

Análise comparativa de rótulos de pães sem glúten, tradicionais e integrais, de diferentes marcas, comercializados na cidade de Taubaté-SP

Comparative analysis of gluten-free bread labels, traditional and integral, from different brands, sold in the city of Taubaté-SP

Caroline Mendes Costa¹, Elisangela Porfírio¹

¹Curso de Nutrição do Instituto Taubaté de Ensino Superior ITES, Taubaté-SP, Brasil.

Resumo

Objetivo – Analisar comparativamente os rótulos de pães sem glúten, tradicionais e integrais, de diferentes marcas, comercializados na cidade de Taubaté-SP. **Métodos** – A análise foi obtida a partir de uma lista de verificação “Check List” baseada na Lei 10.674/2003 e nas Resoluções: Nº 259, Nº 359 Nº 360 e Nº 54. As informações coletadas foram estruturadas em uma tabela utilizando como referência os valores por 100g do alimento. **Resultados** – Em relação a rotulagem a maior parte das embalagens avaliadas dos pães revelaram irregularidades com as legislações. Quanto à composição nutricional das amostras, totalizando 30 amostras analisadas, sendo 10 de pães integrais, 10 tradicionais e 10 sem glúten, não apresentaram diferenças significativas em valor calórico total, porém os que apresentaram valores menores em kcal, gorduras e aditivos foram os pães integrais. **Conclusão** – Foi observado que os pães sem glúten, tradicionais e integrais são similares no que se refere à densidade energética, sódio e aditivos. Os pães integrais apresentaram menores quantidades em relação a esses. As fibras apresentaram em maior quantidade nos pães integrais, diferentes dos pães sem glúten e os tradicionais. Em relação as gorduras, foi observado que os pães sem glúten e tradicionais apresentaram maiores teores em relação aos pães integrais. Nota-se a necessidade de maior fiscalização a respeito da rotulagem de alimentos, para que o consumidor não se sinta prejudicado e que tenha conhecimento daquilo que escolhe para consumir, além da importância do conhecimento da leitura dos rótulos.

Descriptores: Rotulagem de produtos; Legislação

Abstract

Objective – To comparatively analyze the labels of gluten-free bread, traditional and wholemeal, of different brands, sold in the city of Taubaté-SP. **Methods** – The analysis was obtained from a checklist “Check List” based on Law 10.674/2003 and on Resolutions: Nº 259, Nº 359, Nº 360 and Nº 54. The information collected was structured in a table using the references as reference. values per 100g of food. **Results** – Regarding labeling, most of the bread packages evaluated revealed irregularities with the legislation. As for the nutritional composition of the samples, totaling 30 analyzed samples, 10 of whole-grain breads, 10 traditional and 10 gluten-free, there were no significant differences in total caloric value, but the ones with lower values in kcal, fat and additives were whole-grain breads. **Conclusion** – It was observed that gluten free, traditional and wholegrain breads are similar in terms of energy density, sodium and additives. Whole-wheat breads had smaller amounts compared to these. Fibers were present in greater quantity in wholegrain breads, different from gluten-free and traditional breads. Regarding fats, it was observed that gluten-free and traditional breads had higher levels compared to whole-wheat breads. There is a need for greater inspection of food labeling, so that the consumer does not feel harmed and that he is aware of what he chooses to consume, in addition to the importance of knowing how to read the labels.

Descriptors: Product labelling; Legislation

Introdução

A população brasileira tem dedicado menos tempo para preparações de alimentos, buscando formas mais fáceis e práticas para alimentar-se, aumentando o consumo de industrializados. Esses produtos podem apresentar elevado teor de sódio, gordura, açúcar e calorias em sua composição, além de baixo teor de fibras, causando um impacto na saúde das pessoas, aumentando a incidência e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)¹.

Com o crescimento da prevalência das DCNT, surgiram os alimentos industrializados com alguma informação nutricional complementar (INC), visando melhorar a qualidade nutricional de determinado produto, podendo ser em relação ao valor calórico, conteúdo de macro e micronutrientes².

Apesar da dieta isenta de glúten ser recomendada apenas para pessoas que possuem a doença celíaca ou sensibilidade ao glúten, esta vem gerando admiração naqueles que não necessitam de restrição na dieta, sendo titulada pelos consumidores como mais saudável, menos calórica e, assim, satisfatória para a perda ponderal³.

Uma das artes culinárias mais antigas e conhecidas é a panificação. Acredita-se que o pão tinhia surgido na pré-história há cerca de 8000 a.C.⁴.

