÇÃO

Doença Celíaca é uma enteropatia de origem genética, prevalente na infância. Caracterizada pela intolerância permanente ao glúten do trigo e às proteínas similares do centeio e da cevada (CASSOL et al., 2007), causa alterações no metabolismo, atrofia da mucosa intestinal e má absorção de nutrientes pelo organismo (CONNON, 2003; GALVÃO et al., 2004).

De acordo com um estudo realizado em Ribeirão Preto-SP, estima-se que, no Brasil, a proporção de Celíacos seja de 1:273 indivíduos (MELO et al., 2006).

A Doença Celíaca pode se apresentar sob três formas: clássica, não clássica e assintomática. A forma clássica se inicia nos primeiros anos de vida, apresentando sintomas de distensão abdominal, irritabilidade, diminuição do tecido celular subcutâneo, atrofia da musculatura glútea (SDEPANIAN; MORAIS; FAGUNDES-NETO, 2001), diarreia crônica, vômitos, anorexia (CICLITIRA; KING; FRASER, 2001) e déficit de crescimento (GROLL et al., 1980). A forma não clássica manifesta-se mais tardiamente, apresentando manifestações isoladas, como constipação intestinal, problemas com esmalte dentário, artralgia ou artrite (SDEPANIAN; MORAIS; FAGUNDES-NETO, 2001), osteoporose, esterilidade, baixa estatura (CICLITIRA; KING; FRASER, 2001), anemia por deficiência de ferro (CORAZZA et al., 1995) e epilepsia associada à calcificação intracraniana (GOBBI et al., 1992). Na forma assintomática, a doença se encontra em latência, o indivíduo não apresenta problemas intestinais, porém pode vir a desenvolver a doença caso adote uma dieta excessiva em glúten (CASSOL et al., 2007).

A sensibilidade ao glúten pode ser conferida pela mudança do equilíbrio homeostático, pela produção de citocinas inflamatórias ou por outro marcador de inflamação no local lesado (MOWAT, 2003).

Para o diagnóstico da Doença Celíaca, são realizados exames especializados, como a dosagem de anticorpos anti gliadina, antiendomíseo (CHALLACOMBE, 1995), antireticulina (WALKER-SMITH et al., 1990) e antitransglutaminase (CICLITIRA; KING; FRASER, 2001). Porém, para confirmação do diagnóstico, é necessária a realização de Biópsia do Intestino Delgado (BID), pela qual será detectada atrofia das vilosidades intestinais (BOOK, 2002).

O único tratamento efetivo é a realização de uma dieta rigorosa, restrita em glúten (SDEPANIAN et al., 2001). Quantidades pequenas podem não causar prejuízos para a maioria dos pacientes, mas podem causar importantes danos aos mais sensíveis (CICLITIRA; KING; FRASER, 2001).

O glúten está incluso no grupo de glicoproteínas das prolaminas; insolúvel em água, é responsável pela textura de massas, bolos e pães. Presente em alguns cereais, como o trigo, a cevada, a aveia e o centeio, pode causar uma lesão tissular em indivíduos sensíveis e levar à doença (ALMEIDA; SÁ, 2009).

Alimentos variados presentes na dieta do brasileiro, como pães, bolos, bolachas, macarrão, salgados, pizzas, bebidas alcoólicas, embutidos e temperos industrializados, podem conter glúten na sua composição (ASSOCIAÇÃO DOS CELÍACOS DO BRASIL, 2009).

A produção de alimentos utiliza farinha de arroz e de milho, polvilho e fécula de mandioca para substituição do glúten. As técnicas envolvidas se baseiam em tratamento à alta temperatura de uma fração da massa de amido, que é vigorosamente misturada aos demais ingredientes. O

amido tratado se comporta como ligante, formando uma rede que possui funções similares às que o glúten desempenha nas massas à base de trigo (ORMENESE et al., 2001).

Pesquisas estão sendo realizadas com a quinoa (CASTRO, 2007) e o amaranto (SPEHAR et al., 2003), pseudocereais isentos de glúten utilizados na fabricação de farinha, flocos e grãos, e o psyllium (*Plantago ovata*) que, além de substituir o glúten, reduz energia e lipídios na produção de alimentos (ZANDONADI, 2006).

Específica e restritiva, a dieta do Celíaco pode apresentar uma demanda crescente de produtos voltados para este público.

Não foram encontrados estudos na literatura sobre a disponibilidade de produtos para Celíacos na cidade de São Paulo. Portanto, este estudo foi realizado para identificar o repertório de produtos livres de glúten disponíveis no mercado paulistano e que podem substituir os convencionais ‘com glúten’ nas dietas para Celíacos, e estimar a diferença de custo entre uma dieta constituída de produtos convencionais e outra isenta de glúten.

## MÉTODOS

Caracterizando-se como um estudo qualitativo e quantitativo exploratório, este trabalho fundamentou-se em uma pesquisa de mercado (GOMES, 2005; POLIGNANO; DRUMOND, 2001).

Para verificar a disponibilidade e o preço de produtos específicos para a população estudada, foram realizadas visitas a lojas especializadas nas regiões de maior densidade demográfica e/ou que concentram maior número de estabelecimentos no município de São Paulo, cidade em constante crescimento demográfico e econômico, que abrange uma grande área comercial de produtos diferenciados. Para comparação do custo, produtos convencionais ‘com glúten’ foram localizados em hipermercados.

Para o levantamento dos pontos de venda, realizou-se uma pesquisa eletrônica em sites de busca pela internet, utilizando-se as seguintes palavras-chave: ‘produtos sem glúten’ e ‘produtos para Celíacos’.

Os estabelecimentos foram selecionados para as visitas, por conveniência de logística. Os preços de produtos ‘sem glúten’ também foram verificados em três lojas virtuais. Os produtos convencionais ‘com glúten’ foram procurados em três hipermercados diferentes.

