

ROTULAGEM NUTRICIONAL FRONTAL DE PRODUTOS EMBUTIDOS

Front nutritional labeling of embedded products

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Subárea: Nutrição

¹Claudinéia Veríssimo de Paiva Barbosa

¹Daniella Reinaldo de Araújo Guedes

¹Rosangela da Cruz Silva Gomes

¹Sthefany das Neves Nunes

¹Cristina Rebolho da Silva

¹Curso de Nutrição, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo,
Brasil

Autor para correspondência: Claudinéia Veríssimo de Paiva Barbosa

Endereço: Dr. Almeida Lima 1134

SP. CEP: 03101-001

E-mail: c.rosangelasilva@gmail.com

Tel: (11) 4007-1192

Estrutura do manuscrito: Artigo Original

Número de palavra do resumo: 293

Número de palavra-chave:3

Número de palavras do corpo de texto: 3560

Número de figuras:4

Números de tabelas:7

RESUMO

Introdução: A alimentação é fundamental na vida humana e o consumo de alimentos ricos em açúcares, sódio e gorduras saturadas trazem riscos para a saúde do consumidor. **Objetivo:** Verificar as informações nutricionais quanto ao alto teor de sódio e gorduras saturadas em alimentos embutidos, analisando quais destes produtos teriam a necessidade de se adequar a nova rotulagem frontal para os nutrientes indicados. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma pesquisa em três diferentes supermercados das zonas Sul e Leste da cidade de São Paulo entre os meses de março e maio de 2023, a fim de coletar informações nutricionais dos rótulos de produtos embutidos. Foram analisados linguiça, presunto, salame e mortadela, para análise da concentração de gorduras saturadas e sódio em 100g de cada produto, tendo como referência a RDC nº 429/2020, e a IN nº 75/2020, para isto foram coletadas 6 amostras de diferentes marcas para cada produto escolhido totalizando 30 produtos. **Resultados e Discussão:** Dos produtos analisados que precisarão receber a lupa na parte frontal da embalagem, seriam a linguiça (100%) para gordura saturada e (100%) para sódio, presunto (33%) para gordura saturada e (100%) para sódio, salame (100%) para gordura saturada e (100%) para sódio, salsicha (100%) para gordura saturada e (100%) para sódio e a mortadela (100%) para gordura saturada e (100%) para sódio. **Conclusão** Neste estudo foi possível observar que a maioria dos produtos embutidos contêm alto teor de gorduras saturadas e sódio por 100g de alimentos, sendo necessária a lupa na parte frontal das embalagens. A nova rotulagem frontal tem o intuito de alertar a população quanto ao alto teor de gorduras saturadas e sódio contido nesses alimentos, permitindo que o consumidor possa fazer escolhas mais conscientes e saudáveis contribuindo para a educação nutricional dos consumidores.

Palavras-chave: Rotulagem de alimentos; Produtos embutidos; Informação Nutricional.

ABSTRACT

Introduction: Food is fundamental in human life and the consumption of foods high in sugar, sodium, and fat causes risks to health.

Objective: To verify the nutritional information regarding the high content of sodium and saturated fat, analyzing which of these products need to adapt to the new frontal labeling for the indicated nutrients.

Materials and Methods: A search was carried out in three different supermarkets in the South and East zones of São Paulo city between March and May 2023 to collect nutritional information from the labels of embedded products. The concentration of sodium and saturated fat was collected in 100g of salami, sausage, sausage, mortadella, and ham (concerning RDC nº 429/2020, and IN nº 75/2020) in six different brands for each chosen product totaling 30 products. **Results and discussion:**

Of the analyzed products that will need to receive the front nutritional labeling on the front of the package, smoked sausage (100%) for saturated fat and (100%) for sodium, ham (33%) for saturated fat and (100%) for sodium, salami (100%) for saturated fat and (100%) for sodium, hot dog sausage (100%) for saturated fat and (100%) for sodium and mortadella (100%) for saturated fat and (100%) for solids. **Conclusion:** In this study was possible to observe that major part of embedded products have a high level of saturated fat and sodium per 100g of food, becoming necessary the front nutritional labeling on the front of the package. The new front nutritional labeling has the purpose alert the population about the high level of saturated fat and sodium in foods, allowing the consumer can do the aware and healthy choice contributing for nutritional education of the consumers.

