

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
SÃO PAULO  
CAMPUS BARRETOS**

**JULIANA MENEZES MARIANO**

**CARACTERIZAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ALUNOS DO CURSO  
TÉCNICO EM ALIMENTOS DO IFSP, CAMPUS BARRETOS, EM RELAÇÃO AO  
GLÚTEN E À DOENÇA CELÍACA**

**Barretos – SP**

**2017**

**JULIANA MENEZES MARIANO**

**CARACTERIZAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ALUNOS DO CURSO  
TÉCNICO EM ALIMENTOS DO IFSP, *CAMPUS* BARRETOS, EM RELAÇÃO AO  
GLÚTEN E À DOENÇA CELÍACA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)  
Técnico em Alimentos Integrado ao  
Ensino Médio apresentado ao Instituto  
Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia de São Paulo – *Campus*  
Barretos, para a obtenção do título de  
Técnico(a) em Alimentos.

Orientadora. Prof<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Gisele Sandoval  
Junqueira Mendes

**Barretos - SP**

**2017**

M333c

Mariano, Juliana Menezes.

Caracterização do conhecimento dos alunos do curso técnico em alimentos do IFSP, Campus Barretos, em relação ao glúten é à doença celíaca / Juliana Menezes Mariano. – 2017.

25 f. : il.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Gisele Sandoval Junqueira Mendes

Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Alimentos Integrado ao ensino médio)  
Instituto Federal de São Paulo-Campus Barretos, 2017.

1. Doença celíaca. 2. Glúten - alimentos. 3. I. Título.

CDD: 571.9

**JULIANA MENEZES MARIANO**

**CARACTERIZAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ALUNOS DO  
CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO  
MÉDIO DO IFSP, CAMPUS BARRETOS, EM RELAÇÃO AO  
GLÚTEN E À DOENÇA CELÍACA**

Trabalho de conclusão de Curso de Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio apresentado ao Instituto de Ciências e Tecnologia de São Paulo – *Campus Barretos*, como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Alimentos.

Aprovado em: 29/09/2017

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>o</sup> João Vitor Munari Benetti  
(Membro da banca)

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Claudinéia Aparecida Soares  
(Membro da banca)

---

Prof<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Gisele Sandoval Junqueira Mendes  
(Orientadora)

“Quase tudo é possível quando se tem dedicação e habilidade. Grandes trabalhos são realizados não pela força, mas pela perseverança”. (Samuel Johnson)

## AGRADECIMENTOS/DEDICATÓRIA

É chegado o momento de reflexão e de agradecer a quem fez parte de cada linha e pensamento expressado nesse trabalho.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a Deus por ter me dado forças suficientes para continuar escrevendo esse TCC.

Aos meus pais, Paula e Marcos, por terem me encorajado a prosseguir em momentos que queria desistir, pois era para um bem maior e por terem feito a pessoa que sou hoje, com base na educação, persistência e obediência. Peço perdão pelos momentos em que me fiz ausente e pela mudança fácil de humor.

Gostaria de agradecer a todos os meus professores que me fizeram amadurecer conforme o passar do tempo e em especial agradecer a professora Pricila Balan Picinato, ao professor João Vitor Munari Benetti, a minha orientadora Gisele Sandoval Junqueira Mendes e a professora Veridiana de Carvalho Antunes, que foi uma mãe para todos.

Gostaria de agradecer as alunas Nayara Procópio Caieiro, Fátima Cristina Amendola Gandolfo, Izabel Cristina da Silva Cavalari e Gabriela Cristina Carias Costa, que me ajudaram a prosseguir. São nos momentos mais difíceis que vemos os verdadeiros amigos e não somos nada sem eles.

Várias vezes, passamos por apertos e pensamos em desistir, mas sempre tem alguém que nos apoia e nos faz entender que nenhum obstáculo é difícil de mais que não possamos prosseguir. E foi o papel dessas pessoas fazer com que olhássemos isso e tirássemos de base para vida.

Enfim, obrigada a todos.

## RESUMO

A doença celíaca (DC) é causada pela intolerância ao glúten e, causa uma inflamação grave no intestino, o que pode levar à desnutrição por má absorção de nutrientes. O glúten está presente no trigo, centeio, cevada, malte, aveia. A única maneira de tratar a DC é não ingerir alimentos que possuem glúten, substituindo por alimentos que possam suprir as propriedades nutricionais do glúten. Neste trabalho foi avaliado o conhecimento dos alunos do curso técnico em alimentos integrados ao ensino médio sobre a doença celíaca, o glúten e a facilidade de acesso aos produtos isentos dessa substância. A avaliação foi feita através de um questionário com 11 questões de múltipla escolha. 44 alunos aceitaram participar do trabalho, cujas respostas do questionário foram entregues de forma anônima. Dentre os pontos importantes para verificar se há influência quanto ao conhecimento do aluno, somente um apresentou maior destaque, que foi o ano que o aluno está cursando. A pesquisa evidenciou que os participantes, em sua maioria, possuem conhecimento sobre a doença celíaca e o glúten, visto que 90% dos participantes responderam corretamente sobre a doença celíaca, e 75% dos participantes acertaram o alimento no qual o glúten está presente.

**Palavras-chaves:** glúten, doença celíaca, questionário, alunos.

## ABSTRACT

Celiac disease (DC) is caused by gluten intolerance and causes severe inflammation in the intestine and malabsorption of nutrients. Gluten is present in wheat, rye, barley, malt, oats. The only way to treat DC is not to eat foods that have gluten, replacing them for foods that can supply the nutritional properties of gluten. This study evaluated the students' knowledge of the technical course on integrated foods in high school about the celiac disease, gluten and ease of access to products that contain this substance. The evaluation was done through a questionnaire with 11 multiple choice questions. 44 students accepted to participate in the study. The answers given could not determine who answered the questionnaires. Among the important points to verify if there is influence on the knowledge of the student, only one presented greater prominence, but this result was related with the year that the student is studying. The researchers found that most participants had knowledge about celiac disease and gluten, as 90% of respondents answered correctly about celiac disease, and 75% of participants matched the food in which gluten is present.

