

ADEQUAÇÕES E MODIFICAÇÕES DOS RÓTULOS DOS BISCOITOS RECHEADOS DOCES À NOVA ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS

PAULO CESAR DO VALLE^{1*}, LUIZA CAROLINE DE MORAES², JUCIELI
WEBER³

1 Introdução

Define-se como rotulagem “toda inscrição, legenda, imagem ou matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo, litografada ou colada sobre a embalagem do alimento” (Brasil, 2022, p. 2), sendo que esse conceito engloba a tabela de informação nutricional e a rotulagem nutricional frontal (Brasil, 2020). Entre os diversos objetivos que a rotulagem desempenha destaca-se o de facilitar o acesso à informação, que é a principal ferramenta para a promoção da autonomia do consumo e de escolhas mais saudáveis, o que está em consonância com a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) que elege a rotulagem nutricional como uma estratégia para redução das doenças degenerativas, do sobrepeso e da obesidade (Brasil, 2013; Nascimento *et. al.*, 2014).

Para aumentar a eficácia da rotulagem no cumprimento de seus objetivos houve uma atualização na legislação que substituiu as Resoluções da Diretoria Colegiada (RDCs) vigentes até então, pelas RDCs 429 (Brasil, 2020) e 727 (Brasil, 2022). Essa alteração legal tem o potencial de causar diversas alterações, tanto positivas quanto negativas, na formulação dos produtos conforme estes forem se adequando às novas exigências e, portanto, faz-se necessário o acompanhamento dessas alterações.

2 Objetivos

Dessa forma esta pesquisa tem por objetivo avaliar as mudanças ocorridas na formulação de biscoitos doces recheados, passíveis de serem observadas através de sua rotulagem, e que ocorreram em decorrência da transição entre a legislação revogada da

¹ Graduando em Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus Realeza*, contato: paulo.cesardovalle.pcdv@gmail.com.br

² Graduada em Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus Realeza*

³Doutora em Ciência dos Alimentos, docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus Realeza*,
Orientadora

rotulagem de alimentos embalados e a legislação vigente, estabelecendo comparações entre esses dois períodos.

3 Metodologia

Para tanto, foram selecionados 9 mercados com grande fluxo de pessoas da região central, ou próximos a ela, de municípios do sudoeste do Paraná para a coleta de dados que consistiu no registro fotográfico, através de aparelho celular, de todas as faces da rotulagem de diferentes marcas de biscoitos doces recheados disponíveis para venda. Os dados foram coletados em dois períodos, antes e após a adequação dos rótulos dos biscoitos doces recheados à legislação vigente, totalizando 20 amostras em cada período.

Os dados quantitativos presentes na lista de ingredientes, na tabela de composição nutricional e na rotulagem frontal, além do prazo de validade, lote e indicação do fabricante, foram transcritos das fotografias coletadas e tabulados no *software* Microsoft Excel, onde foi possível, de modo observacional, realizar comparações e identificar mudanças entre os dois períodos de coleta. Ademais, para a comparação entre as quantidades de sódio e gordura saturada, calcularam-se a média e o desvio padrão das quantidades de ambos os nutrientes em cada período para cada 30 g de biscoito doce recheado, em seguida, através do *software* livre para análise de dados PSPP, realizaram-se o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, para verificação da distribuição das médias, e o teste pareado *T Student* para amostras dependentes, para a verificação da relevância estatística da diferença entre as médias.

4 Resultados e Discussão

Das 20 amostras coletadas no segundo período, todas apresentaram rotulagem nutricional frontal de alto em açúcar adicionado, 8 de alto em gordura saturada e nenhuma de alto em sódio. Aplicando-se as normas da legislação vigente às amostras do primeiro período percebe-se que nenhuma apresentaria rotulagem nutricional frontal de alto em sódio e 13 apresentariam de alto em gordura saturada, o que representa uma redução de 38,5% entre as amostras do primeiro e do segundo período.

Em relação a análise da lista de ingredientes observou-se que: 17 das 20 amostras (85%) apresentaram mudanças em sua formulação, que são explicitadas pela alteração da composição da lista ou da ordem em que os ingredientes são apresentados nela; 4 amostras (20%) apresentaram a adição de edulcorantes, em especial o acessulfame de potássio, sendo que, no primeiro período, essa categoria de aditivos não havia sido identificada em nenhuma das amostras; 5 amostras do segundo período apresentaram adição do mix de vitaminas e mineiras,

em contrapartida, no primeiro período essa adição foi identificada em apenas 2 amostras, representando um aumento de 150%; e também identificou-se que, no geral, a presença do corante caramelo IV tornou-se mais expressiva pois, apesar de estar presente em todas as amostras nos dois períodos, no segundo período ele aparece antes na lista de ingredientes que é organizada em ordem decrescente de concentração.

A partir da observação das tabelas de informação nutricional, identificou-se que apenas 3 amostras mantiveram o valor de fibras alimentares, as demais (85%) apresentaram aumento nesse valor. Além disso a totalidade das amostras dos dois períodos estavam adequadas às exigências de suas respectivas legislações, como prazo de validade, identificação de lote, indicação do fabricante, coluna de 100 g, rotulagem nutricional frontal, etc. Na tabela 1, está disposta a análise referente à quantidade de gordura saturada e sódio nas amostras que identificou que, apesar da redução nas quantidades absolutas desses nutrientes, não houve relevância estatística ($p < 0,05$) entre a diferença apresentada nos dois períodos.