Key-words: Food labeling; embedded products; Nutritional information.

INTRODUÇÃO

A alimentação é um aspecto fundamental na vida humana, pois dela depende a saúde e o bem-estar do indivíduo. No entanto, o padrão alimentar ocidental tem sido objeto de críticas, pois é marcado pelo alto consumo de alimentos industrializados, ricos em açúcar, sal e gordura saturada, e pela redução do consumo de alimentos frescos e naturais, o que pode ter impactos negativos para a saúde.¹

A recomendação de sal pela Organização Mundial da Saúde e da Sociedade Brasileira de Hipertensão deve ser de 5 gramas, o que representa 2 gramas. Os alimentos industrializados devem conter, na sua embalagem a quantidade de sódio presente no alimento. No entanto, é fácil excedermos esta quantidade.²

O sódio está relacionado com a elevação da pressão arterial. A alimentação saudável e adequada contribui para reduzir os riscos para doenças crônicas não transmissíveis e dietas como a Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) tem sido considerada uma boa estratégia no controle de doenças principalmente para o controle da hipertensão arterial, sendo uma dieta com baixa ingestão de gorduras saturadas, açúcares e principalmente no consumo de sódio, alertando os hipertensos a não consumir produtos processados e ultraprocessados como os embutidos, enlatados, temperos e molhos prontos.³

Nas últimas duas décadas ocorreram mudanças na alimentação da população com a adoção de hábitos alimentares com elevado teor de gordura saturada e de açúcar, e redução no consumo de fibras. O consumo de gordura saturada está relacionado com a elevação do LDL podendo aumentar o risco de doenças cardiovasculares. Podendooccasionar o risco elevado para contrair doenças como diabetes, aterosclerose e pressão alta.⁴

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) recomenda que para indivíduos saudáveis o consumo de gordura saturada deve ser limitado em menos de 10% do total de calorias do dia e recomenda que indivíduos com algum problema cardíaco consumam menos de 7% de gordura saturada na dieta, e a gordura trans não deve ser consumida, devido a forte associação com eventos cardiovasculares.⁵

O Brasil possui uma legislação que dá diretrizes para elaboração de rótulos, o que permite identificar o que está sendo comprado por meio de imagens ilustrativas e de palavras, a rotulagem nutricional é dedicada a fornecer detalhes descritivos sobre o conteúdo do produto. Essa legislação é baseada em determinação do Codex Alimentarius, órgão internacional que estabelece normas sobre alimentos.⁶

A rotulagem de alimentos é de essencial importância para o consumidor, o rótulo contém informações sobre as características dos produtos (marca, lista de ingredientes, identificação da origem e lote), além das suas propriedades nutricionais. A Resolução RDC nº 429/2020, é destinada a informar ao consumidor as propriedades nutricionais dos alimentos, onde se aplica aos alimentos embalados, incluindo as bebidas, os ingredientes, os aditivos alimentares, inclusive aqueles destinados exclusivamente ao processamento industrial ou aos serviços de alimentação.⁷ A Instrução Normativa nº75/2020 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estabelece os requisitos técnicos para a declaração da rotulagem nutricional dos alimentos embalados. As definições sobre a obrigatoriedade da rotulagem nutricional frontal no rótulo dos alimentos que possuem altos teores de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio também estão definidos neste regulamento.⁸

O consumo de alimentos saudáveis e a adoção de hábitos alimentares adequados são questões cada vez mais relevantes na sociedade brasileira e mundial. Nesse contexto, a rotulagem nutricional

frontal (RNF) surge como uma ferramenta importante para ajudar os consumidores a fazer escolhas alimentares mais conscientes e saudáveis.⁹