**Key-words:** glúten, celiac disease, questionnaire, students

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	2
2.1 Doença Celíaca (DC) .....	2
2.2 O Glúten .....	3
2.3 Legislação .....	4
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	5
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	6
4.1 Delineamento experimental.....	6
4.2 Planejamento Amostral.....	6
4.2.1 Universo da pesquisa .....	6
4.2.2 Amostra.....	6
4.2.3 Instrumento metodológico.....	6
4.2.4 Métodos de Coleta de dados.....	7
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	8
5.1 Caracterização dos estudantes .....	8
5.2 Definição de doença celíaca .....	10
5.3 Alimentos com glúten .....	11
5.4 Resistência ao glúten .....	12
5.5 Relação glúten e emagrecimento.....	12
5.6 Facilidade de acesso a alimentos sem glúten.....	13
5.7 Demanda de alimentos sem glúten .....	15
5.8 Desenvolvimento de alimentos sem glúten .....	16
5.9 Disposição dos alimentos sem glúten nos pontos de venda .....	17
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	19

## 1 INTRODUÇÃO

A doença celíaca (DC) é causada pela intolerância permanente ao glúten, causando uma inflamação grave no intestino, que pode levar à desnutrição por má absorção de nutrientes e, também, é de origem genética. O glúten é uma substância presente no trigo, centeio, cevada, malte, aveia. Porém, a sua presença no trigo, é a mais conhecida. Possui como característica: elasticidade, aderência, insolubilidade em água e é responsável pela estrutura das massas alimentícias. Ele é composto por duas frações, a glutenina e gliadina, que constituem 85% das proteínas do glúten.

Segundo ASBRA, a demanda de produtos sem glúten tem aumentado de 30% à 40%. E esses produtos têm sido consumidos não só pelos celíacos, mas por aqueles que desejam emagrecer, ou que, pela falta de conhecimento, acreditam ser mais saudáveis.

A maneira de tratar a DC é evitar o consumo de alimentos que possuem glúten. Embora existam produtos sem glúten no mercado, estes ainda são de difícil acesso para alguns consumidores, por serem mais caros que os alimentos convencionais (em torno de 30 a 40%) ou pela falta de conhecimento. O não tratamento da DC pode desencadear outras doenças, visto que algumas pesquisas, ao comparar os celíacos com a população que não possui a doença, concluem que a probabilidade em se adquirir outras doenças é maior entre os celíacos.

É importante que alunos da área de alimentos, assim como os alunos do curso técnico em alimentos integrado ao ensino médio do IFSP, tenham conhecimento sobre a DC. Atualmente, observa-se uma maior procura por alimentos sem glúten, seja pela DC ou pelo “modismo”, e isso é um meio de propagação de conhecimento para a população de uma forma geral, além de favorecer a sua atuação profissional.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Doença Celíaca (DC)

Antigamente, acreditava-se que a DC, fosse rara e que atingia unicamente os caucasianos (o tipo físico geral de algumas ou todas as populações da Europa, Norte da África, Chifre da África, Ásia Ocidental, Ásia Central e Sul da Ásia. O termo era usado para descrever toda a população dessas regiões, sem levar em conta, necessariamente, a tonalidade da pele). Era notado, geralmente, em crianças, quando apresentavam diarréia e perda de peso, embora saibamos que hoje em dia não é bem assim, pois existem casos relatados de obesos com DC (FARO, 2008).

A DC é uma doença intestinal, de origem genética e é descrita como intolerância ao glúten. Devido a isso, cresce nos dias atuais a demanda por produtos para os celíacos, com formulações especiais, como por exemplo: pães, massas, embutidos e bebidas alcoólicas (KAMIOKA et al., 2013).

A DC só se manifesta quando o organismo não possui uma enzima necessária para metabolizar o glúten, fazendo com que possa ocorrer grave inflamação intestinal levando a diarréias, inchaço da parede abdominal e náuseas (em casos mais extremos). É importante que o paciente diagnosticado com a DC procure um nutricionista, pois é necessário que o glúten seja substituído por produtos que compensem a perda nutricional, pois a doença é incurável (SANTOS et al., 2015).

Quando não tratada, a doença celíaca pode auxiliar no desenvolvimento de outras doenças, como: esterilidade, osteoporose, endocrinopatias, distúrbios neurológicos e psiquiátricos, doenças hepáticas, doenças do sistema conjuntivo e associação com doenças autoimunes, tais como dermatite herpetiforme, *diabetes mellitus*, deficiência seletiva de IgA e doenças da tireóide (FARO, 2008).

Pessoas que possuem um familiar de primeiro grau com a DC tem uma maior probabilidade de adquiri-la, assim como pessoas com síndrome de Down, síndrome de Turner, doença de Williams, aqueles que apresentam doenças autoimunes como diabetes insulino-dependente, tireoidite autoimune, alopecia areata, deficiência seletiva de IgA, síndrome de Sjögren, colestase autoimune, miocardite autoimune (MORAIS et al., 2010).

## 2.2 O Glúten

O glúten é uma substância com características de: elasticidade, aderência, insolubilidade em água e é responsável pela estrutura das massas alimentícias. Ele é composto por duas frações proteicas: gliadina e a glutenina, que constituem 85% das proteínas do glúten presentes na farinha de trigo. O único cereal que apresenta a quantidade necessária dessas duas proteínas para formar o glúten é o trigo, embora ela esteja presente em outros cereais (ARAÚJO et al., 2010)

O glúten está presente em diversos tipos de cereais, tais como: trigo, centeio, cevada, malte, aveia e derivados. A dieta com isenção de glúten deve suprir as necessidades nutricionais presentes nos alimentos com glúten, atendendo as necessidades de energia, de macronutrientes e de oligoelementos, que são um conjunto de elementos químicos inorgânicos (EGASHIRA et al., 1986 *apud* ANDREOLI et al., 2013)

Para garantir uma dieta sem glúten, o celíaco deve conhecer os ingredientes e o modo de preparo do produto, mediante a leitura dos rótulos usados nos alimentos. Antigamente os celíacos relatavam que era difícil encontrar os alimentos isentos de glúten, em comparação com os alimentos convencionais e que o custo era mais elevado (ARAUJO et al., 2010).

Com o passar do tempo, a intolerância ao glúten vem aumentando, e isso pode se dar devido ao aumento desse constituinte na nossa dieta e também devido às modificações genéticas que a planta recebeu ao longo do tempo. A estrutura do trigo atingia, antigamente, cerca de um metro, mas os agricultores

começaram a cultivar trigo com estrutura de quarenta centímetros para facilitar a colheita mecanizada, fazendo com que a planta sofresse diversas modificações. Os trigos de antigamente não possuíam o glúten, mas era insatisfatório para produção de pães. A planta sofreu modificações genéticas ganhando assim a presença do glúten, mas devido ao excesso dessas modificações, o efeito deixou de ser somente benéfico (PANDOLFI, 2014).

Hoje em dia, a procura por alimentos isentos de glúten vem aumentando. De acordo com alguns fabricantes, esse aumento que chega a 50%, não ocorre apenas devido aos celíacos, mas também por estas pessoas que querem uma vida mais saudável e/ou estão tentando emagrecer (ASBRA, 2015).

### **2.3 Legislação**

No dia 16 de maio de 2003, em Brasília, foi decretado pelo Congresso Nacional a lei nº10. 674, no Art. 1º deixando clara a obrigatoriedade de que 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).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Caracterizar e analisar o conhecimento dos alunos do curso técnico em alimentos integrado ao ensino médio do IFSP – *Campus* Barretos, em relação à doença celíaca, ao glúten e à facilidade de acesso aos produtos isentos dessa substância.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Identificar se o curso técnico em alimentos influencia na busca de um maior conhecimento sobre a doença celíaca e o glúten.