Os ingredientes essenciais para a formação do pão são farinha de trigo, água, sal e fermento biológico. No Brasil o pão chegou de Portugal no século XIX, e foi só em 1928 com a criação de uma máquina de cortar pão, feito por Jeweller Otto Rohwedder, que surgiu o pão de forma⁵.

O Pão integral é composto por farinha de trigo integral, cereais integrais, farelo de trigo, sementes e outros, esses ingredientes são ricos em vitaminas, minerais e antioxidantes⁶. Os grãos integrais possuem fibras, que em quantidades adequadas na dieta, podem auxiliar na redução do risco de hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, doenças cardiovasculares, doenças gastrointestinais, câncer e obesidade⁷.

Os pães sem glúten apresentam vida de prateleira curta em relação aos pães com farinha de trigo e para prolongar sua vida, são utilizados condicionadores de processo e melhoradores de farinhas que podem contribuir para maior retenção de umidade e maciez do miolo. Porém produtos isentos de glúten apresentam baixos teores de fibras e micronutrientes⁸.

O glúten é responsável por uma enteropatia crônica autoimune denominada doença celíaca, que acomete o intestino delgado após a ingestão de cereais que contém glúten⁹.

O único tratamento para a doença celíaca é uma dieta isenta de glúten, o celíaco deve conhecer os ingredientes que compõe o alimento, devendo sempre fazer a leitura de rótulos¹⁰.

A rotulagem nutricional tem como objetivo auxiliar o consumidor na decisão de compra¹¹.

Métodos

A análise foi obtida a partir de uma lista de verificação "CheckList" baseada na Lei 10.674/2003 e nas Resoluções nº 259, nº 359, nº 360 e nº 54. As informações coletadas foram estruturadas em uma tabela utilizando como referência os valores por 100g do alimento.

Resultados

Foram analisados 30 rótulos de pães de marcas diferentes, dos quais 33,33% correspondem a pães 100% integrais, 33,33% pães tradicionais e 33,33% pães sem glúten.

De acordo com a análise, os pães integrais acerca de calorias, carboidratos, gorduras totais, gorduras saturadas e sódio, apresentaram quantidade menor que comparadas os rótulos de pães tradicionais e sem glúten. As proteínas e as fibras são maiores comparadas aos pães tradicionais e sem glúten.

Os pães integrais variaram bastante o teor de proteínas, a marca que possui maior teor de proteína é a I/7 com 22 gramas em 100 gramas do produto. E a que possui menor valor foi a marca I/2 com 9,4 gramas de proteína.

Com destaque a marca I/4 e I/10, são os rótulos que possuem menor mg de sódio dos pães integrais, neles continham a INC de baixo teor de sódio, estando adequado com a legislação 54 de 2003.

Já as fibras dos pães sem glúten são maiores que os tradicionais e o carboidrato menor, em destaque a marca S/3 e S/4 dos pães sem glúten, são os rótulos que possuem divergências em relação ao sódio, sendo a S/3 com alto teor. Já o S/4 apresenta baixo teor deste mesmo nutriente, e sua proteína uma das maiores.

Os pães tradicionais acerca de calorias, gorduras totais, e gorduras saturadas apresentaram quantidades menores que os pães sem glúten. Os carboidratos e o sódio são maiores que os pães sem glúten. As proteínas são maiores e as fibras são menores que os pães sem glúten e integrais (Tabela 3).

Os aditivos que aparecem com mais frequência nas amostras foram propionato de cálcio, estearyl-2-lactil de cálcio, sorbato de potássio e goma xantana.

Os 30 rótulos foram analisados e dispuestos em gráficos de porcentagem de conformidade de acordo com as RDC N° 54, N° 259; N° 359, N° 360 e Lei N° 10.674.

De acordo com a RDC 259 a análise dos 30 rótulos, dos pães integrais, tradicionais e sem glúten estão 100% conformes a legislação (Gráfico 1).

A RDC 359, os pães integrais estão 100% conformes, pois os 10 rótulos possuem 50g por porção. Já os rótulos dos pães tradicionais e sem glúten, estão 90% e 70% conformes respectivamente, pois constam valores menores de 50g (Gráfico 2).

A RDC 360 de dezembro de 2003, os rótulos analisados estão 100% conformes a legislação.

A RDC 54 para gorduras saturada, apresentou resultados de 50% conformes dos pães integrais, 30% conformes dos tradicionais e dos sem glúten todos apresentaram inconformidade com a legislação.