A rotulagem nutricional dos alimentos tem sido objeto de atenção e discussão nos últimos anos. A demanda dos consumidores por informações claras e precisas sobre os ingredientes e o valor nutricional dos alimentos está em constante aumento, impulsionando a indústria de alimentos a revisar e atualizar suas práticas de rotulagem. Nesse contexto, as agências reguladoras de diversos países estão promovendo mudanças nas regras de rotulagem, visando torná-las mais informativas e úteis para os consumidores.¹⁰

A rotulagem nutricional frontal é uma advertência inovadora com o propósito de esclarecer ao consumidor de forma simplificada sobre o alto conteúdo de nutrientes que podem ter impacto na saúde. Para a nova rotulagem frontal foi desenvolvida pela legislação uma imagem de lupa, que identifica o alto teor de açúcar, sódio e gordura saturada, onde a lupa deverá ser apresentada na parte frontal da embalagem.¹¹

Esse trabalho tem como objetivo verificar a informação nutricional de embutidos e classificar os produtos segundo os critérios da Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, referente a rotulagem nutricional frontal, quanto aos teores de gorduras saturadas e sódio.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado em três supermercados nas regiões Leste e Sul da cidade de São Paulo, entre os meses de março e maio de 2023.

As amostras desta pesquisa foram compostas por rótulos de produtos embutidos como linguiça, presunto, salame, salsicha e mortadela. As informações disponíveis nos rótulos dos produtos, foram analisadas a cada 100g e por porção, sendo os valores encontrados na tabela de informação nutricional comparados aos critérios definidos pela Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, para rotulagem nutricional frontal de acordo com os teores de gordura saturada e sódio, conforme demonstrado na tabela 1. A amostra foi composta por 30 produtos, sendo 6 marcas para cada categoria de produto. Na tabela 2 está apresentada a distribuição da amostra estudada, com o intuito de identificar quais desses produtos requerem a imagem da lupa na sua embalagem.

As informações foram coletadas, analisadas e organizadas através da leitura de conteúdos, buscando informações sobre o tema com interpretação das legislações que impõem as novas regras e nos impactos desta para a saúde da população.

Tabela 1: Limites de gordura saturada e sódio para a nova declaração da rotulagem nutricional frontal de acordo com a IN nº75 de 2020

Nutrientes	Alimentos sólidos ou semissólidos	Alimentos líquidos
Gordura Saturada	$\geq 6\text{g}$ de gordura saturada por 100g do alimento	$\geq 3\text{g}$ de gordura saturada por 100ml do alimento
Sódio	$\geq 600\text{ mg}$ de sódio por 100g do alimento	$\geq 300\text{mg}$ de sódio por 100ml do alimento

Fonte: ANVISA, 2020.

Tabela 2. Distribuição da amostra de embutidos. São Paulo, 2023.

Produto	Quantidade
Linguiça	6
Presunto	6
Salame	6
Salsicha	6
Mortadela	6
Total	30

RESULTADOS

Na Tabela 3 está apresentada a distribuição da amostra de linguiça do tipo calabresa defumada. As marcas A B, C, D, E e F, na porção de 100g observamos que os limites de gordura saturada e sódio excedem os critérios definidos pela Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, sendo necessário a nova rotulagem frontal.

Tabela 3: Teores de gorduras saturadas e sódio em linguiças. São Paulo. 2023.

Marca	Quantidade	Gordura Saturada(g)	Sódio (mg)
MARCA A	100g	17,8	1.136
	Porção (50g)	8,9	568
MARCA B	100g	9	1.500
	Porção (50g)	4,5	750
MARCA C	100g	7,6	1.220
	Porção (50g)	3,8	610
MARCA D	100g	7,8	1.500
	Porção (50g)	3,9	750
MARCA E	100g	8	1.476
	Porção (50g)	4	738
MARCA F	100g	10,6	1.500
	Porção (50g)	5,3	750

Na Tabela 4 está apresentada a distribuição da amostra de presunto cozido, sendo a marca A com capa de gordura e as demais marcas sem capa de gordura. No conteúdo de 100g da marca A e B, foi observado que os limites de gorduras saturadas excedem os critérios definidos pela Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, sendo necessário a nova rotulagem frontal. As marcas A, B, C, D, E e F, na porção de 100g todas as marcas excedem os limites de sódio definidos pela Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA.