Tabela 1 – Valores das médias e desvios padrão da quantidade de sódio e gordura saturada, por porção de 30 g de biscoito doce recheado, em dois períodos e a relevância estatística da diferença entre esses valores.

Nutrientes	Período da legislação revogada		Período da legislação vigente		Valor-p obtido pelo teste <i>T Student</i>
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	
Gordura saturada (g)	1,79	± 0,62	1,65	± 0,68	0,241
Sódio (mg)	67,55	± 20,58	61,70	± 14,46	0,166

Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Segundo um estudo conduzido por Geraldo e colaboradores (2023) cerca de 90% das indústrias alimentícias acreditam que a promulgação da nova legislação impactará no comportamento dos consumidores e, dessa forma, cerca de 50% das indústrias mencionaram a preferência por substituir ingredientes em vez de utilizar a rotulagem nutricional frontal. Tal perspectiva se confirma com resultados do presente estudo pois 85% das amostras de biscoito doce recheado apresentaram novas formulações após a adequação à legislação vigente.

Conforme afirmam Silva e colaboradores (2019), o aditivo edulcorante é comumente utilizado para substituir o açúcar em preparações, reduzindo a quantidade de açúcares adicionados e evitando ao mesmo tempo a perda do sabor doce e a presença da rotulagem

nutricional frontal de alto teor de açúcar adicionado, visto que esses aditivos não apresentam esse nutriente em sua composição. Entretanto os autores alertam que a utilização de edulcorantes pode ser prejudicial à saúde do consumidor pois, a depender do tipo e da quantidade utilizada, pode estar associada a distúrbios metabólicos, como resistência à insulina, hiperglicemia e alterações na microbiota intestinal, que são fatores associados à Diabetes *Mellitus* tipo 2 (DM2) e à obesidade. O presente estudo identificou a adição de edulcorantes às formulações dos produtos em 40% das amostras após a adequação à legislação vigente, porém, essa adição não foi eficiente em evitar a presença da rotulagem nutricional frontal de alto em açúcar adicionado, pois ela foi identificada em todas as amostras desse período.

5 Conclusão

Dessa forma a transição entre a legislação revogada e a legislação vigente tem potencial para causar diversas mudanças na formulação dos produtos alimentícios, sendo que, nos biscoitos doces recheados, foi possível identificar: um aumento da quantidade de fibras e redução de gordura saturada evitando assim a rotulagem nutricional frontal desse nutriente; um alto percentual de alterações na lista de ingredientes, com a adição de edulcorantes e mix de vitaminas e minerais e o aumento da concentração proporcional do corante caramelo IV; uma adequação unânime das embalagens às legislações dos seus respectivos períodos; e uma redução das quantidades absolutas de gordura saturada e sódio, mas que não representaram uma redução estatisticamente relevante desses nutrientes.

Portanto, apesar das mudanças da legislação vigente serem de extrema importância para facilitar o acesso da população à informação, promovendo a autonomia do consumo e a escolha consciente de alimentos, elas não foram eficientes na redução significativa da quantidade de sódio e gordura saturada dos biscoitos doces recheados e ocasionaram o aumento da concentração e do número de aditivos utilizados em suas formulações. Dessa forma faz-se necessário que a rotulagem de alimentos componha um conjunto de ações desenvolvidas com o objetivo de melhorar a alimentação e, conseqüentemente, a saúde da população, para assim potencializar sua eficácia.

Referências Bibliográficas

BRASIL. PNAN: Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília, DF: 2013.
Disponível em:

https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf.
Acesso em: 9 ago. 2024.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 429, de 8 de Outubro de 2020.**
Brasília, DF: 2020. Disponível em:

https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/RDC_429_2020_.pdf/9dc15f3a-db4c-4d3f-90d8-ef4b80537380. Acesso em: 9 ago. 2024.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 727, de 1º de Julho de 2022.**
Brasília, DF: 2022. Disponível em:

https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_727_2022_.pdf/5dda644d-a6ac-428e-bb08-203e2c43ccab. Acesso em: 9 ago. 2024.

GERALDO, M. L.; CARVALHO, N. B.; ELIAS, L. A. DA S.; CAMPOS, J. M.; SOUSA, K. R. DE O. V.; DA SILVA, V. M. Avaliação do impacto da nova rotulagem na indústria de alimentos. São José dos Pinhais, PR: **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 6, p. 19012–19031, 2023. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/60406/43656>. Acesso em: 9 ago. 2024.

NASCIMENTO, C.; RAUPP, S. M. M.; TOWNSEND, R. T.; BALSAN, G. A.; MINOSSI, V. Conhecimento de consumidores idosos sobre rotulagem de alimentos. Santa Cruz do Sul, RS: **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 3, n. 4, p. 144-147, 2013. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4064>. Acesso em: 09 ago. 2024.

SILVA, A. R. C. S. S. **Rotulagem de Produtos Alimentícios Voltados para o Público Infantil: Alegações e Teor de Nutrientes Críticos.** Belo Horizonte, MG: Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/33811/1/Disserta%20a7%20a3o%20SILVA%20c%20A%20-%20FINAL.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2024.

Palavras-chave: Legislação de Alimentos; Alimentos Industrializados; Indústria Alimentícia.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2023-0164.

Financiamento: Fundação Araucária.