Declaração da INC para gorduras trans, os pães integrais apresentaram 80% conformes, os tradicionais 70% conformes e o sem glúten todos apresentaram inconformidade, pois nos rótulos não continham a informação nutricional complementar de "não contém" gordura trans.

Declaração da INC para sódio, os rótulos dos pães integrais, somente 20% está de acordo com a legislação. Os pães tradicionais todos apresentaram alto teor de sódio, e os pães sem glúten estão 10% conforme com a legislação, pois somente uma marca está dentro do estabelecido baixo.

Declaração da INC para fibras alimentares, os pães integrais estão 100% conformes com a RDC. E os pães tradicionais não se aplicaram a questão, pois não possui a INC para fibras, e também não é um produto fonte. Já os pães sem glúten 70% estão adequados a RDC, sendo fonte de fibras, os outros 30% estão inadequados.

Os pães analisados estão 100% conforme com a lei N° 10.674 de 16 de maio de 2003, determina que todos os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca¹².

A adesão à dieta sem glúten vem ganhando popularidade nos últimos anos, com o crescimento da divulgação pela mídia e por celebridades sobre os possíveis benefícios para a saúde, incluindo a perda de peso¹³.

Dietas isentas de glúten possuem inadequações nutricionais. Não existe comprovação científica que sejam benéficas para indivíduos saudáveis com o objetivo de perda ponderal, visto que restrição de glúten não implica em redução de açúcares, gordura ou sódio, tais dietas podem ser até menos saudável comparadas a uma dieta com glúten¹⁴.

Tabela 1. Composição centesimal (g/100g) obtida dos rótulos de pães integrais

Amostras	Calorias	Carboidrato	Proteína	G. totais	G. Saturadas	Fibras	Sódio
I / 1	272 kcal	34 g	14,6 g	3,6 g	0,8 g	7,6 g	372 mg
I / 2	210 kcal	32 g	9,4 g	4,6 g	2 g	9,2 g	320 mg
I / 3	214 kcal	34 g	14,8 g	2,2 g	0,6 g	6,8 g	322 mg
I / 4	234 kcal	38 g	15 g	2,4 g	0,6 g	6,0 g	152 mg
I / 5	232 kcal	34 g	13,8 g	4,2 g	0,8 g	7,4 g	362 mg
I / 6	262 kcal	40 g	11,8 g	5,8 g	1 g	6,8 g	302 mg
I / 7	236 kcal	28 g	22 g	3,4 g	0,8 g	5,4 g	330 mg
I / 8	242 kcal	34 g	13,8 g	5,8 g	1 g	7,2 g	356 mg
I / 9	230 kcal	34 g	14,4 g	4,0 g	0,6 g	11,2 g	354 mg
I / 10	244 kcal	36 g	15,2 g	4,4 g	0,6 g	6,0 g	148 mg

Fonte: Autor, 2021

Tabela 2. Composição centesimal (g/100g) obtida dos rótulos de pães sem glúten

Amostras	Calorias	Carboidrato	Proteína	G. totais	G. Saturadas	Fibras	Sódio
S / 1	292 kcal	50 g	4,2 g	7,6 g	1,4 g	0	398 mg
S / 2	290 kcal	56 g	1,6 g	6,4 g	1,2 g	1,4 g	300 mg
S / 3	220 kcal	38 g	3,2 g	4,0 g	0,6 g	10,4 g	596 mg
S / 4	515 kcal	51,48 g	35,55 g	18,51 g	3,3 g	3,3 g	25,92 mg
S / 5	368 kcal	14,8 g	8,2 g	28 g	7,4 g	11,2 g	478 mg
S / 6	283 kcal	21 g	7,3 g	16,3 g	2 g	6,6 g	320 mg
S / 7	234 kcal	42 g	2,8 g	5,2 g	0	3,4 g	258 mg
S / 8	216 kcal	40 g	4,6 g	1,3 g	0	3,6 g	363 mg
S / 9	280 kcal	52 g	2,4 g	7,4 g	1,2 g	3,8 g	348 mg
S / 10	252 kcal	46 g	2,2 g	6,4 g	1,4 g	2,2 g	280 mg

