Capítulo 46
DOI: 10.53934/agronfy-2025-01-46

AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM EM *BLENDS* DE HAMBÚRGUERES INDUSTRIALIZADOS

Alcenor Raimundo de Sousa*; Nayra Gabriele Fernandes de Carvalho ; Maria Vitória Sampaio Amorim; Cynthia Siqueira Silva; Cristina Zita de Morais Costa Dias-Barbosa; Robson Alves da Silva ; Rayssa Gabriela Lima Porto Luz

**Autor correspondente*
Rayssa Gabriela Lima Porto Luz – Email: rayssa.luz@ifpi.edu.br

Resumo: A globalização traz para a sociedade novas práticas de consumo de alimentos industrializados e principalmente da alimentação tipo *fast food*, a exemplo do hambúrguer. Os alimentos industrializados são responsáveis diretos pela ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis e excesso de peso corporal. Diante do exposto, objetivou- se com o presente trabalho avaliar a rotulagem geral dos *blends* de hambúrguer industrializados, verificando a conformidade das informações descritas frente às novas legislações e classificar os hambúrgueres quanto ao teor de sódio, gorduras totais e saturada. Para a coleta de dados foram feitas observações em nove (09) rótulos distintos de *blends* de hambúrguer obtidos em estabelecimentos e supermercados da cidade de Teresina- PI. Das marcas analisadas, a marca (01) apresentou conformidade em todas as exigências da nova legislação. Entretanto, as demais marcas analisadas (02, 03, 04, 05, 05, 06, 07, 08 e 09) estão em conformidade com a maioria das informações exigidas, ademais, apresentam algumas irregularidades em sua rotulagem geral. Sendo assim, por meio dos rótulos analisados nessa pesquisa pode-se concluir que grande parte das embalagens averiguadas não se adequaram completamente com as novas legislações vigentes.

Palavras–chave: *Blends* de hambúrguer; Produto industrializado; Rotulagem geral

INTRODUÇÃO

A globalização traz para a sociedade novas práticas de consumo de alimentos, isso é consequência do crescente número de alimentos industrializados e principalmente da alimentação tipo fast food, a exemplo do hambúrguer (1). O hambúrguer é um dos alimentos mais consumidos por todas as classes populares, em decorrência da sua praticidade de preparo e por possuir nutrientes que alimentam e saciam a fome rapidamente (2).

De acordo com Lobanco (3) os alimentos industrializados são responsáveis diretos pela ocorrência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) e excesso

de peso corporal. Nessa perspectiva, levando em consideração o seu elevado teor sódio e gordura saturada, o consumo frequente de hambúrguer industrializado é prejudicial à saúde por diversos fatores como aumento da pressão arterial, obesidade e excesso de gordura no sangue (4).

O Sódio é um mineral encontrado naturalmente em alimentos, assim como pode ser adicionado durante o processo de fabricação e conservação, podendo estar na forma de sal ou de outros aditivos químicos. Entretanto, a ingestão excessiva desse nutriente é considerada um dos maiores fatores de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial e outras doenças cardiovasculares (5). Nesse sentido, a Organização Mundial de saúde (OMS) recomenda que o consumo de sódio para população adulta seja até 2.000 mg/ dia, o que equivale até 5g de sal. Porém o cenário atual é preocupante, segundo dados da pesquisa de orçamentos familiares (POF 2017-2018) cerca de 53,5% da população brasileira ingere sódio acima do limite recomendado pela OMS (6).

Os consumidores no mundo inteiro procuram cada vez mais, informações sobre os alimentos que consomem. A principal fonte para obtenção de informações são os rótulos dos alimentos, que em sua maioria dispõem de dados sobre o conteúdo nutricional e frases de referências que relacionam o seu consumo com benefícios para a saúde. Dessa forma, é de suma importância as informações estarem descritas de forma nítida e esclarecedora, facilitando assim a interpretação do consumidor (7).