Foram coletados os dados sobre:

- Categorias de produtos;
- Itens de produtos;
- Preço de produtos convencionais ‘com glúten’ e específicos para o tratamento de portadores de Doença Celíaca.

A análise dos dados foi obtida a partir do cálculo da diferença percentual entre os preços de produtos convencionais ‘com glúten’ e específicos por categoria, e itens relacionados aos produtos. Calculou-se também a diferença percentual entre uma dieta de uma semana com produtos convencionais e outra com produtos livres de glúten. Para elaboração e planejamento das dietas,

foram consideradas as diretrizes do Guia Alimentar para População Brasileira (2008), no que se refere à qualidade e à quantidade de porções diárias de cada grupo alimentar (BRASIL, 2008).

Também foram contatados os responsáveis pela associação que colabora, por meios sociais e econômicos, com pacientes Celíacos, Docentes de Universidades, Nutricionistas de lojas especializadas e outros profissionais relacionados com a investigação e o tratamento de Doença Celíaca. Com o responsável, foi feita uma entrevista semiestruturada (ANEXO 1), abordando aspectos sobre variedade, disponibilidade, demanda, preço de mercado, desenvolvimento de produtos para Celíacos e prevalência e aspectos da doença. As entrevistas foram gravadas e transcritas, a partir do consentimento dos entrevistados.

Na análise das entrevistas, buscou-se elencar as percepções dos entrevistados quanto ao perfil deste mercado.

As categorias de alimentos e itens de produtos que não contêm glúten em sua composição (Quadro 1) foram identificadas por meio de folhetos distribuídos nas lojas especializadas em produtos especiais e pela lista de alimentos industrializados disponibilizada na página eletrônica da Associação de Celíacos do Brasil (ACELBRA).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (Parecer CEP 0863/10). A participação dos entrevistados foi realizada mediante leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE, caracterizando sua concordância e participação voluntária no estudo.

## RESULTADOS

### PESQUISA DE PREÇOS

Foram visitadas sete lojas especializadas nas regiões do Centro, Centro-Sul, Sudeste e Oeste de São Paulo.

**Quadro 1 - Categorias de alimentos e itens de produtos livres de glúten. São Paulo-SP, 2010**

<b>Categorias de produto</b>
1. Massas;
2. Produtos panificados;
3. Produtos de confeitaria;
4. Farinhas;
5. Outros.
<b>Itens relacionados a cada categoria</b>
1. Massas: tipo macarrão, lasanha, nhoque e outros;
2. Produtos panificados: pães, pizza, torradas e outros;
3. Produtos de confeitaria: biscoitos, bolos, tortas e similares;
4. Farinhas: arroz, soja, linhaça, mandioca, quinoa e outras;
5. Outros: <i>snacks</i> , barras de cereais, chocolates.

A Região Central apresentou a maior densidade demográfica (Tabela 1) e a Região Oeste concentrou o maior número de estabelecimentos no município (Figura 1).

Foram encontrados 125 produtos sem glúten pertencentes a 55 marcas diferentes. Para comparação do custo, foram localizados 55 produtos convencionais 'com glúten', de 29 marcas diferentes.

A Tabela 2 lista a diferença percentual entre as médias dos preços de cada tipo de produto convencional 'com glúten' e aqueles que contêm a mesma denominação de venda e restrição de glúten. Foi encontrada diferença de 3 a 1.619% entre os preços.

Foi possível observar que as maiores diferenças de preço foram encontradas entre o macarrão e as farinhas.

Dentre os produtos encontrados, achocolatado e chocolate são os produtos que não contêm glúten em sua composição; porém, pelo fato de serem processados no mesmo equipamento de outros produtos que podem conter ingredientes com glúten, os rótulos destes produtos apresentam a inscrição 'contém glúten', conforme determinam a Lei Federal n.º 8.543, de 23 de dezembro de 1992 (BRASIL, 1992), e a Resolução n.º 40, de 8 de fevereiro de 2002 (BRASIL, 2002).

## DIETAS

A diferença de custo total encontrada entre as duas dietas foi de aproximadamente 44%; a dieta com produtos livres de glúten (Quadro 2) apresentou custo superior em 37,75 reais, quando comparada à dieta com produtos convencionais 'com glúten' (Quadro 3). Quando calculada por dia da semana, a diferença variou de 23 a 86% (Tabela 3).

## ENTREVISTAS

Cinco profissionais responderam às entrevistas semiestruturadas (Anexo 1): um Pediatra com titulação de Livre Docência, um Pesquisador com atuação na área de Docência em Nutrição, dois Nutricionistas e o Responsável pela Associação de Celíacos.

**Tabela 1 - Densidade demográfica (hab./km<sup>2</sup>) do Município de São Paulo, segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2008) São Paulo-SP, 2010**

Região	População	Área (km <sup>2</sup> )	Densidade (hab./km <sup>2</sup> )
Centro	328.597	27	12170
Centro-Sul	715.910	74	9674
Leste	2.555.023	298,8	8550
Nordeste	1.181.582	152	7773
Noroeste	1.007.691	144	6997
Oeste	872.817	128	6818
Sudeste	1.494.770	128	11677
Sul	2.346.913	607	3866
<b>Total</b>	<b>10.503.303</b>	<b>1558,8</b>	<b>6738</b>