Fonte: Autor, 2021

Tabela 3. Composição centesimal (g/100g) obtida dos rótulos de pães tradicionais

Amostras	Calorias	Carboidrato	Proteína	G. totais	G. Saturadas	Fibras	Sódio
T / 1	252 kcal	50 g	9 g	1,8 g	0,4 g	2,4 g	364 mg
T / 2	252 kcal	50 g	9 g	1,8 g	0	2,4 g	364 mg
T / 3	248 kcal	48 g	8 g	2,2 g	0,4 g	1,8 g	398 mg
T / 4	248 kcal	48 g	8 g	2,2 g	0,4 g	1,8 g	398 mg
T / 5	246 kcal	58 g	7,8 g	5,8 g	1,2 g	1,6 g	338 mg
T / 6	274 kcal	50 g	10,6 g	3,8 g	1,6 g	2,2 g	342 mg
T / 7	274 kcal	50 g	10,6 g	3,8 g	1,6 g	2,2 g	342 mg
T / 8	256 kcal	48 g	8,4 g	3,4 g	1,2 g	2,4 g	400 mg
T / 9	213 kcal	39,2 g	4,2 g	2,03 g	0,9 g	1,56 g	408 mg
T / 10	298 kcal	50 g	12 g	6,0 g	2,2 g	2 g	398 mg

Fonte: Autor, 2021

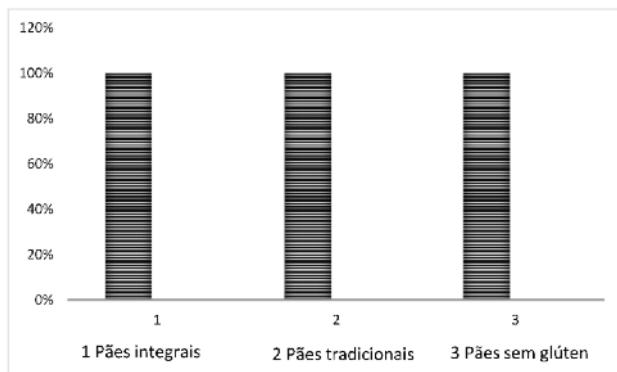


Gráfico 1. Porcentagem de conformidade com a RDC 259/02 e 360/03. Fonte: Autor, 2021

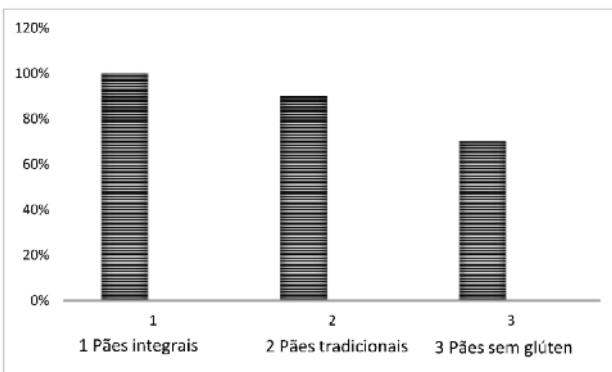


Gráfico 2. Porcentagem de conformidade com a RDC 359/2003. Fonte: Autor, 2021

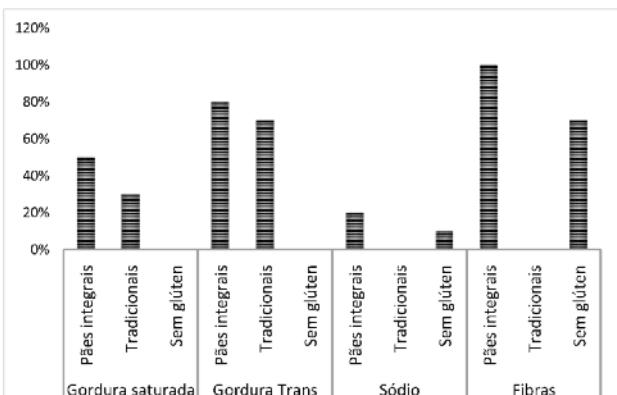


Gráfico 3. Porcentagem de conformidade com a RDC 54 de 2012. Fonte: Autor, 2021

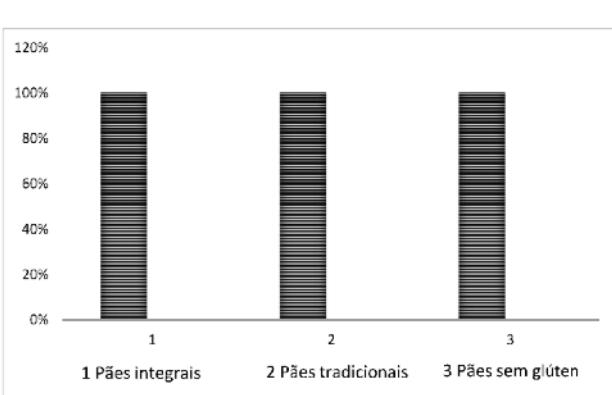


Gráfico 4. Porcentagem de conformidade com a Lei nº 10.674/2003. Fonte: Autor, 2021