Tabela 4: Teores de gorduras saturadas e sódio em presunto. São Paulo. 2023.

Marca	Quantidade	Gordura Saturada(g)	Sódio (mg)
MARCA A	100g	9,5	832
	Porção (40g)	3,8	333
MARCA B	100g	0,75	622
	Porção (40g)	0,3	249
MARCA C	100g	1	720
	Porção (40g)	0,4	288
MARCA D	100g	0,75	1.060
	Porção (40g)	0,3	424
MARCA E	100g	1,25	900
	Porção (40g)	0,5	360
MARCA F	100g	1	1.142
	Porção (40g)	0,4	457

Na Tabela 5 está apresentada a distribuição da amostra de salame do tipo italiano defumado. As marcas A, B, C, D, E e F, no conteúdo de 100g foi observado que os limites de gordura saturada e sódio de todas as marcas, excedem os critérios definidos pela Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, sendo necessário a Nova Rotulagem frontal.

Tabela 5: Teores de gorduras saturadas e sódio em salame. São Paulo. 2023.

Marca	Quantidade	Gordura Saturada(g)	Sódio (mg)
MARCA A	100g	11,5	2.020
	Porção (40g)	4,6	808
MARCA B	100g	21	1.868
	Porção (40g)	8,3	747
MARCA C	100g	8,5	1.750
	Porção (40g)	3,6	700
MARCA D	100g	10,5	1.690
	Porção (40g)	4,2	676
MARCA E	100g	11	1.772
	Porção (40g)	4,4	709
MARCA F	100g	10,25	1.777
	Porção (40g)	4,1	711

Na Tabela 6 está apresentada a distribuição da amostra de salsicha para hot dog. As marcas A, B, C, D, E e F, no conteúdo de 100g foi observado que os limites de gorduras saturadas e sódio excedem os limites definidos pela Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, sendo necessário a nova rotulagem frontal.

Tabela 6: Teores de gorduras saturadas e sódio em salsicha. São Paulo. 2023.

Marca	Quantidade	Gordura Saturada(g)	Sódio (mg)
MARCA A	100g	5,6	890
	Porção (50g)	2,8	445
MARCA B	100g	10	1.300
	Porção (50g)	5,0	650
MARCA C	100g	13	1.100
	Porção (50g)	5,2	550
MARCA D	100g	6,0	798
	Porção (50g)	3,0	399
MARCA E	100g	8,2	1.000
	Porção (50g)	4,1	500
MARCA F	100g	5,2	1.120
	Porção (50g)	2,6	560

Na Tabela 7 está apresentada a distribuição da amostra de mortadela tradicional sendo que as marcas A, B, C, D, E e F, no conteúdo de 100g foi observado que os limites para gorduras saturadas e sódio excedem os limites definidos pela Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, sendo necessário a nova rotulagem frontal.

Tabela 7: Teores de gorduras saturadas e sódio em mortadela. São Paulo. 2023.

Marca	Quantidade	Gordura Saturada(g)	Sódio (mg)
MARCA A	100g	4,5	1.945
	Porção (40g)	1,8	778
MARCA B	100g	5	1.200
	Porção (40g)	2	480
MARCA C	100g	7,5	1.625
	Porção (40g)	3	650
MARCA D	100g	10	1.350
	Porção (40g)	4	540
MARCA E	100g	9,25	1.637
	Porção (40g)	3,7	655
MARCA F	100g	4,25	1.962,5
	Porção (40g)	1,7	785

De acordo com os dados coletados os produtos que teriam a necessidades de apresentar a lupa na sua rotulagem nutricional frontal é a linguiça com 100% para gordura saturada e 100% para sódio, presunto com 33% para gordura saturada e 100% para sódio, salame com 100% para gordura saturada e 100% sódio, salsicha com 100% para gordura saturada e 100% para sódio, mortadela com 100% para gordura saturada e 100% para sódio, conforme apresentado na figura 1.