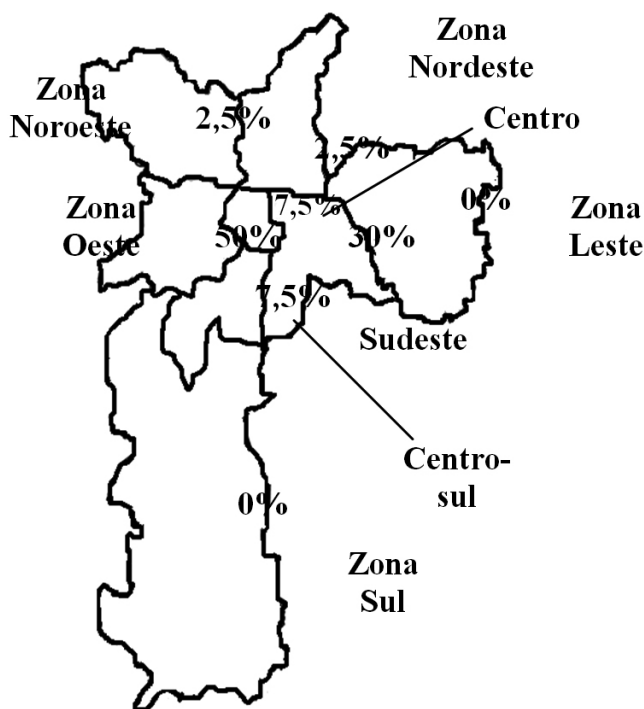


Figura 1 - Percentual de lojas especializadas por região do Município de São Paulo. São Paulo-SP, 2010.

Tendo em vista que não foram encontrados estudos semelhantes na literatura que demonstrassem a relação da diferença de custo de uma dieta com produtos sem glúten em comparação com uma dieta com produtos convencionais e que apresentassem o repertório de produtos disponíveis no município de São Paulo, a partir da análise das entrevistas foi possível compreender outros aspectos da Doença Celíaca. Destes aspectos, encontram-se a relação financeira e de saúde das pessoas acometidas pela doença, quais as demandas apresentadas por estes pacientes quando frequentam locais diferentes de sua residência e outros recursos necessários em relação às comorbidades da doença.

Em relação às causas da Doença Celíaca, as apreensões advindas da entrevista com o Pediatra mostraram que a causa mais comum é a forma clássica da doença: a criança apresenta diarreia crônica e déficit de crescimento. Raros casos são de crianças encaminhadas por hematologistas e endocrinologistas, com anemia resistente ao ferro e por baixa estatura, respectivamente.

Verificou-se também grande dificuldade na conscientização da criança sobre a privação da ingestão de alguns alimentos. No hospital, uma assistente social pode prever as diversas situações. Uma carta é enviada à escola, explicando a razão pela qual a criança não pode trocar de lanche com outra criança, além do aconselhamento à mãe para enviar alimentos que a criança possa ingerir quando houver eventos em que são servidos alimentos com glúten. Outra recomendação, ainda, é feita: quando for à casa de outra pessoa, a criança ou o responsável deve saber o que não se pode ingerir.

Tabela 2 - Diferença de percentual entre os preços de produtos sem glúten e convencionais. São Paulo-SP, 2010

Produto	Sem Glúten	Convencional	Diferença de
	(R\$/Kg)	(R\$/Kg)	Percentual (%)
Achocolatado em pó solúvel	45,24	14,48	212
Barra de Cereal	94,24	14,32	558
Biscoito de Coco	40,34	11,05	265
Biscoitos Doces	51,36	9,43	445
Biscoito Sequilhos	11,24	10,32	9
Bolo de Banana	26,25	19,08	38
Bolo de Cenoura	28,40	17,15	66
Bolo de Chocolate	30,00	17,12	75
Bolo de Milho	30,00	12,06	149
Chocolate	102,01	47,00	117
Farinhas	25,65	1,83	1302
Farofa de Soja	12,84	5,35	140
Macarrão	58,26	3,39	1619
Massa para Lasanha	20,00	13,30	50
Mistura para Bolo	22,62	8,73	159
Mistura para Pão	18,67	9,78	91
Pão de Fôrma	18,88	6,60	186
Pão de Mel	48,00	24,35	97
Pão de Queijo	21,80	10,65	105
Pão Integral	15,92	15,47	3
Pizza	46,00	15,27	201
Snack	40,98	23,08	78
Torrada	65,97	14,75	347
Torrada Integral	39,23	12,89	204

Para o responsável pela Associação de Celíacos, os motivos de procura da Associação são: busca de auxílio na compreensão da doença e na confecção, em casa, de produtos isentos de glúten. A Associação pode indicar produtos disponíveis no mercado e receitas.

O Pediatra descreve a criança Celíaca como desnutrida, doente, mal-humorada e triste. Mas revela gratificação nos resultados positivos do tratamento da doença pela sua experiência na



**Quadro 2 - Cardápio de dieta sem glúten para uma semana. São Paulo-SP, 2010**

<b>Segunda-feira</b>	
Desjejum	café, leite, pão integral sem glúten, manteiga
Lanche	banana nanica, barra de cereal, vitamina de frutas
Almoço	arroz, feijão, frango assado, abobrinha refogada, salada de alface e cenoura, mexerica
Lanche	bolo de chocolate sem glúten, suco de laranja
Jantar	arroz, bife grelhado, chuchu refogado, salada de alface e tomate
<b>Terça-feira</b>	
Desjejum	suco de laranja, pão de fôrma sem glúten, mussarela
Lanche	maçã, torradas sem glúten, requeijão, suco de melão
Almoço	arroz, feijão, carne assada, escarola refogada, batata sauté, salada de pepino, carambola
Lanche	bolacha recheada sem glúten, leite, café
Jantar	arroz, lasanha à bolonhesa sem glúten, cenoura cozida, salada de agrião
<b>Quarta-feira</b>	
Desjejum	café, leite, pão de cenoura sem glúten, geleia
Lanche	pera, biscoito de coco sem glúten
Almoço	arroz, ervilha refogada, frango empanado sem glúten, purê de batata, salada de beterraba, abacaxi
Lanche	biscoito salgado sem glúten, manteiga, iogurte
Jantar	arroz, bife grelhado, brócolis refogado, salada de rúcula e cenoura
<b>Quinta-feira</b>	
Desjejum	leite, café, pão integral sem glúten, queijo branco
Lanche	vitamina de abacate
Almoço	arroz, tabule de quinoa, couve-flor refogada, carne cozida, salada de agrião, goiaba
Lanche	bolo de milho sem glúten, suco de maçã
Jantar	arroz, mandioquinha cozida, rocambolo de carne, salada de alface, cenoura e soja
<b>Sexta-feira</b>	
Desjejum	café, leite, pão de queijo sem glúten
Lanche	torrada sem glúten, requeijão, suco de maracujá
Almoço	arroz, peixe escabeche, abóbora refogada, salada de alface, cebola, tomate e grão-de-bico, uva
Lanche	banana com farinha de linhaça
Jantar	pizza sem glúten, suco de abacaxi
<b>Sábado</b>	
Desjejum	café, leite, pão de mandioca sem glúten, manteiga
Lanche	manga
Almoço	arroz, feijão, bife à milanesa sem glúten, vagem refogada, salada de tomate e cenoura, laranja pera
Lanche	chá mate, torrada integral sem glúten, queijo branco, mamão
Jantar	arroz, purê de mandioca, filé de frango grelhado, espinafre refogado, salada de pepino
<b>Domingo</b>	
Desjejum	café, leite, pão de fôrma sem glúten, mussarela, presunto
Lanche	melão
Almoço	macarrão com molho branco e peito de peru sem glúten, lentilha cozida, salada de rúcula, maçã
Lanche	bolo de cenoura sem glúten, suco de uva
Jantar	arroz, couve refogada, carne assada, salada de alface e cenoura