Identificar se o ano em que estão cursando influencia no conhecimento dos alunos sobre esses itens.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Delineamento experimental**

Trata-se de um estudo institucional e exploratório. Com a utilização de metodologia quantitativa, envolvendo pesquisa de campo realizada nos meses de março à julho de 2017 no IFSP.

### **4.2 Planejamento Amostral**

#### **4.2.1 Universo da pesquisa**

O universo da pesquisa foi constituído de alunos do primeiro, segundo e terceiro anos do curso técnico em alimentos integrado ao ensino médio do Instituto Federal de São Paulo – *Campus* Barretos, presentes nos dias da realização da pesquisa de campo, abrangendo um total de 89 pessoas, com faixa etária de 13 à 18 anos.

#### **4.2.2 Amostra**

A aplicação do questionário foi realizada com 44 alunos que aceitaram participar da pesquisa e que entregaram as autorizações assinadas pelos pais ou responsáveis.

#### **4.2.3 Instrumento metodológico**

O instrumento metodológico constituiu-se de um questionário digital *on-line* composto por 11 questões de múltipla escolha que abrangiam o conhecimento

sobre o glúten, doença celíaca e a facilidade de acesso a alimentos isentos de glúten.

A versão preliminar do instrumento metodológico foi submetida à avaliação de dois professores da área de alimentos, do Instituto Federal de São Paulo – *Campus* Barretos, visando à avaliação da estrutura, clareza e compreensão das questões. Após a avaliação foram feitas as adaptações julgadas necessárias e assim definida a versão final (Apêndice A).

#### **4.2.4 Métodos de Coleta de dados**

O instrumento metodológico constituiu-se de um questionário digital *on-line*, elaborado pelo Formulários Google®. O questionário foi encaminhado aos alunos através de um *link* para acesso via *e-mail*.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

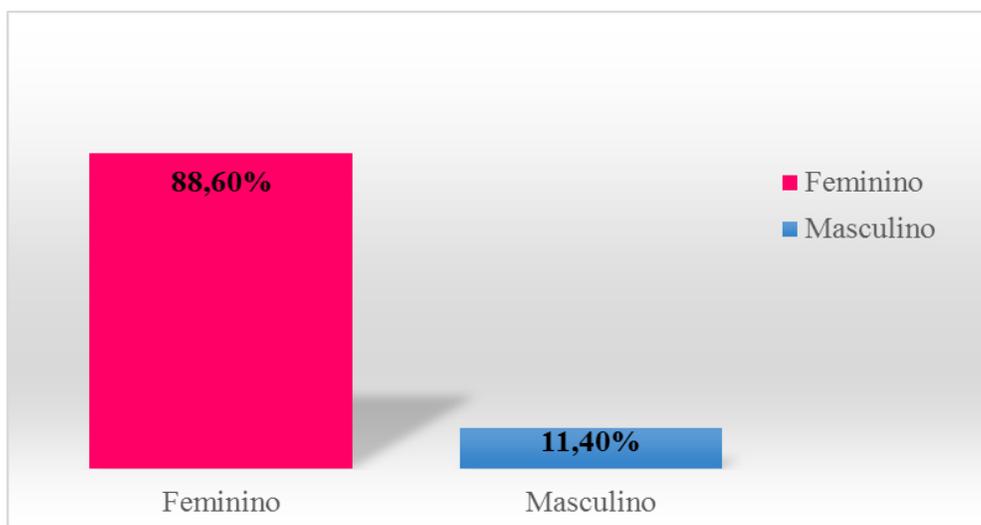
### 5.1 Caracterização dos estudantes

Com o objetivo de identificar características do grupo avaliado, foram feitas perguntas em que se retratavam o sexo do participante, a sua renda familiar e o ano que cursam.

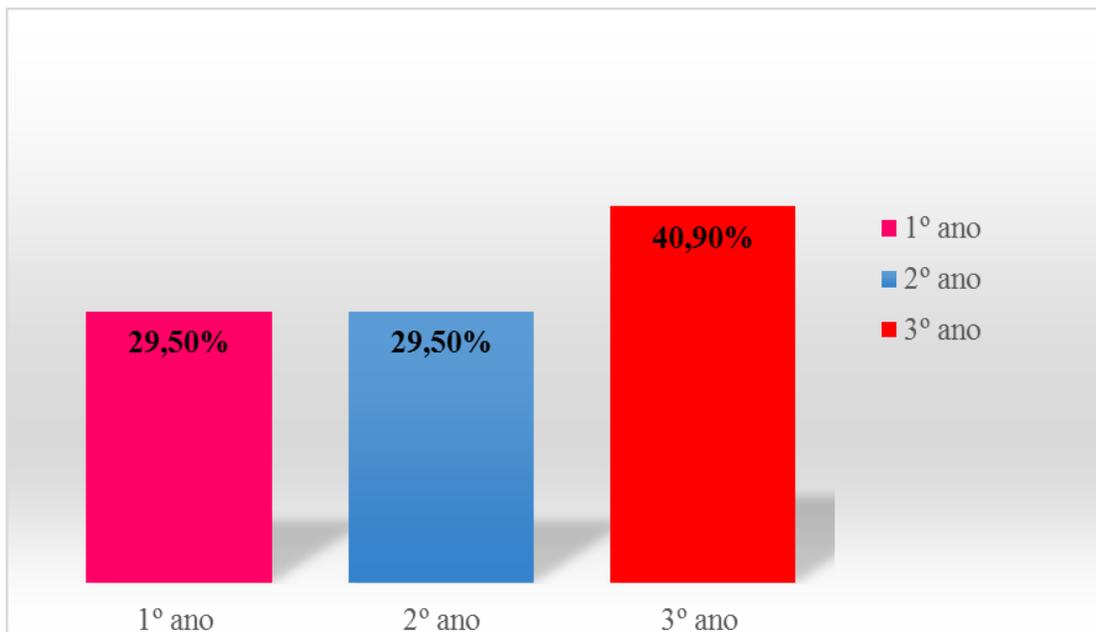
Dentre os 44 participantes, 11,4% eram do sexo masculino e 88,6% eram do sexo feminino (Figura 1). 40,9% cursavam o terceiro ano, 29,5% o segundo ano e 29,5% o primeiro ano (Figura 2). No quesito renda familiar, 27% recebiam 1 salário-mínimo, 50% recebiam de 2 à 3 salários-mínimos e 20% recebiam de 4 à 6 salários-mínimos e apenas 2% recebiam mais de 7 salários-mínimos (Figura 3).