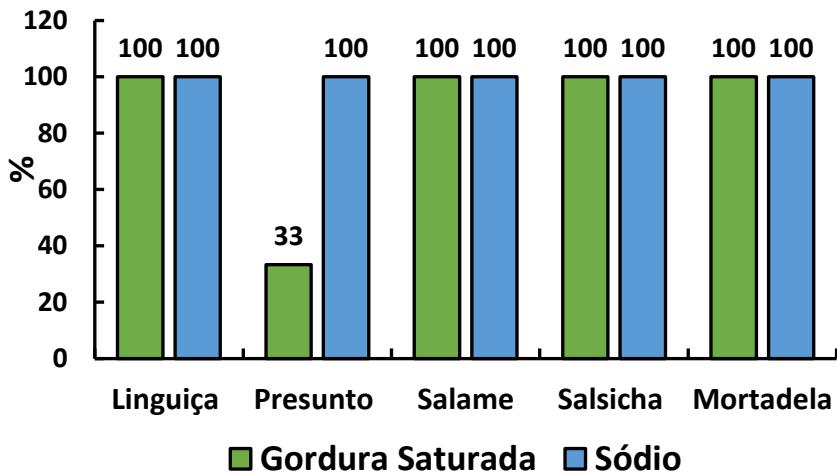


Figura 1: Percentual de embutidos que se classificam como produtos elevados em relação a gorduras saturadas e sódio de acordo com a Instrução Normativa nº 75/2020. São Paulo, 2023.

DISCUSSÃO

A criação de hábitos saudáveis na infância constitui fatores importantes para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, e o consumo de alimentos industrializados como frituras, excesso de sal e gorduras saturadas faz com que o indivíduo na sua fase adulta venha sentir o reflexo de uma má alimentação desenvolvendo uma carência de nutrientes e o desenvolvimento de doenças crônicas como: obesidade, diabetes, hipertensão, sobrepeso etc.^{12,13}

Os minerais são fundamentais em vários processos biológicos, exercendo uma função na manutenção do metabolismo e no desenvolvimento do organismo. Um dos mais importantes é o sódio que tem a capacidade de realizar a contração muscular, manutenção do pH e da pressão osmótica, o consumo excessivo de sal é considerado um dos principais fatores de risco dietético para doenças crônicas não transmissíveis contribuindo no desenvolvimento de doenças cardiovasculares e renais. A ingestão de sódio recomenda para os adultos é de no máximo 5 g de sal/dia, equivalente a 2.000mg/dia de sódio.^{14,15}

A alimentação saudável além de contribuir para a prevenção de agravos à saúde relacionados a fatores dietéticos é reconhecida também como um elemento essencial para promoção do bem-estar. No artigo 6º da Constituição Federal a alimentação saudável assim como a saúde é assegurada entre os direitos sociais individuais e coletivos O Ministério da Saúde através do Guia Alimentar para população Brasileira de 2014 sugere o consumo preferencial de alimentos in natura ou minimamente processados, em vez de produtos alimentícios ultraprocessados. Uma alimentação pouco saudável e a falta de atividade física são apontadas pela Organização Mundial da Saúde como os principais fatores de riscos para doenças crônicas não transmissíveis.¹⁶ A nova tabela de informação nutricional deverá conter uma nota de rodapé com a frase “* percentual de valores diários por porção” como demonstrado na figura 2 e 3.⁸

Modelo Vertical

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 000			
Porção: 000 g (medida caseira)			
	100 g	000 g	%VD*
Valor energético (kcal)			
Carboidratos (g)			
Açúcares totais (g)			
Açúcares adicionados (g)			
Proteínas (g)			
Gorduras totais (g)			
Gorduras saturadas (g)			
Gorduras trans (g)			
Fibras alimentares (g)			
Sódio (mg)			

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Modelo Horizontal

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		100 ml	000 ml	%VD*
Porções por emb.: 000 Porção: 000 ml (medida caseira)	Valor energético (kcal)			
	Carboidratos (g)			
	Açúcares totais (g)			
	Açúcares adicionados (g)			
	Proteínas (g)			
	Gorduras totais (g)			
	Gorduras saturadas (g)			
	Gorduras trans (g)			
	Fibras alimentares (g)			
	Sódio (mg)			