Quadro 3 - Cardápio de dieta com produtos convencionais para uma semana. São Paulo-SP, 2010

<b>Segunda-feira</b>	
Desjejum	café, leite, pão integral de cereais, manteiga
Lanche	banana nanica, barra de cereal, vitamina de frutas
Almoço	arroz, feijão, frango assado, abobrinha refogada, salada de alface e cenoura, mexerica
Lanche	bolo de chocolate, suco de laranja
Jantar	arroz, bife grelhado, chuchu refogado, salada de alface e tomate
<b>Terça-feira</b>	
Desjejum	suco de laranja, pão de fôrma, mussarela
Lanche	maçã, torradas, requeijão, suco de melão
Almoço	arroz, feijão, carne assada, escarola refogada, batata sauté, salada de pepino, carambola
Lanche	bolacha recheada, leite, café
Jantar	arroz, lasanha a bolonhesa, cenoura cozida, salada de agrião
<b>Quarta-feira</b>	
Desjejum	café, leite, pão de leite, geleia
Lanche	pera, biscoito de coco
Almoço	arroz, ervilha refogada, frango empanado, purê de batata, salada de beterraba, abacaxi
Lanche	biscoito tipo <i>cream cracker</i> , manteiga, iogurte
Jantar	arroz, bife grelhado, brócolis refogado, salada de rúcula e cenoura
<b>Quinta-feira</b>	
Desjejum	leite, café, pão integral de cereais, queijo branco
Lanche	vitamina de abacate
Almoço	arroz, tabule de trigo, couve-flor refogada, carne cozida, salada de agrião, goiaba
Lanche	bolo de milho e suco de maçã
Jantar	arroz, mandioquinha cozida, rocambole de carne, salada de alface, cenoura e soja
<b>Sexta-feira</b>	
Desjejum	café, leite, pão de queijo
Lanche	torrada, requeijão, suco de maracujá
Almoço	arroz, peixe escabeche, abóbora refogada, salada de alface, cebola, tomate e grão-de-bico, uva
Lanche	banana e farinha de aveia
Jantar	pizza, suco de abacaxi
<b>Sábado</b>	
Desjejum	café, leite, pão francês, manteiga
Lanche	manga
Almoço	arroz, feijão, bife à milanesa, vagem refogada, salada de tomate e cenoura, laranja pera
Lanche	chá mate, torrada integral, queijo branco, mamão
Jantar	arroz, purê de mandioca, filé de frango grelhado, espinafre refogado, salada de pepino
<b>Domingo</b>	
Desjejum	café, leite, pão de fôrma, mussarela, presunto
Lanche	melão
Almoço	macarrão com molho branco e peito de peru, lentilha cozida, salada de rúcula, maçã
Lanche	bolo de cenoura, suco de uva
Jantar	arroz, couve refogada, carne assada, salada de alface e cenoura

Tabela 3 - Comparação do custo total do cardápio por dia da semana entre uma dieta convencional e outra elaborada com produtos livres de glúten. São Paulo-SP, 2010

Dia da semana	Convencional	Sem glúten	Diferença (R\$)	Diferença de percentual (%)
Segunda-feira	13,15	21,01	7,86	60
Terça-feira	11,74	16,56	4,82	41
Quarta-feira	12,75	17,76	5,01	40
Quinta-feira	12,11	14,8	2,69	23
Sexta-feira	13,38	24,81	11,43	86
Sábado	9,2	11,37	2,17	24
Domingo	14,16	17,93	3,77	27
<b>Total (semana)</b>	<b>86,49</b>	<b>124,24</b>	<b>37,75</b>	<b>44</b>

prática clínica. A restrição ao glúten melhora o apetite e o humor da criança e, depois, os outros acometimentos.

O Nutricionista Docente observa que a habilidade culinária dos pacientes pode ser muito restrita, pois muitos não preparam suas refeições. Dependendo do local da compra de um alimento pronto, este pode conter glúten, mesmo que na embalagem esteja escrito ‘não contém glúten’, pois o ambiente em que foi produzido pode estar contaminado. Revela também que pesquisas estão sendo realizadas a fim de estabelecer equivalências e desenvolver preparações utilizando amido de milho, creme de arroz ou polvilho, em substituição aos produtos com glúten.

Os produtos citados nas entrevistas e disponíveis no mercado são: massas à base de arroz, milho ou feijão; farinha e creme de arroz; amido de milho; polvilho; fécula de batata; farinha de banana verde ou madura; mistura de farinhas de mandioca, de batata e de milho; pré-mistura de bolo e pães; biscoitos salgados, doces e recheados; *cookies*; cereais; granolas; pães; barrinhas de cereais; frutas desidratadas, e chocolate.