Através da análise realizada pelo *software* Formulários Google®, foi possível identificar se o ano que está cursando, o sexo e a renda familiar influenciam no conhecimento do aluno sobre o glúten/DC. Dentre os três, o que mais influenciou foi o ano em que o estudante cursava, mostrando que quanto maior o tempo de estudo, maior é o conhecimento.

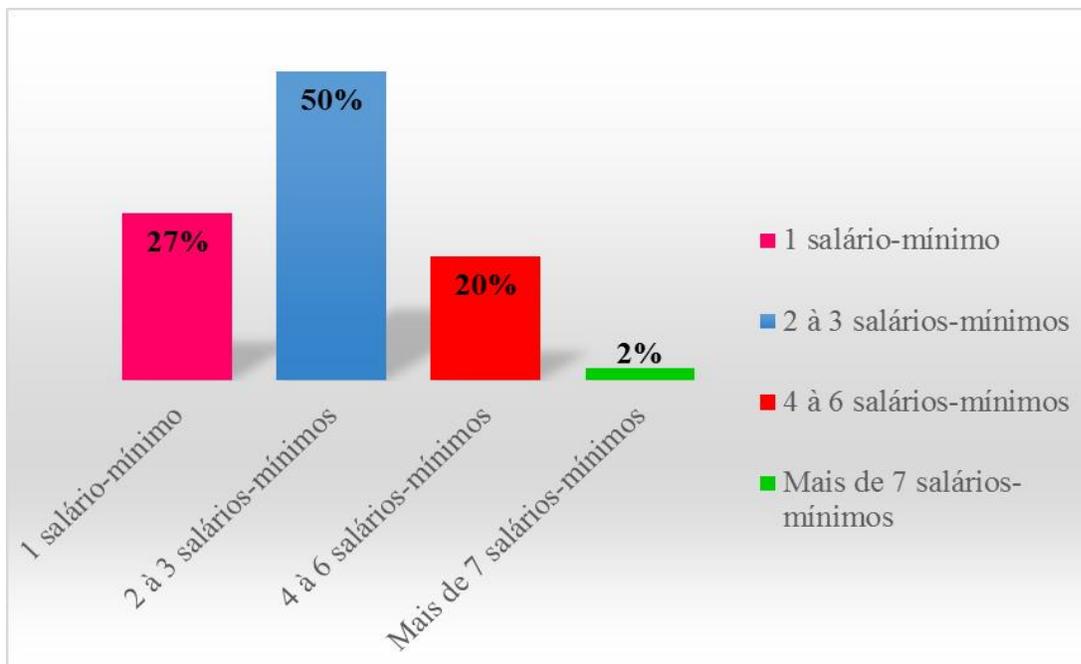
**Figura 1.** Sexo dos participantes.



**Figura 2.** Ano que os participantes cursavam.



**Figura 3.** Renda familiar dos participantes.



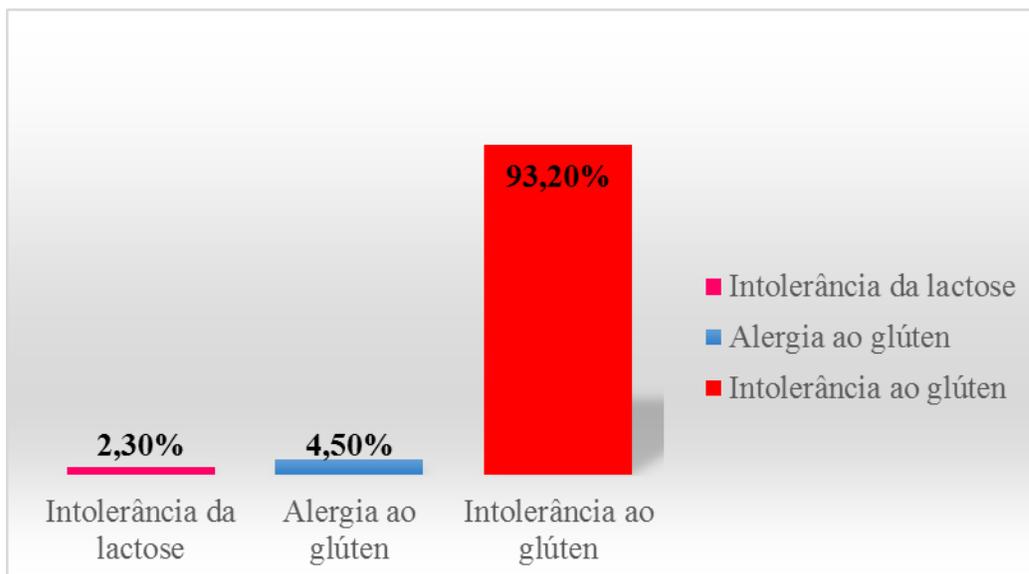
## 5.2 Definição de doença celíaca

Ao abordar o que os participantes entendiam por doença celíaca, com as opções de: intolerância a lactose, alergia ao glúten e intolerância ao glúten. 93,2% das pessoas colocaram ao intolerância ao glúten, 4,5% das pessoas colocaram a alergia ao glúten e 2,3% das pessoas colocaram intolerância a lactose (Figura 4).

Um aluno do segundo ano marcou que doença celíaca é a intolerância a lactose, dois alunos do primeiro ano marcaram alergia ao glúten e os outros 41 alunos marcaram intolerância ao glúten, dentre eles 11 do primeiro ano, 12 do segundo ano e 18 do terceiro ano. Todos os alunos do terceiro ano acertaram o que era doença celíaca.

Conforme as respostas obtidas nesta questão e analisando-se a próxima (questão 4), observou-se a possibilidade de ter ocorrido falta de atenção das pessoas durante a leitura do questionário.

**Figura 4.** Conhecimento dos participantes sobre a definição de doença celíaca.

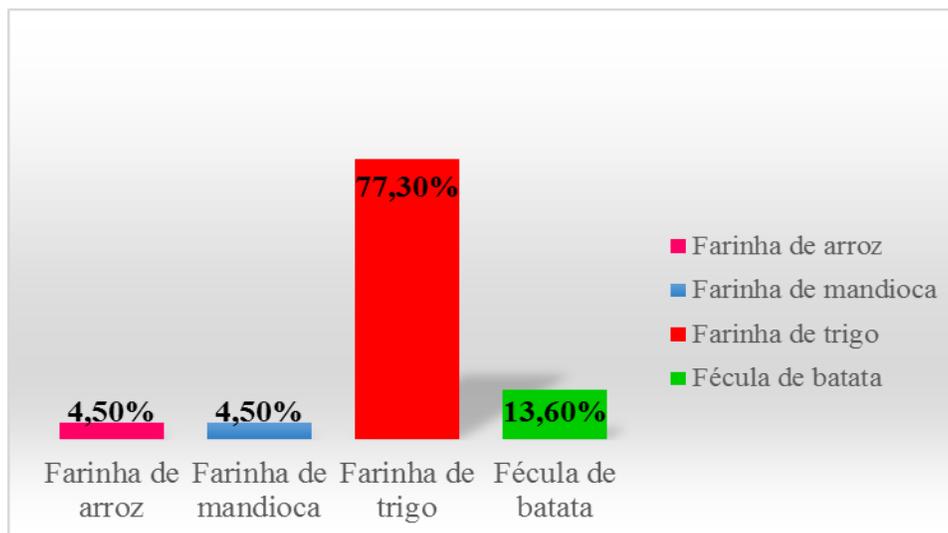


### 5.3 Alimentos com glúten

Logo após foi questionado qual o alimento que possuía glúten e 73% das pessoas marcaram que o glúten está presente na farinha de trigo, 13,6% marcaram na fécula de batata, 4,5% marcaram na farinha de arroz e 4,5% marcaram na farinha de mandioca (Figura 5).