Conclusão

Foi observado no presente estudo que os pães integrais apresentam menores quantidades de calorias, sódio e aditivos em relação aos pães tradicionais e sem glúten. Dietas isentas de glúten podem ser menos saudáveis, comparadas a uma dieta com glúten, é de difícil manutenção e pode resultar em deficiências de nutrientes, como a proteína, que em algumas amostras constam valores baixos. A maior parte das embalagens avaliadas dos pães revelaram irregularidades com a legislação nº 54. Nota-se a necessidade de maior fiscalização a respeito da rotulagem de alimentos, para que o consumidor não se sinta prejudicado e que tenha conhecimento daquilo que escolhe para consumir, além da importância do conhecimento da leitura do rótulos.

Referências

1. Leite AB, Lenquiste SA. Rotulagem nutricional de pães integrais: análise e conhecimento dos consumidores. *Colloquium Vitae*. 2017, 9 (nº especial): 150-7. DOI: 10.5747/cv.2017v09. nesp.000312.
2. Reynaldo DS, Penha MP. Análise de produtos integrais de panificação com alegação de fonte de fibras. *Braz J Health Rev*. 2019; 2(2):p6,1483-94.
3. Araújo KGA. Composição nutricional de pães sem glúten comercializados no Brasil: análise química e rótulo nutricional. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Nutrição; 2019.
4. Arnaut NA. Desenvolvimento e avaliação de pão de fermentação natural enriquecido com farinha de bagaço de malte. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019. [Acesso 7 dez 2021] Disponível em: <https://repository.ufrpe.br/handle/123456789/1045>.
5. Carmignola E. Dossiê panificação: Tecnologia das enzimas em panificação. *FOOD INGREDIENTS BRASIL* Nº 42 – 2017 Revista-fi.com.br. [Acesso 10 set 2021] Disponível em: https://revista-fi.com.br/upload_arquivos/201712/2017120024337001512494659.pdf.
6. Zarzar ML. Análise da adequação de rotulagens de pães integrais comercializados na região metropolitana do Recife. 2019. [Acesso 23 set 2021] Disponível em: <http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/397>.
7. Silva VCP, Gallon CW, Theodoro H. Avaliação das rotulagens e informações nutricionais dos pães integrais: fibras, sódio e adequação com a legislação vigente. *Demetra*; 2014; 9(4): 985-1001. Doi:10.12957/Demetra.2014.11979.
8. Capriles V, Arêas JAG. Avanços na produção de pães sem glúten: aspectos tecnológicos e nutricionais: revisão. *Bol Centro Pesqui Process. Aliment.* 2011;29(1):129-36. Doi: 10.5380/CEP.V2911.22765.
9. Campos CGP, Mendonza ADS, Rinaldi ECA, Skupien SV. Doença celíaca e o conhecimento dos profissionais de saúde da atenção primária. *Rev Saúde Pública (online)*. 2018. (acesso 13 de setembro de 2020). Disponível em: <http://revista.escolade-saude.pr.gov.br/index.php/rspp>.
10. Franco VA, Silva FA. Pão sem glúten: busca por novos produtos. *Rev. Processos Quím.* 2016;10(20):173-91. Doi: 10.19142/rpq.v10i20.363.
11. Mallet ACT, Oliveira RVA, Oliveira CF. Adequação das rotulagens alimentícias frente a legislação vigente. *Cad UniFOA*. 2017; 12(35).
12. BRASIL. Lei Nº 10.674, de 16 de maio de 2003. Obriga que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten. Diário Oficial da União de 19 de maio de 2003. Seção 1. (Acesso 6 out 2020). Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>.
13. Mantovani G, Theodoro H, Chilanti G. Indivíduos não celíacos e o consumo de alimentos sem glúten. In: VI Simpósio de Segurança Alimentar. 2018; Caxias do Sul,RS: Curso de Nutrição da Universidade de Caixas do Sul, 2018.
14. Martins GPBM. Dieta sem glúten, qual sua real necessidade? Brasília-DF. Universidade de Brasília. Faculdade de ciências da Saúde. 2015 [Acesso 12 out 2020] Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/1>.

Endereço para correspondência:

Caroline Mendes Costa
Rua Estrada Municipal Francisco de Alves Monteiro, 1427, apto 203, Bloco 8 – Bom fim
Taubaté-SP, CEP 12040-650
Brasil

E-mail: caroline_mendes1997@hotmail.com

Recebido em 14 de dezembro de 2021
Aceito em 26 de janeiro de 2022