De acordo com a RDC N° 727/2022, entende-se como rotulagem toda a inscrição, legenda, imagem ou matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colocada sobre a embalagem do alimento, novas regras para a rotulagem de alimentos entraram em vigor no último semestre de 2022. Com isso, os rótulos passam a ter uma rotulagem nutricional frontal (RNF) uma inovação criada pela RDC 429/2020 (8) e Instrução Normativa – IN n°75. A rotulagem nutricional frontal é um símbolo informativo presente no painel de frente da embalagem com o intuito de esclarecer ao consumidor sobre o alto conteúdo de nutrientes que têm relevância para a saúde como o sódio, açúcares e gorduras (9).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) os alimentos devem conter obrigatoriamente em sua rotulagem os seguintes requisitos: denominação de venda, lista de ingredientes, advertências sobre alimentos que causam alergias, advertência sobre lactose, advertência relacionadas ao uso de aditivos alimentares, nova fórmula, instruções de conservação, preparo e uso do alimento, rotulagem

nutricional, conteúdo líquido, identificação da origem e do lote, prazo de validade e outras informações exigidas por normas específicas (10).

Considerando o exposto, objetivou-se com presente trabalho avaliar a rotulagem dos blends de hambúrguer industrializados, verificando a conformidade das informações descritas nos rótulos frente as novas legislações vigentes.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de caráter transversal descritiva conforma descrita por Lakatos et al. (11) realizada no período de março a agosto de 2023. Para a coleta de dados foram feitas observações em rótulos de *blends* de hambúrguer industrializados obtidos em estabelecimentos e supermercados da cidade de Teresina/PI. Foram registrados através de fotografias 09 rótulos de marcas distintas.

Com a utilização do Microsoft office Word, foi elaborado um *checklist* com base nas determinações contidas na RDC n°727/2022 e RDC n°429/2020 e Instrução Normativa – IN n°75, contendo as informações obrigatórias na rotulagem de alimentos embalados bem como, denominação de venda, lista de ingredientes, advertências sobre alimentos que causam alergias, advertência sobre lactose, advertência relacionadas ao uso de aditivos alimentares, nova fórmula, instruções de conservação,preparo e uso do alimento, rotulagem nutricional, conteúdo líquido, identificação da origem, lote, data de fabricação, prazo de validade, porção, nome ou razão social, contém glúten ou não contém glúten.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1 apresenta os resultados para conformidades (C) e não conformidades (NC) dos rótulos de hambúrgueres industrializados com base na legislação brasileira vigente. Pode-se observar que a Marca 01 apresenta conformidade em todas as categorias avaliadas. Sendo um bom indicativo, pois significa que a Marca 01 está fornecendo as informações obrigatórias de forma correta e completa em seus rótulos. Segundo Couto (12) presença de todas as informações necessárias, como a denominação de venda, lista de ingredientes, rotulagem nutricional, conteúdo líquido, identificação de origem, identificação de lote, prazo de validade e instrução de conservação,preparo e uso, demonstra um comprometimento com a transparência e a segurança do produto.

Quadro 1 – *Checklist* para conformidades e não conformidades dos rótulos de hambúrgueres industrializados deacordo com a RDC 727/2022.

Informações Obrigatórias	**Marca 01**	**Marca 02**	**Marca 03**	**Marca 04**	**Marca 05**	**Marca 06**	**Marca 07**	**Marca 08**	**Marca 09**
Denominação De venda	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Lista de Ingredientes	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Rotulagem Nutricional	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Conteúdo Líquido	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Identificação de origem	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Identificação de lote	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Prazo de Validade	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Data de Fabricação	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Porção	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Razão social	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Presença de Glúten	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Nova fórmula	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Instrução de conservação, preparo e uso	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Advertência sobre presença de lactose	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Advertência sobre a presença de alergênicos e aditivos alimentares	C	C	C	C	C	C	C	NC	C

Design de lupa com alerta de alto teor dos nutrientes	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao cumprir essas exigências legais, a Marca 01 está fornecendo aos consumidores as informações necessárias para que possam fazer uma melhor escolha sobre a compra e o consumo dos hambúrgueres industrializados. Isso contribui para a confiança do consumidor e para a garantia de que o produto está em conformidade com as normas estabelecidas pelas autoridades reguladoras. As Marcas 02, 03, 04, 05, 06,07 e 09 estão em conformidade com a maioria das informações obrigatórias exigidas pela legislação brasileira para rótulos de hambúrgueres industrializados, no entanto, foram identificadas duas não conformidades: advertência sobre a presença de lactose e a ausência do design de lupa com alerta sobre alto teor de nutrientes.

De acordo com Marcelle (13) a advertência sobre a presença de lactose é importante para alertar os consumidores que possam ter restrições alimentares relacionadas a essa substância. Sua ausência pode ser considerada uma não conformidade com a legislação, pois informações claras e precisas sobre a presença lactose e alergênicos são essenciais para garantir a segurança e a saúde dos consumidores.