Os alunos do terceiro ano já estudaram previamente sobre o que é glúten, quais alimentos que o contém, como é a sua estrutura, dentre outras características. Mesmo assim, dois alunos marcaram que o alimento que possui glúten não é a farinha de trigo. Um aluno do terceiro ano e outro do primeiro ano marcaram que o glúten está presente na farinha de arroz, um aluno do segundo ano e outro do primeiro ano marcaram que está presente na farinha de mandioca, um aluno do terceiro ano, um do segundo ano e quatro do primeiro ano marcaram que está presente na fécula de batata. Outros 34 alunos marcaram acertadamente que o glúten está presente na farinha de trigo, dentre eles 7 do primeiro ano, 11 do segundo ano e 16 do terceiro ano.

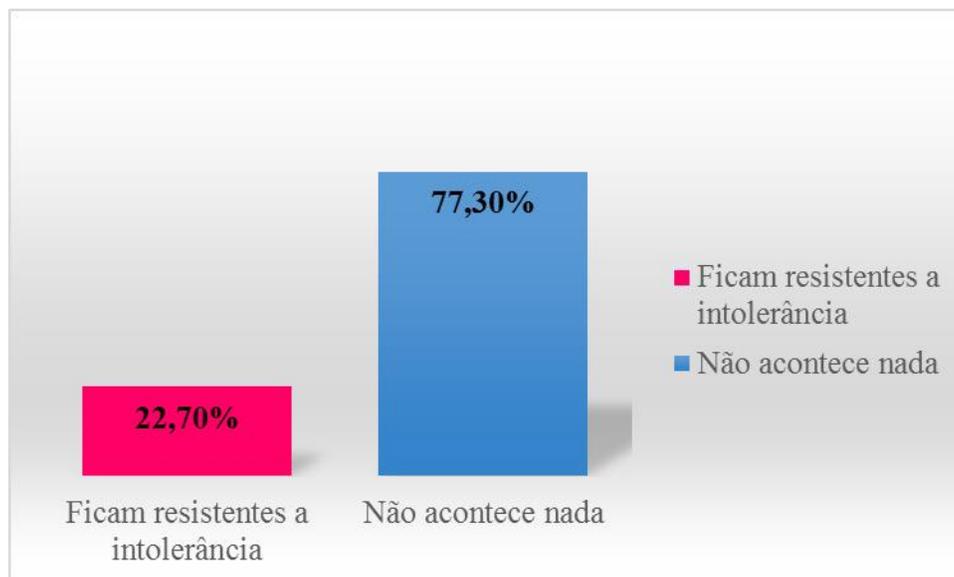
**Figura 5.** Conhecimento dos participantes sobre quais alimentos que contém glúten.



#### 5.4 Resistência ao glúten

Obteve-se que 22,7% dos participantes acreditam que consumir alimentos isentos de glúten possa desenvolver resistência a doença. Os 77,3% assinalaram que não acontece nada ao ingerir esses alimentos próprios para os doentes celíacos (Figura 6).

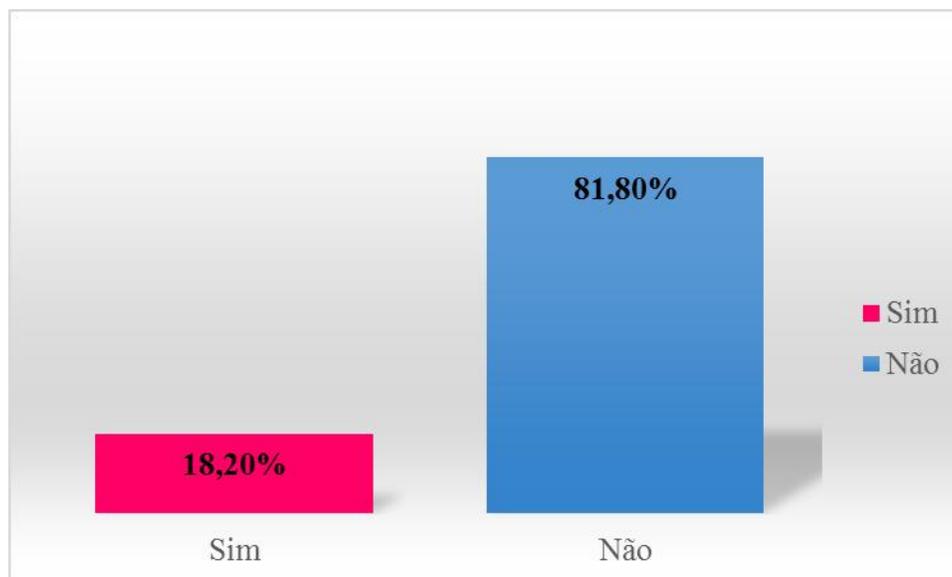
**Figura 6.** Conhecimento dos participantes sobre a consequência de consumir alimentos sem glúten sem possuir a doença.



#### 5.5 Relação glúten e emagrecimento

Devido a influência da mídia, a maior parte dos participantes acreditam que a retirada do glúten da dieta ajuda a emagrecer. Para verificar a opinião dos estudantes do curso de alimentos, foi questionado se a retirada do glúten faz emagrecer. 81,8% acreditam que sim e 18,2% acreditam que não (Figura 7).