No município de São Paulo, lojas especializadas em produtos alimentícios diferenciados facilitam a aquisição de produtos sem glúten.

No olhar do Nutricionista 1, apesar da variedade de produtos específicos nos demais estabelecimentos comerciais, as pessoas têm dificuldade de encontrá-los, pois não estão bem localizados, gerando maior tempo na realização de suas compras.

Em relação ao custo dos produtos, o Nutricionista Docente supõe que, por ser um produto modificado e destinado a um nicho diferenciado, o preço é maior. Devido à produção desse tipo de produto não ser feita em grande escala e a concorrência ser menor, as empresas se aproveitam desse mercado.

Quanto à necessidade de desenvolvimento de novos produtos específicos para Celíacos, o Nutricionista Docente mencionou que faltam incentivos governamentais para as empresas diminuírem os impostos (ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Prestação de Serviços) sobre os produtos, o que poderia facilitar a distribuição dos mesmos.

Na opinião do Pediatra entrevistado, Diabetes Mellitus é uma das doenças autoimunes mais frequentes associadas à Doença Celíaca. A dermatite herpetiforme e a psoríase estão relacionadas à sensibilidade ao glúten: ao retirá-lo da dieta, o doente melhora da inflamação, enquanto que, na tireoidite, mesmo durante o tratamento da Doença Celíaca, a doença tem a sua própria evolução. Portanto, neste caso, não se trata de uma associação, mas de uma relação causa-efeito.

## DISCUSSÃO

O mercado de produtos do município de São Paulo apresentou grande variedade de produtos isentos de glúten disponíveis para comercialização, porém estes não foram encontrados agrupados em todos os estabelecimentos de venda, o que dificulta a localização dos produtos específicos e aumenta o tempo de compra do consumidor.

## PESQUISA DE PREÇOS

Com a globalização, a partir da década de 1950, o mundo passa por profundas transformações. O capital passa a estar mais concentrado, iniciando um rápido processo de mundialização das empresas, as quais passam a atuar além de suas fronteiras nacionais. Além dos Estados Unidos, países da América Latina e da Europa passam a adotar as redes supermercadistas como uma forma de ampliar o lucro e satisfazer cada vez mais as necessidades de consumo das pessoas, sendo encontradas nos centros históricos das grandes cidades, nas periferias e nos bairros residenciais (SILVA, 2003).

Para localização dos produtos convencionais ‘com glúten’, foi realizada uma busca em três hipermercados da região, pois estes estabelecimentos possuem grande investimento, maior oferta de mercadorias e maior número de pessoas atendidas, com o raio de atração superior ao dos supermercados, localizando-se nos maiores eixos de circulação urbana (SILVA, 2003).

A principal semelhança entre supermercados e hipermercados é a busca maximizada do lucro, a partir da concentração territorial e financeira, e do atendimento aos consumidores de forma a oferecer preços mais competitivos do que o comércio tradicional (SILVA, 2003).

Quanto às diferenças, o supermercado convencional possui uma área de vendas entre 700 e 2.500m<sup>2</sup>; 6% das vendas referem-se a não alimentos; apresenta 7 a 20 *check-outs*, 10 a 20 estações de pagamentos e 9.000 itens divididos nas seções de mercearia, hortifrutis, carnes, aves, peixes, padaria, frios, laticínios e bazar. Enquanto os hipermercados compreendem uma área de 7.000 a 16.000m<sup>2</sup>; 30% das vendas referem-se a não alimentos; apresentam de 55 a 90 *check-outs*; 40 a 60 estações de pagamentos, e 45.000 itens divididos nas seções de mercearia, hortifrutis, carnes, aves, peixes, padaria, frios, laticínios, têxtil, bazar e eletroeletrônicos (BRAGA JUNIOR; MERLO, 2007), além de uma área complementar de pequenas lojas, restaurantes *fast food*, agências de viagens, agências bancárias, chaveiros, bancas de jornal, etc (SILVA, 2003).

## DIETAS/ENTREVISTAS

A dietoterapia da Doença Celíaca consiste na retirada da proteína agressiva ao paciente adulto ou criança, o glúten, o que determina uma dieta regular, mas pobre em gordura e rica em proteínas, com eliminação das fontes de glúten: trigo, centeio, cevada e aveia (BODINSKI, 1993).

As dietas foram elaboradas de acordo com as diretrizes do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2008), no que se refere à qualidade da dieta, à frequência de alimentos, às preparações e à quantidade de refeições. O número de porções diárias de cada grupo alimentar indicado por este Guia está apresentado na Tabela 4.

A indicação de alimentos industrializados na orientação dietoterápica é difícil, pois a farinha de trigo pode estar presente não só como ingrediente, mas também como espessante ou como veículo para temperos, ou mistura para homogeneização de certos produtos (EGASHIRA et al., 1986; VITORIA; BILBAO, 2013).

Em agosto de 2011, para segurança dos portadores de Doença Celíaca, o *Food and Drug Administration* (FDA), órgão ordenador dos padrões para alimentos e bebidas nos Estados Unidos, restringiu o teor de glúten nos produtos específicos para 20 ppm, considerando sempre que o consumo diário depende da tolerância individual (GUJRAL; FREEMAN; THOMSON, 2012; VITORIA; BILBAO, 2013).

Para garantia do seguimento da dieta, devem-se conhecer os ingredientes que compõem as preparações alimentares e a lista de ingredientes presentes nos rótulos dos produtos industrializados. A restrita oferta de alimentos torna a dieta monótona e de alto custo (ARAÚJO et al., 2010).