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Figura 2: Modelo vertical e horizontal de tabela de informação nutricional.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL	Produto 1			Produto 2			Produto 3				
	Porções por emb.: 000		Porção: 000 ml (medida caseira)	Porções por emb.: 000		Porção: 000 ml (medida caseira)	Porções por emb.: 000		Porção: 000 ml (medida caseira)		
	100 ml	000 ml	%VD*		100 ml	000 ml	%VD*		100 ml	000 ml	%VD*
Valor energético (kcal)											
Carboidratos (g)											
Açúcares totais (g)											
Açúcares adicionados (g)											
Proteínas (g)											
Gorduras totais (g)											
Gorduras saturadas (g)											
Gorduras trans (g)											
Fibras alimentares (g)											
Sódio (mg)											

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Figura 3: Modelo agregado de tabela de informação nutricional para embalagens múltiplas.

A Instrução Normativa nº75/2020 proíbe a utilização da rotulagem nutricional frontal para alimentos como: os in natura, carnes, pescados, farinha, queijos, leites, ovos, azeites e óleos vegetais, semente, castanhas, sal, cogumelos, entre outros de acordo com os requisitos específicos que não seja adicionados ingredientes que agreguem valor nutricional ao produto, como também não é necessário em produtos cuja área do painel principal seja menor que 35 cm².⁸

As resoluções que foram revogadas com a publicação da RDC nº 429/2020 a partir das mudanças nas regras da rotulagem nutricional, foram: RDC nº 359/2003 (regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional) RDC nº 360/2003 (regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados) RDC nº 163/2006 (complementação das resoluções RDC nº 359/2003 e RDC nº 360/2003) RDC nº 48/2010 (fator de conversão para o cálculo do valor energético do eritritol) e RDC nº 54/2012 (regulamento técnico sobre informação nutricional complementar)^{17,18,19,20,21}

A Resolução da Diretoria Colegiada nº429/2020 estabelece a obrigatoriedade do alerta seja impresso em cor 100% preta no fundo branco, ilustrado na figura 4.



Figura 4: Modelo a ser usado em alimentos cujas quantidades de gorduras saturadas e sódio sejam iguais ou superiores aos limites definidos no Anexo XV da Instrução Normativa nº75/2020.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos nesta pesquisa sobre a informação nutricional de embutidos e sua classificação de acordo com os critérios da Instrução Normativa nº75/2020 da ANVISA, fica clara a importância da rotulagem nutricional frontal como uma ferramenta para informar e conscientizar os consumidores sobre o teor de nutrientes nos alimentos.

O estudo revela que os produtos analisados, como linguiça, presunto, salame, salsicha e mortadela, apresentam teores consideráveis de gorduras saturadas e sódio, ingredientes associados a problemas de saúde, como doenças cardiovasculares, hipertensão e até o aumento das chances de desenvolvimento de câncer. Os resultados indicam que a maioria desses produtos excedeu os limites estabelecidos pela legislação para a rotulagem nutricional frontal, o que justifica a necessidade de alertar os consumidores, por meio da imagem da lupa nas embalagens.

Essa nova abordagem de rotulagem busca simplificar e tornar mais visíveis as informações sobre os nutrientes, permitindo que os consumidores façam escolhas alimentares mais saudáveis. Ao destacar o conteúdo de gordura saturada e sódio, a rotulagem nutricional frontal tem o potencial de auxiliar os consumidores na identificação de produtos menos saudáveis e incentivar a busca por alternativas mais equilibradas.

A implementação da rotulagem nutricional frontal é uma resposta à demanda crescente dos consumidores por informações claras e precisas sobre o valor nutricional dos alimentos. Além disso, é uma iniciativa global, com agências reguladoras de diferentes países promovendo mudanças nas regras de rotulagem para torná-las mais informativas e úteis.

No contexto da sociedade brasileira e mundial, em que a alimentação saudável e a adoção de hábitos adequados são temas cada vez mais relevantes, saber o que se está comendo se tornou algo indispensável. Com base nos resultados deste estudo, é evidente que a implementação dessa rotulagem é necessária para orientar os consumidores na seleção de produtos com menor teor de gordura saturada e sódio, contribuindo para a melhoria da saúde e do bem-estar da população.