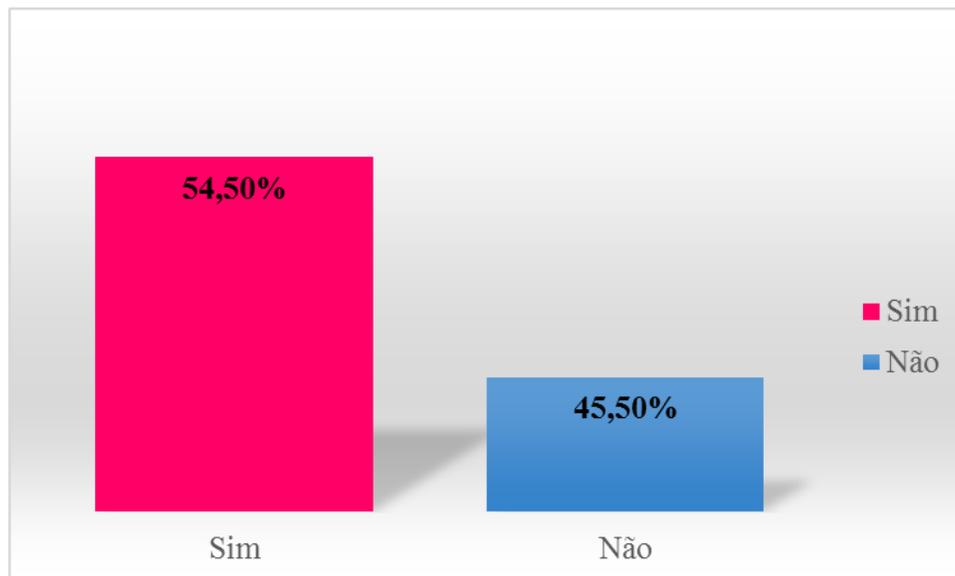
**Figura 7.** Conhecimentos dos participantes sobre a consequência da retirada do glúten na dieta



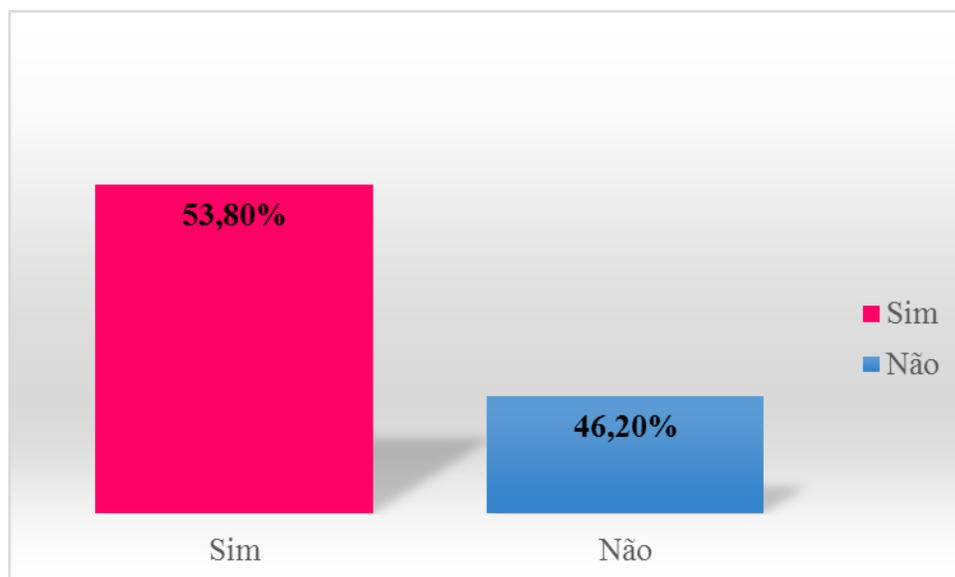
## 5.6 Facilidade de acesso a alimentos sem glúten

É interessante saber se as pessoas estão encontrando produtos isentos de glúten. As respostas foram bem próximas quando questionado se hoje em dia existem mais opções de alimentos para os intolerantes ao glúten, 54,5% marcaram que existe e 45,5% marcaram que não existe (Figura 8). Com base na resposta, as pessoas teriam que dizer se encontravam esses alimentos com facilidade, 46,2% marcaram que não e 53,8% marcaram que sim (Figura 9).

**Figura 8.** Conhecimentos dos participantes se existem mais opções de sem glúten.



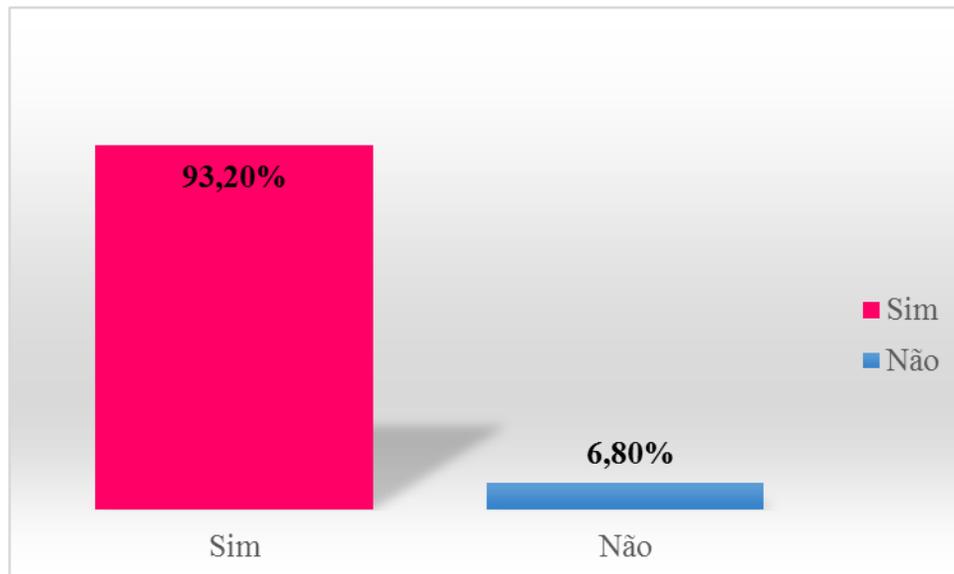
**Figura 9.** Facilidade de encontrar alimentos sem glúten para os participantes.