**Tabela 4 - Número de porções diárias para cada grupo de alimentos recomendado pelo Guia da População Brasileira (BRASIL, 2008). São Paulo-SP, 2010**

Alimentos	Porções/dia
arroz, pães, massas, tubérculos e raízes	6
frutas (sobremesas e lanches)	3
verduras e legumes	3
leguminosas	1
carnes, peixes ou ovos	1
leite e derivados	3
açúcares ou doces	1
óleos e gorduras	1
fibra	25g
sal	5g
água	2L

De acordo com Egashira et al. (1986), é importante que todos os familiares e as pessoas envolvidas com o paciente tenham a mesma linha de orientação no que se refere aos comportamentos frente à restrição alimentar. O sentimento de ‘pena ou piedade’ e a oferta de pequenas quantidades de alimentos não permitidos só dificultam o seguimento da dieta. Desde que não haja transgressão da dieta, procura-se respeitar ao máximo as preferências e os hábitos alimentares do paciente, tentando-se variar a oferta de alimentos e preparações, tornando, assim, mais fácil o seguimento da dieta.

Durante as entrevista com o Pediatra e com o responsável pela Associação de Celíacos, foi possível verificar a importância da família e dos responsáveis pelo cuidado com a alimentação, e a posição frente às dificuldades enfrentadas por estes pacientes.

Para Araújo et al. (2010), entre as dificuldades em relação à adesão e à obediência à dieta, destaca-se a dificuldade de determinar a isenção de glúten nos produtos e de encontrá-los no mercado. A sua exclusão da dieta não causa déficits nutricionais ao indivíduo (VITÓRIA; BILBAO, 2013), porém situações, como viajar, alimentar-se fora do lar, relacionar-se com amigos e familiares e a restrição de alimentos, podem representar um problema na vida social (ARAÚJO et al., 2010).

De acordo com Hill et al. (2002), o tratamento requer a adesão ao longo da vida a uma dieta que elimine os produtos que contenham trigo, centeio, cevada e aveia; pode-se esperar recuperação do dano intestinal com a reversão dos déficits nutricionais e resolução dos sintomas devidos à má absorção de nutrientes (ALMEIDA; SÁ, 2009).

A ausência dos sintomas durante um longo período seguindo uma dieta isenta de glúten representa uma remissão da doença, mas não a cura (BODINSKI, 1993).

Egashira et al. (1986) relatam que a falta de habilidade culinária e de disponibilidade de tempo para o preparo de substituições são queixas para o não seguimento da dieta.

Conforme o relato apresentado pelo Nutricionista Docente, que observou a restrita habilidade culinária dos pacientes, há a dificuldade de identificar produtos sem glúten devidamente rotulados e variedade de substitutos.

Novas alternativas de tratamento dietético para melhorar a qualidade de vida dos Celíacos surgem para evitar possíveis transgressões alimentares (VITÓRIA; BILBAO, 2013). O não seguimento da dieta aumenta os gastos dos serviços de saúde e a taxa de mortalidade, sendo necessárias a orientação e a assistência a estes indivíduos durante o tratamento da doença (KURPPA et al., 2012). Ensaios clínicos vêm sendo realizados para teste da eficácia de novas estratégias terapêuticas visando à alteração genética dos cereais ou à modificação da resposta do organismo ao glúten (VITÓRIA; BILBAO, 2013).

Em pesquisa realizada por Egashira et al. (1986), foi feita uma busca para conhecer as preferências alimentares dos pacientes, independentemente da sua restrição alimentar. Por ordem decrescente, os alimentos mais referidos foram: pão, chocolate, massas em geral (macarrão, pizza, nhoque) e embutidos (salsicha, linguiça, mortadela).

Produtos similares disponíveis no mercado de São Paulo foram citados pelos entrevistados.

Mundialmente considerada um problema de saúde pública em razão de sua prevalência, associação com morbidade e surgimento de complicações graves (ARAÚJO et al., 2010), a Doença Celíaca pode afetar qualquer órgão e não apenas o trato gastrointestinal. O indivíduo pode permanecer sem diagnóstico por tempo prolongado, pois o aparecimento dos primeiros sintomas pode ocorrer em qualquer idade e variar nas diferentes fases da doença (ARAÚJO et al., 2010). A doença, quando silenciosa, é classificada como clássica ou atípica, e quando se encontra em latência, o indivíduo não apresenta problemas intestinais (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2013).

De acordo com Hill et al. (2002), a Doença Celíaca pode estar associada a enfermidades autoimunes, como a Diabetes mellitus tipo 1 ou insulino-dependente, doenças autoimunes da tireoide, Síndrome de Sjögren e doenças vasculares, além de outros distúrbios, como deficiência seletiva de IgA, Síndrome de Down, nefropatias relacionadas ao IgA, câncer de intestino e linfoma não Hodgkin (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2013).

Estes pacientes devem ter atenção redobrada quanto à dieta; pela citação do Pediatra, os sintomas melhoram conforme o seguimento no tratamento da Doença Celíaca.

Os resultados demonstraram que a dieta sem glúten representa um impacto relevante para as despesas mensais de alimentação para os Celíacos e para os indivíduos que seguem uma dieta sem glúten, principalmente para as famílias de baixa renda. Apesar da variedade de produtos encontrados, o número de empresas que atendem a este mercado ainda é pequeno, o que pode justificar o alto custo dos produtos sem glúten.

Considerando-se que o Piso Salarial Regional do Estado de São Paulo para o ano de 2013 varia de 755 a 775 reais, conforme a faixa salarial e a ocupação do trabalhador (SÃO PAULO, 2013), o seguimento de uma dieta sem glúten pode afetar até 20% do salário mensal em uma família sustentada por um salário mínimo, segundo os dados encontrados no presente estudo da diferença de custo de uma dieta isenta de glúten e outra com produtos convencionais para uma semana.

Incentivo fiscal para indústrias e políticas públicas para assistência financeira para alimentação sem glúten diminuiriam o impacto financeiro que acomete outras necessidades básicas desta população, como aquisição de vestuário, acesso ao lazer e educação (ASSOCIAÇÃO DOS CELÍACOS DO BRASIL, 2009).