Além disso, o design de lupa é uma forma do consumidor manter-se alerta em relação aos altos teores de nutrientes prejudiciais à saúde. Esse novo modelo auxilia os mesmos a identificarem facilmente informações relevantes sobre a composição nutricional do produto, permitindo que tomem decisões apropriadas em relação à sua alimentação. Ferreira et al. (14) e Souza et al. (15) identificaram fortes evidências relacionando maiores graus de escolaridade ao hábito de leitura dos rótulos, o que justifica a presença desse recurso, por ser considerada uma oportunidade de melhoria na comunicação, principalmente para consumidores leigos, com baixo nível de escolaridade e/ou idade avançada.

Dessa forma, é considerável que as referidas Marcas avaliem essas não conformidades e tome as medidas necessárias para se adequar às exigências legais, garantindo assim a transparência e a qualidade das informações fornecidas aos

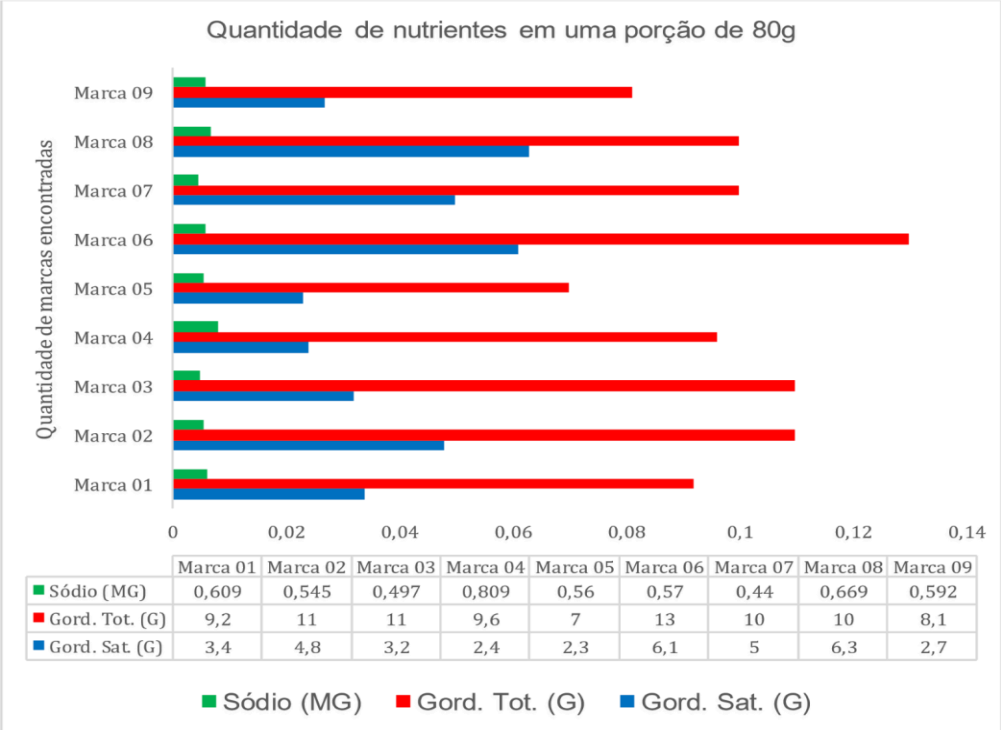
consumidores em seus rótulos de hambúrgueres industrializados.

A Marca 08 apresenta o maior número de não conformidades, três em sua totalidade: advertência sobre a presença de alergênicos e aditivos alimentares, advertência sobre a presença de lactose e ausência de um design de lupa com alerta sobre alto teor de nutrientes.

Nesse contexto, as advertências adicionadas à nova rotulagem nutricional têm como premissa a identificação facilitada de produtos com elevado teor de nutrientes (açúcar adicionado, gordura saturada e sódio) associados à obesidade e às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), visando promover escolhas alimentares mais saudáveis (16). A ausência dessa informação pode ser considerada uma não conformidade com a legislação. Portanto, é fundamental que a Marca 08 faça os ajustes necessários em sua embalagem para se adequar com as exigências das normas vigentes.

O Gráfico 1 determina os níveis de sódio, gorduras totais e gorduras saturadas presentes em nove 09 Marcas diferentes de blends de hambúrguer industrializadas em uma porção de 80g.