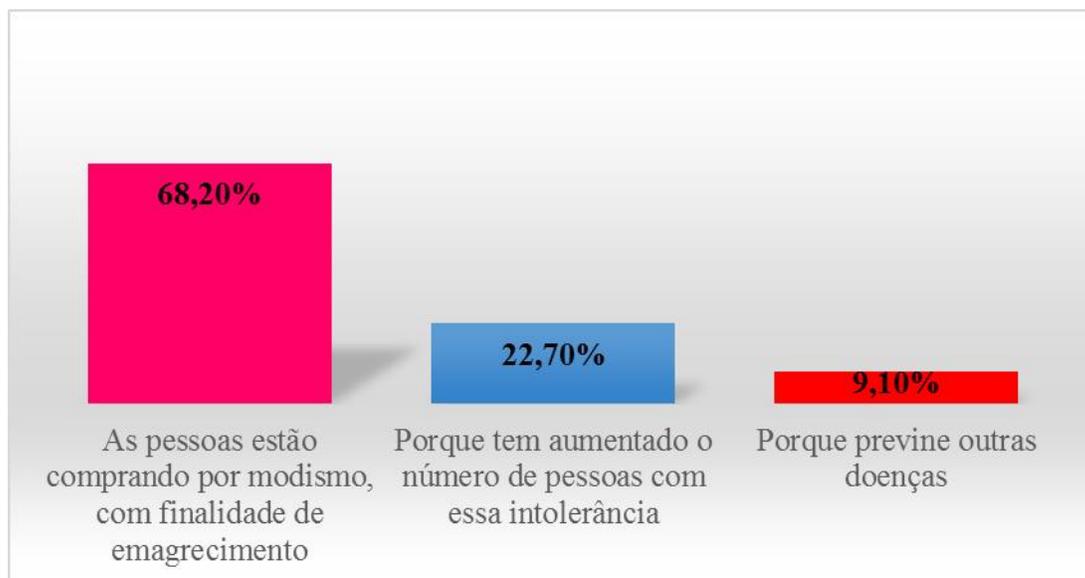
## 5.7 Demanda de alimentos sem glúten

Segundo ASBRA, a demanda de produtos sem glúten tem aumentado, entre os participantes, 93,2% das pessoas concordam com isso e 6,8% acreditam que não está aumentando (Figura 10). Para as pessoas que marcaram sim, que a procura tem aumentado, foi questionado o porquê desse aumento. 68,2% dos participantes marcaram que as pessoas estão comprando por modismo, com finalidade de emagrecimento; 22,7% marcaram que é devido ao aumento do número de pessoas com essa intolerância, e 9,1% acreditam que o consumo de alimentos sem glúten previne outras doenças (Figura 11).

**Figura 10.** Conhecimento dos participantes sobre a procura de alimentos sem glúten



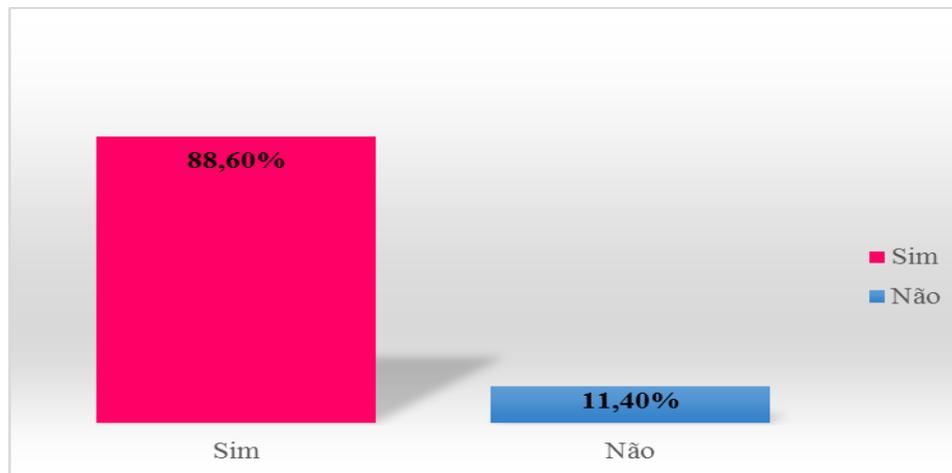
**Figura 11.** Conhecimento dos participantes sobre o aumento da procura de alimentos sem glúten



## 5.8 Desenvolvimento de alimentos sem glúten

88,6% dos participantes acreditam que o investimento no desenvolvimento de novos alimentos sem glúten é um meio das empresas aumentarem o seu lucro e 11,4% acreditam que não é um bom investimento (Figura 12).

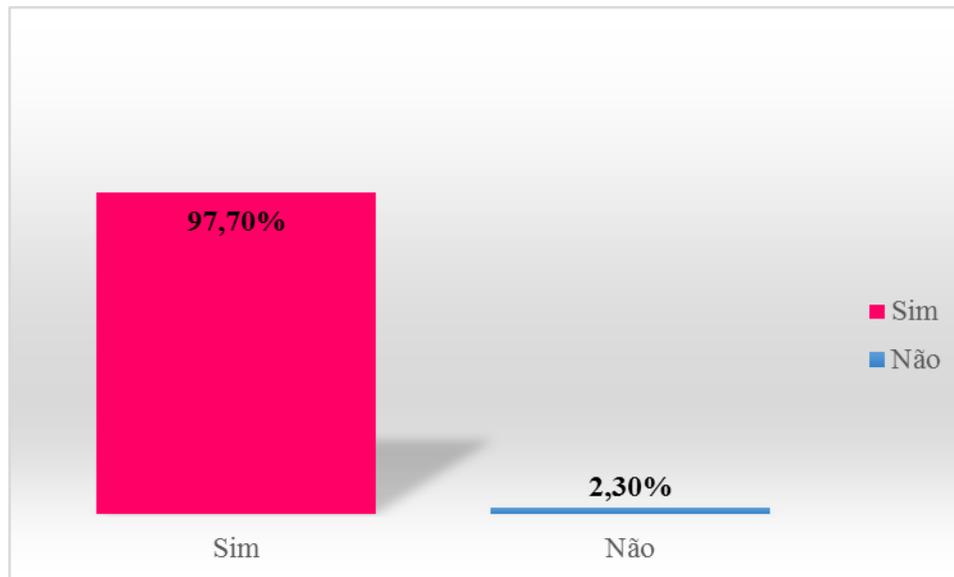
**Figura 12.** Conhecimento dos participantes sobre as empresas aumentarem seu lucro



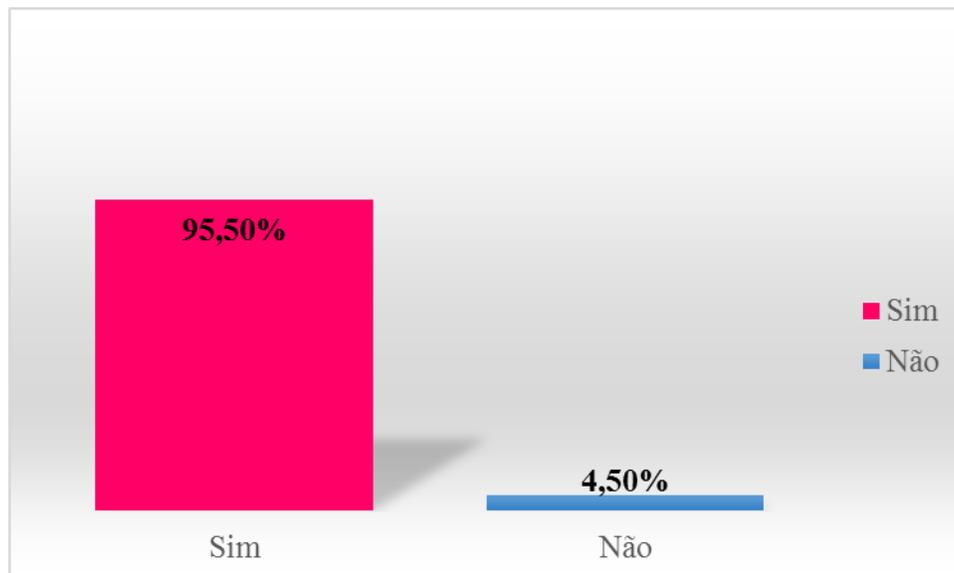
### 5.9 Disposição dos alimentos sem glúten nos pontos de venda