Portanto, é fundamental que as indústrias de alimentos e as agências reguladoras continuem a promover ações e atualizações nas práticas de rotulagem, visando fornecer informações mais claras, precisas e acessíveis aos consumidores. A rotulagem nutricional frontal é uma medida significativa nesse sentido, pois contribui para a promoção de escolhas alimentares e para a prevenção de doenças relacionadas à alimentação inadequada.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Guia Alimentar para a População Brasileira Brasília: MS; 2014.
2. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Teor de sódio na alimentação [Internet]. [citado 29 de maio de 2023]. Disponível em: <https://www.sbh.org.br/arquivos/artigos/teor-de-sodio-na-alimentacao/>
3. Cuppari L. Nutrição nas Doenças Crônicas Não-transmissíveis. São Paulo: Manole; 2009.
4. Santos RD, Gagliardi ACM, Xavier HT, Magnoni CD, Cassani R, Lottenberg AMP. I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. Arq Bras Cardiol. 2013;100:1–40.
5. Izar MCDO, Lottenberg AM, Giraldez VZR, Santos RDD, Machado RM, Bertolami A. Posicionamento sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. Arq Bras Cardiol: 2021;116(1):160–212.
6. AgBioForum. What is Codex Alimentarius? [Internet]. [citado 04 de junho de 2023]. Disponível em: <https://mospace.umsystem.edu/xmlui/bitstream/handle/10355/366/What%20is%20Codex%20Alimentarius.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA - RDC Nº 429, de 8 de outubro de 2020 [Internet]. [citado 29 de maio de 2023]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>
8. ANVISA, Ministério da Saúde (MS), 2020. Instrução Normativa - IN nº 75, de 8 de outubro de 2020. [Internet]. [citado 29 de maio de 2023]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-in-n-75-de-8-de-outubro-de-2020-282071143>
9. Cavada GDS, Paiva FF, Helbig E, Borges LR. Rotulagem nutricional: você sabe o que está comendo? Braz J Food Technol. 2012;15(spe):84–8
10. Silva ACC, Cattelan MG. Percepção dos consumidores a respeito da rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Revista científica unilago. 2022;1(1):1-10.
11. Tópicos em Ciências e Tecnologia de Alimentos: Resultados de Pesquisas Acadêmicas - Vol 3. Compreensão da rotulagem nutricional por universitários da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Londrina: Editora Blucher; 2017.

12. Consea. Conferência nacional de segurança alimentar. Alimentação e educação nutricional nas escolas e creches. PE ; 2004.
13. Brasil. Ministério da Saúde (MS).Política Nacional de Alimentação e Nutrição: DF; 2013.
14. Mill JG, Malta DC, Nilson EAF, Machado ÍE, Jaime PC, Bernal RTI, et al. Fatores associados ao consumo de sal na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. Ciência e Saúde Coletiva. 2021;26:555-67.
15. Silvestre FK, Santos EF dos, Bennemann GD, Novello D. Análise do teor de sódio em rótulos de mortadelas comercializadas no Brasil. Rev Inst Adolfo Lutz. 2015;74(3):239-46.
16. Veronez PT, Teixeira EMB, Santos ENF. Associação do consumo de embutidos e perfil nutricional e escolaridade dos usuários do sus de acordo com os marcadores de consumo alimentar do sisvan da cidade de Araguari – MG. Braz J Dev. 2021;7(4):34734-45.
17. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução RDC n. 359, de 23 de dezembro de 2003. [citado em 04 de junho de 2023]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0359_23_12_2003.html.
18. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 360, de 23 de dezembro de 2003. [citado em 04 de junho de 2023]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/res0360_23_12_2003.html
19. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 163, de 17 de agosto de 2006. [citado em 04 de junho de 2023]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2006/rdc0163_17_08_2006.html
20. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 48 de 5 de novembro de 2010. [citado em 04 de junho de 2023]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0048_05_11_2010.html
21. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 54, de 12 de novembro de 2012. [citado em 04 de junho de 2023]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0054_12_11_2012.html