## **CONCLUSÃO**

A dieta isenta de glúten representa um impacto significativo no custo com alimentação, especialmente quando contém produtos como o macarrão e as farinhas. Na cidade de São Paulo, uma dieta com produtos livres de glúten pode ser aproximadamente 44% mais cara do que uma dieta com produtos convencionais. Deve-se conscientizar o paciente Celíaco e a família dos riscos do não cumprimento do tratamento. O custo pode ser ainda maior quando há a adoção da dieta por outros membros da família, para evitar riscos ao paciente.

Apesar da variedade de produtos disponíveis, existe a necessidade de facilitar a localização e a aquisição destes produtos.

Este estudo contribuiu para ratificar a necessidade da legislação quanto à exigência de indicação da presença ou não de glúten nos rótulos dos produtos, e para a necessidade de popularização de produtos que atendam a pacientes Celíacos.

## REFERÊNCIAS/REFERENCES

- ALMEIDA, S. G.; SÁ, W. A. C. Amaranto (*Amaranthus sp*) e quinoa (*Chenopodium Quinoa*) alimentos alternativos para doentes Celíacos. *Ens Cienc.*, v. 13, n. 1, p.77-92, nov. 2009.
- ARAÚJO, H. M. C.; ARAÚJO, W. M. C.; BOTELHO, R. B. A.; ZANDONADI, R. P. Doença celíaca, hábitos e práticas alimentares e qualidade de vida. *Rev. Nutr.*, v. 23, n. 3, p.467-474, maio/jun., 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732010000300014>
- ASSOCIAÇÃO DOS CELÍACOS DO BRASIL - ACELBRA. Disponível em <<http://www.ancelbra.org.br>>. Acesso em: 24 out. 2009.
- BODINSKI, L. H. *Dietoterapia*: princípios e prática. São Paulo: Atheneu, 1993. 397p.
- BOOK, L. S. Diagnosing celiac disease in 2002: who, why, and how? *Pediatrics*, v. 109, n. 5, p. 952-954, may 2002. PMID:11986459. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.109.5.952>
- BRAGA JUNIOR, S. S.; MERLO, E. M. Análise da gestão de custos na formação de preço no varejo: um estudo em um supermercado de médio porte. *Rev Adm UNIMEP*, v. 5, n. 3, p. 19, set./dez. 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação*. Brasília, 2008. 210 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Lei Federal nº 8.543, de 23 de dezembro de 1992. Determina a impressão de advertência em rótulos e embalagens de alimentos industrializados que contenham glúten. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 24 de dez. 1992. Seção 1, pt.1.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 40, de 08 de fevereiro de 2002. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos e bebidas embalados que contenham glúten. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 13 de fev. 2002. Seção 1.
- CASSOL, C. A.; PELLEGRIN, C. P.; WAHYS, M. L. C.; PIRES, M. M. S.; NASSAR, S. M. Perfil clínico dos membros da Associação dos Celíacos do Brasil: regional de Santa Catarina (ACELBRA-SC). *Arq Gastroenterol.*, v. 44, n. 3, p.257-265, set. 2007. PMID:18060282. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032007000300015>
- CASTRO, L. I. A.; REAL, C. M. V.; PIRES, I. S. C.; PIRES, C. V.; PINTO, N. A. V. D.; MIRANDA, L. S.; ROSA, B. C.; DIAS, P. A. Quinoa (*Chenopodium quinoa Willd*): digestibilidade in vitro, desenvolvimento e análise sensorial de preparações destinadas a pacientes Celíacos. *Alim Nutr.*, v. 18, n. 4, p. 413-419, Out./Dez. 2007.
- CHALLACOMBE, D. N. Screening tests for coeliac disease. *Arch Dis Child.*, v. 73, n. 1, p. 3-4, July 1995. PMID:7639545 PMID:1511172. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.73.1.3>
- CICLITIRA, P. J.; KING A. L.; FRASER, J. S. American Gastroenterological Association technical review on Celiac Sprue. *Gastroenterology*, v. 120, n. 6, p. 1526-1540, May 2001. PMID:11313324. <http://dx.doi.org/10.1053/gast.2001.24056>
- CONNON, J. J. Doença Celíaca. In: SHILLS, M. E.; OLSON, J. A.; SHIKE, M.; ROSS, A. C. *Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença*. 9. ed. São Paulo: Manole, 2003. p. 1243-1247.
- CORAZZA, G. R.; VALENTINI, R. A.; ANDREANI, M. L.; D'ANCHINO, M.; LEVA, M. T.; GINALDI, L.; DE FEUDIS, L.; QUAGLINO, D.; GASBARRINI, G. Subclinical coeliac disease is a frequent cause of iron-deficiency anaemia. *Scand J Gastroenterol.*, v. 30, n. 2, p. 153-156, feb. 1995. PMID:7732338. <http://dx.doi.org/10.3109/00365529509093254>
- EGASHIRA, E. M.; ALMEIDA, O. F. BARBIERI, D.; KODA, Y. K. L. O celíaco e a dieta: problemas de adaptação e alimentos alternativos. *Pediatrics*, v. 8, p. 41-44, 1986.