Quando as pessoas vão ao mercado atrás de algum alimento específico, geralmente relacionados à saudabilidade, e passam pelos alimentos isentos de glúten, ou lactose, entre outros, podem ser influenciadas a comprá-los também. Isso poderia não acontecer se esses produtos ficassem apenas em um espaço reservado. Pensando nisto, foi questionado que, se os alimentos sem glúten fossem dispostos somente em um espaço físico exclusivo nos mercados, as pessoas os encontrariam com mais facilidade. 97,7% das pessoas concordam com isso e 2,3% das pessoas não concordam (Figura 13). 95,5% acreditam que aumentaria a comercialização e 4,5% acreditam que não aumentaria (Figura 14).

**Figura 13.** Conhecimento dos entrevistados sobre o espaço físico exclusivo para celíacos em mercados



**Figura 14.** Aumento da comercialização com os espaços físicos exclusivos



## **6 CONCLUSÃO**

Concluiu-se que a maioria dos participantes dessa pesquisa alegou ter conhecimento sobre a doença celíaca, principalmente os alunos do terceiro ano. Ao serem questionados sobre a facilidade de acesso aos produtos isentos de glúten, a maioria alegou que os encontram com facilidade. A respeito da origem do glúten os participantes souberam elencar em qual produto alimentício o glúten está presente.

## 7 REFERÊNCIAS

ANDREOLI, C. S.; CORTEZ, A. P. B.; SDEPANIAN, V. L.; MORAIS M. B. Avaliação nutricional e consumo alimentar de pacientes com doença celíaca com e sem transgressão alimentar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n.3: p. 301-311, maio/jun., 2013.

ARAUJO, H. M. C.; ARAUJO, W. M. C.; BOTELHO, R. B. A. Z., PUPPIN, R. Doença celíaca, hábitos e práticas alimentares e qualidade de vida. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 23, n.3, p.467-474, 2010.

ASBRA - Associação de Supermercados de Brasília. Produtos sem lactose e glúten ganham espaço. Disponível em <<http://www.asbra.com.br/noticia/produtos-sem-lactose-e-gluten-ganham-espaco>>. Acesso em 26 Jul. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003. Obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. Brasília, 16 de maio de 2003; 182º da Independência e 115º da República. Disponível em: <<http://www.bandab.com.br/jornalismo/pessoas-intolerantes-ao-gluten-podem-chegar-a-dois-milhoes-no-brasil-muitas-ainda-sem-diagnostico/>>. Acesso em 25 jul 2017.

EGASHIRA E. M., ALMEIDA O. F., BARBIERI D., KODA Y. K. L. O celíaco e a dieta: problemas de adaptação e alimentos alternativos. **Pediatria**. 1986; 8(1): 41-4.

PANDOLFI, R. A polêmica do Glúten. **Revista Super Interessante**, Brasil. P. 26, 31, 2014.

SANTOS, S. M.; CARACAS, L. P. F.; AGUIAR, J. S.;, BENÍCIO, G.; SOARES, Z. T. **A doença celíaca no organismo humano**. Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão. 2015. Disponível em <<http://webartigos.com/artigos/a-doenca-celiaca-no-organismo-humano/133004>>. Acesso em 8 agosto de 2017.

## APÊNDICES

**Apêndice A – Questionário digital**

1-Sexo:

Feminino  Masculino

2-Qual ano está cursando?

primeiro ano  segundo ano  terceiro ano

3-Renda familiar:

1 salário-mínimo (R\$ 937,00)

2 à 3 salários-mínimos (R\$1.874,00 à R\$2.811,00)

4 à 6 salários-mínimos (R\$3.748,00 à R\$5.622,00)

Mais de 7 salários-mínimos (R\$6.559,00 ou mais)

4-O que você entende por doença celíaca?

Intolerância da lactose  Intolerância do glúten

Alergia ao glúten

5-Você sabe qual o alimento que possui glúten:

Farinha de arroz

Farinha de mandioca

Farinha de trigo

Fécula de batata

6-O que você acha que acontece com as pessoas que não tem a doença e ingerem alimentos isentos de glúten?

Ficam resistentes a intolerância

Não acontece nada

7-Você acha que a ingestão do glúten ajuda a emagrecer?

Sim

Não

8-Você acha que hoje em dia existem muitas opções de alimentos isentos de glúten?

Sim  Não

Se sim, você encontra essas opções no mercado com facilidade?

Sim  Não

9-Você acredita que a procura desses produtos no mercado tem aumentado?

Sim  Não

Se sim, por que tem ocorrido esse aumento?

As pessoas estão comprando por modismo, com finalidade de emagrecimento

Porque tem aumentado o número de pessoas com essa intolerância

Porque previne outras doenças

10-O investimento no desenvolvimento de novos alimentos sem glúten é um meio das empresas aumentarem seu lucro?

Sim

Não

11-Se no mercado os alimentos sem glúten fossem dispostos somente em um espaço físico exclusivo, as pessoas os encontrariam com mais facilidade

Sim

Não

Se sim, isso aumentaria a comercialização desses produtos

Sim  Não

Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Comitê de Ética em Pesquisa

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado para participar da pesquisa de campo sobre a doença celíaca. Você foi convidado e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento, sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com o Instituto. O objetivo deste estudo é avaliar o conhecimento do consumidor e a sua facilidade de procura no mercado de alimentos próprios para os que possuem a deficiência celíaca. Sua participação nesta pesquisa consistirá em manifestar sua opinião, de forma anônima, respondendo o questionário online.

Essa pesquisa não apresenta qualquer risco relacionado a sua participação. Esse trabalho não possui benefício diretamente com o participante, ele vai servir para pesquisas relacionadas ao conhecimento sobre o glúten. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal e do CEP, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

**Prof. Gisele Sandoval Junqueira Mendes**

E-mail: giselesj Mendes@gmail.com

Ac. C1, 250, Ide Daher, Barretos/SP

(17-33120715)

**Juliana Menezes Mariano**

Aluna do curso Técnico em Alimentos

E-mail: juuhmmariano@gmail.com

Ac. C1, 250, Ide Daher, Barretos/SP

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**  
Rua Pedro Vicente, 625 Canindé – São Paulo/SP

Telefone: (11) 3775-4569

E-mail: cep\_ifsp@ifsp.edu.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Nome do aluno

Assinatura do responsável