Gráfico 1 – Classificação de *blends* de hambúrguer quanto a quantidade de sódio, gorduras totais e saturadasem uma porção de 80g.



	Marca 01	Marca 02	Marca 03	Marca 04	Marca 05	Marca 06	Marca 07	Marca 08	Marca 09
Sódio (MG)	0,609	0,545	0,497	0,809	0,56	0,57	0,44	0,669	0,592
Gord. Tot. (G)	9,2	11	11	9,6	7	13	10	10	8,1
Gord. Sat. (G)	3,4	4,8	3,2	2,4	2,3	6,1	5	6,3	2,7

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Observa-se que a Marca 03 se trata do hambúrguer com a menor quantidade de sódio presente, seguido da Marca 07. Portanto, ambas são Marcas que causam menos danos à saúde dos consumidores devido menores quantidades de sódio. Ao contrário das citadas acima, as Marcas 04 e 08 são as que apresentam maiores níveis de sódio, consequentemente, trazem mais ricos à saúde humana, pois grandes concentrações de sódio representa um alto risco para o desenvolvimento de DCNT como hipertensão, além de representar ameaça ao período gestacional, bem como às condições de saúde dos recém-nascidos (17).

Em relação a quantidade de gorduras totais as marcas 02, 03 e 06 destacam-se negativamente com altos números de gordura presente nos blends de hambúrguer. Já as Marcas 05 e 09 apresentam menor quantidade de gorduras totais. A diminuição desse insumo na composição do alimento acaba sendo dificultada devido as alegações de alterações sensoriais, contudo, é importante ressaltar que diminuir a quantidade e melhorar a qualidade de gordura ingerida resulta diretamente em uma vida mais saudável (18).

Por fim, observa-se no gráfico que as Marcas 06 e 08 apresentam teor mais elevado em gorduras saturadas. As Marcas 04, 05 e 09 são melhores escolhas aos consumidores, devido as baixas quantidades de gorduras saturadas presentes nas blends. Com a nova legislação houve uma pequena diminuição da quantidade de gordura saturada em alguns alimentos, entretanto a quantidade retirada verificada para alguns produtos não foi suficiente para que esses não sejam considerados alimentos de má qualidade nutricional e prejudiciais à saúde (19). Deve-se levar em consideração que alimentos ricos em gorduras saturadas possuem elevada densidade calórica e quando ingeridas em excesso podem causar obesidade e outras enfermidades

CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo geral avaliar a rotulagem de blends de hamburguer industrializados a fim de verificar a compatibilidade das informações apresentadas com as legislações vigentes, com isso, pode-se concluir que grande parte das embalagens não se adequaram completamente com as novas legislações vigentes. Diante disso, as imperfeições ainda presentes devem ser corrigidas com objetivo de facilitar a observação dos consumidores em relação às informações contidas nos rótulos para que os mesmos possam fazer escolhas melhores e mais saudáveis mesmo tratando-

se de um produto industrializado.

Partindo desta premissa, sugere-se que pesquisas futuras sejam desenvolvidas neste segmento e em tudo que o envolve, para que assim seja possível melhorar a compreensão dos consumidores em relação a esses e outros produtos, uma vez que algumas marcas não estão cumprindo as legislações no que se refere a divulgação de teor de gorduras e sódio adicionados, sendo essas informações de alta relevância para controle da saúde desses consumidores.

REFERÊNCIAS

1. Camila. A Influência da Globalização na Cultura Alimentar [Internet]. Adcont.net. 2015 [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em: http://www.adcont.net/index.php/adcont/adcont2015/paper/view/1855/0

2. Queiroz YS de, Daud KO, Soares RAM, Sampaio GR, Capriles VD, Torres EAF da S. Desenvolvimento e avaliação das propriedades físico-químicas de hambúrgueres com reduzidos teores de gordura e de colesterol. Revista Nacional da Carne. 2005 ; 29(338): 84-89.[acesso em 17 Ago 24]

3. Lobanco CM, Vedovato GM, Cano C, Bastos DHM. Fidedignidade de rótulos de alimentos comercializados no município de São Paulo, SP [Internet]. Revista de Saúde Pública. 2009 ;43(ju 2009): 499-505.[acesso em 17 Ago 24] Disponível em: https://doi.org/10.1590/s0034-89102009005000020
4. Oliveira DF de, Coelho AR, Burgardt V de C da F, Hashimoto EH, Lunkes AM, Marchi JF, et al. Alternativas para um produto cárneo mais saudável: uma revisão. Brazilian Journal of Food Technology [Internet]. 2013 Sep;16(3):163–74. 2022 [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bjft/a/hCTNBJxTRtzJwcGkH6szZbG/?format=pdf