- FOOD AND DRUG ADMINISTRATION – FDA. Food Labeling; Gluten-Free Labeling of Foods. *Fed Reg* v. 78, n. 150, p. 47154- 47179, aug. 2013..
- GALVÃO, L. C.; BRANDÃO, J. M. M.; FERNANDES, M. I. M.; CAMPOS, A. D. Apresentação clínica de doença celíaca em crianças durante dois períodos, em serviço universitário especializado. *Arq Gastroenterol.*, v. 41, n. 4, p. 234-238, Dez. 2004. PMID:15806267. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032004000400007>
- GOBBI, G.; BOUQUET, F.; GRECO, L.; LAMBERTINI, A.; TASSINARI, C. A.; VENTURA, A.; ZANIBONI, M. G. Coeliac disease, epilepsy and cerebral calcifications. *Lancet*, v. 340, n. 8817, p. 439-443, Aug 1992. [http://dx.doi.org/10.1016/0140-6736\(92\)91766-2](http://dx.doi.org/10.1016/0140-6736(92)91766-2)
- GOMES, I. M. *Manual: Como Elaborar uma Pesquisa de Mercado*. Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2005.
- GROLL, A.; CANDY, D. C.; PREECE, M. A.; TANNER, J. M.; HARRIS, J. T. Short stature as the primary manifestation of coelic disease. *Lancet*, v. 2, n. 1, p. 1097-1099, nov. 1980. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(80\)92538-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(80)92538-6)
- GUJRAL, N.; FREEMAN, H. J.; THOMSON, A. B. R. Celiac disease: Demography, diagnosis, pathogenesis and treatment. *World J Gastroenterol.*, v. 18, n. 42, p. 6036-6059, nov. 2012. PMID:23155333 PMCID:PMC3496881. <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v18.i42.6036>
- HILL, I. D.; BHATNAGAR, S.; CAMERON, D. J. S.; DE ROSA, S. MÄKI, M.; RUSSEL, G. J.; TRONCONE, R. Celiac Disease: working group report of the first world congress of pediatric gastroenterology, hepatology and nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*, v. 35, n. 2, p. 78-88, aug. 2002. <http://dx.doi.org/10.1097/00005176-200208002-00004>
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. 2008. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/default.php>>. Acesso em: 8 Ago. 2010.
- KURPPA, K.; LAURONEN, O.; COLLIN, P.; UKKOLA, A.; LAURILA, K.; HUHTALA, H.; MÄKI, M.; KAUKINEN, K. Factors Associated with Dietary Adherence in Celiac Disease: A Nationwide Study. *Digestion*, v. 86, p.309-314, oct. 2012. PMID:23095439. <http://dx.doi.org/10.1159/000341416>
- MELO, S. B. C.; FERNANDES, M. I.; PERES, L. C.; TRONCON, L. C.; GALVÃO, L. C. Prevalence and demographic characteristics of celiac disease among blood donors in Ribeirão Preto, São Paulo. *Dig Dis Sci.*, v. 51, n. 5, p. 1020-1025, maio 2006. PMID:16758312. <http://dx.doi.org/10.1007/s10620-006-9340-9>
- MOWAT, A. M. Coeliac disease – a meeting point for genetics, immunology, and protein chemistry. *Lancet*, v. 361, p. 1290-1292, apr. 2003. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)12989-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(03)12989-3)
- ORMENESE, R. C. S. C.; FARIA, E. V.; GOMES, C. R.; YOTSUYANAGI, K. Massas alimentícias não convencionais à base de arroz – perfil sensorial e aceitação pelo consumidor. *Rev Bras Tecnol Alimen.*, v. 68, n.4, p. 67-74, jun. 2001.
- POLIGNANO, L. A. C.; DRUMOND, F. B. O papel da pesquisa de mercado durante o desenvolvimento de produtos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO, 3., 2001, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis, 2001.
- SÃO PAULO. Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho - SERT. *Piso Salarial Regional de SP*. Disponível em: <<http://www.emprego.sp.gov.br/institucional/piso-salarial-regional-de-sp>>. Acesso em: 13 ago. 2013.
- 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. *J Pediatr.*, v. 77, n. 2, p. 131-138, abr. 2001. <http://dx.doi.org/10.2223/JPED.189>
- SDEPANIAN, V. L.; SCALETSKY, I. C. A.; FAGUNDES-NETO, U.; MORAIS, M. B. Assessment of gliadin in supposedly gluten-free foods prepared and purchased by celiac patients. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*, v. 32, n. 1, p. 65-70, jan. 2001. PMID:11176328. <http://dx.doi.org/10.1097/00005176-200101000-00018>
- SILVA, C. H. C. As Grandes Superfícies Comerciais: Os hipermercados *Carrefour* no Brasil. *GEOUSP*, n. 14, p. 89-106, jun. 2003.

- SPEHAR, C. R.; TEIXEIRA, D. L.; CABEZAS, W. A. R. L.; ERASMO, E. A. L. Amarantho BRS Alegria: alternativa para diversificar os sistemas de produção. *Pesq Agropec Bras.*, v. 38, n. 5, p. 659-663, maio 2003. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-204X2003000500015>
- VITORIA, J. C.; BILBAO, J. R. Novedades en enfermedad celíaca. *An Pediatr.*, v. 78, n. 1, p. 1-5, oct 2013. PMID:23063112. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.09.002>
- WALKER-SMITH, J. A.; GUANDALINI, S.; SCHMITZ, J.; SHMERLING, D. H.; VISAKORPI, J. K. Revised criteria for diagnosis of coeliac disease. *Arch Dis Child.*, v. 65, n. 1, p. 909-911, aug. 1990.
- ZANDONADI, R. P. *Psyllium como substituto de glúten*. 2006. 107 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana)-Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

Recebido para publicação em 17/04/13.

Aprovado em 11/10/13.

## **ANEXO 1**

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA**

#### **PARTE I**

##### **IDENTIFICAÇÃO**

Nome da Associação:

Nome do Responsável:

Função:

Tempo que está na Associação:

Início da entrevista:

Término da entrevista:

#### **PARTE II**

##### **QUESTÕES**

Qual a prevalência de pessoas com Doença Celíaca no município de São Paulo, atualmente?

Quais os motivos de procura pela Associação?

Qual é a variedade de lojas especializadas de venda de produtos para Celíacos?

Qual a disponibilidade de produtos industrializados para Celíacos?

É possível encontrar produtos específicos para Celíacos em supermercados e hipermercados?

Qual é a variedade de produtos industrializados para Celíacos?

Qual a variação de preços entre os produtos convencionais e específicos para Celíacos?

O preço de uma refeição destinada para Celíacos possui um valor acessível a diferentes classes sociais?

Quais os produtos de maior demanda no mercado?

10. Existe a necessidade de desenvolvimento de outros produtos específicos para Celíacos?