5. Brasil. Ministério da Saúde. (2017). Eu quero me alimentar melhor consumo excessivo de sódio traz muitos riscos à saúde. Gov, 13 de junho 2017. https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-alimentar- melhor/consumo-excessivode-sodio-traz-muitos-riscos-a-saude/13

6. IBGE | Biblioteca | Detalhes | Pesquisa de orçamentos familiares: 2017-2018 : análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - [Internet]. biblioteca.ibge.gov.br. 2020. 2022 [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101742

7. Coutinho JG, Recine E. Experiências internacionais de regulamentação das alegações de saúde em rótulos de alimentos. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. Dez 2022 [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em::

http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892007001100012

8. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada nº 429, de 8 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional de alimentos embalados. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 2020a.

9. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Instrução Normativa n° 75, de 08 de outubro de 2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 out. 2020b.

10. Vigilância Sanitária do estado de Santa Catarina. Rotulagem nutricional: novas regras entram em vigor em 75 dias - DIVS - Vigilância Sanitária no Estado de Santa Catarina [Internet]. Sc.gov.br. 2022 [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em: https://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/index.php/component/content/article/rotulagem-nutricional-novas-regras-entram-em-vigor-em-75-dias.html?catid=13&Itemid=109#:~:text=de%20Santa%20Catarina-

11. Lakatos, E. M & Marconi, M. A. (2017). Fundamentos de metodologia científica, ed. 8, São Paulo, Atlas.

12. Couto EM de M do. Avaliação do comportamento do consumidor brasileiro frente à nova rotulagem nutricional em produtos alimentícios - Revista Agrária Acadêmica [Internet]. agrariacad.com. [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em: https://agrariacad.com/2023/06/08/avaliacao-do-comportamento-do-consumidor-brasileiro-frente-a-nova-rotulagem-nutricional-em-produtos-alimenticios/

13. Marcelle K Mariah. Rotulagem geral e nutricional de alimentos embalados no Brasil: uma revisão bibliográfica. [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/232616

14. FERREIRA, R. M. et al. Conhecimento de universitários sobre a rotulagem dos alimentos e informações nutricionais. Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 8, e328985367, 2020. [acesso em 17 Ago 24].Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5367

15. SOUZA, R. B. M.; VALENTE, E. Q.; SILVA, F. M. Compreensão de adolescentes sobre as informações nutricionais e suas formas de apresentação em rótulos de alimentos. Revista da Associação Brasileira de Nutrição (RASBRAN), São Paulo, 47 v. 12, n. 4, p. 154-170, 2021. [acesso em 17 Ago 24]. Disponível em: https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/1698/401.

16. Giuberti Coutinho J, Feldenheimer Da Silva AC, De Castro IRR, Recine EGIG, Makuta G, Rocha NC, et al. The challenges of front-of-package labeling in Brazil. Front Nutr. 13 de outubro de 2022;9:921421.

17. Graciliano NG, Silveira JACD, Oliveira ACMD. Consumo de alimentos ultraprocessados reduz a qualidade global da dieta de gestantes. Cad Saúde Pública. 2021;37(2):e00030120. 36. Ricardo CZ, Andrade GC, Salvador BC, Mais LA, Duran AC, Martins APB. Adesão aos acordos voluntários de redução de sódio no Brasil. Ciênc saúde coletiva. fevereiro de 2022;27(2):701– 10.

18. Mba OI, Dumont MJ, Ngadi M. Palm oil: Processing, characterization and utilization in the food industry – A review. Food Bioscience. junho de 2015;10:26–41.

19. Steele EM, Batis C, Cediel G, Louzada MLDC, Khandpur N, Machado P, et al. The burden of excessive saturated fatty acid intake attributed to ultra-processed food consumption: a study conducted with nationally representative cross-sectional studies from eight countries. J Nutr Sci. 2021;10:e43.

Conbraca

Fortaleza 23

Congresso Brasileiro de Ciência dos alimentos

HIGIENE, LEGISLAÇÃO E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS

III CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DOS ALIMENTOS

Use Ctrl+F para pesquisar e acessar os trabalhos apresentados no evento!