



**LAURA ROMANHOLI MULANO**

**RESOLUÇÃO RDC N° 429/2020 E INSTRUÇÃO NORMATIVA  
IN N° 75/2020 – ESTUDO E AVALIAÇÃO DAS MUDANÇAS  
NA ROTULAGEM NUTRICIONAL**

**LAVRAS-MG  
2022**

**LAURA ROMANHOLI MULANO**

**RESOLUÇÃO RDC N° 429/2020 E INSTRUÇÃO NORMATIVA IN N° 75/2020 –  
ESTUDO E AVALIAÇÃO DAS MUDANÇAS NA ROTULAGEM NUTRICIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte  
das exigências do Curso de Engenharia de  
Alimentos, para a obtenção do título de  
Bacharel.

Profa. Dra. Marali Vilela Dias  
Orientadora  
Profa. Dra. Karen Cristina Guedes Silva  
Coorientadora

**LAVRAS-MG  
2022**

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca  
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Mulano, Laura Romanholi.

Resolução RDC n° 429/2020 e Instrução Normativa IN  
n° 75/2020 – Estudo e avaliação das mudanças na rotulagem  
nutricional / Laura Romanholi Mulano. - 2022.

60 p. : il.

Orientador(a): Marali Vilela Dias.

Coorientador(a): Karen Cristina Guedes Silva.

TCC (graduação) - Universidade Federal de Lavras,  
2022.

Bibliografia.

1. Nova rotulagem nutricional. 2. Rotulagem nutricional  
frontal. 3. FOP. I. Dias, Marali Vilela. II. Silva, Karen  
Cristina Guedes. III. Título.

**LAURA ROMANHOLI MULANO**

**RESOLUÇÃO RDC N° 429/2020 E INSTRUÇÃO NORMATIVA IN N° 75/2020 –  
ESTUDO E AVALIAÇÃO DAS MUDANÇAS NA ROTULAGEM NUTRICIONAL**

**RESOLUTION RDC N° 429/2020 AND NORMATIVE INSTRUCTION IN N° 75/2020 -  
STUDY AND EVALUATION OF CHANGES IN NUTRITION LABELING**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte  
das exigências do Curso de Engenharia de  
Alimentos, para a obtenção do título de  
Bacharel.

APROVADA em 06 de abril de 2022.

Dra. Karen Cristina Guedes Silva UFLA

Dra. Luisa Pereira Figueiredo UFLA

Dra. João de Deus Souza Carneiro UFLA

Profa. Dra. Marali Vilela Dias  
Orientadora

**LAVRAS–MG  
2022**

## RESUMO

As mudanças na declaração da rotulagem nutricional dos alimentos fazem parte de uma política pública de controle de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis. Esta pesquisa traz considerações sobre as especificidades referentes às legislações que compõem a nova rotulagem nutricional, que entrará em vigor no dia 9 de outubro de 2022, no Brasil. A partir desta data, a rotulagem nutricional dos alimentos e bebidas será compreendida pela tabela de informação nutricional, alegações nutricionais e rotulagem nutricional frontal. Os dois primeiros itens receberam novos padrões e requisitos de declaração e o terceiro é a novidade normativa que facilitará ainda mais a compreensão da qualidade nutricional do alimento.

**Palavras-chave:** Nova rotulagem nutricional. Rotulagem nutricional frontal. *FOP*. Informações nutricionais.

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
2	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
3	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>12</b>
3.1	<b>Contextualização do processo regulatório .....</b>	<b>12</b>
3.2	<b>Rotulagem nutricional dos alimentos - RDC nº 429/2020 e IN nº 75/2020 ...</b>	<b>13</b>
3.2.1	<b>RDC nº 429/2020 e IN nº 75/2020 - Âmbito de aplicação.....</b>	<b>14</b>
3.2.2	<b>Rotulagem nutricional frontal.....</b>	<b>15</b>
3.2.2.1	<b>Limites e modelos para declaração da rotulagem nutricional frontal.....</b>	<b>16</b>
3.2.2.2	<b>Regras para declaração da rotulagem nutricional frontal .....</b>	<b>18</b>
3.2.2.3	<b>Rotulagem nutricional frontal proibida .....</b>	<b>18</b>
3.2.2.4	<b>Rotulagem nutricional frontal facultativa.....</b>	<b>19</b>
3.2.2.5	<b>Casos particulares.....</b>	<b>20</b>
3.2.3	<b>Tabela de informação nutricional .....</b>	<b>21</b>
3.2.3.1	<b>Tabela de informação nutricional com declaração facultativa .....</b>	<b>22</b>
3.2.3.2	<b>Mudanças visuais.....</b>	<b>24</b>
3.2.3.3	<b>Casos particulares.....</b>	<b>25</b>
3.2.3.4	<b>Valores diários de referência .....</b>	<b>26</b>
3.2.3.5	<b>Valor energético .....</b>	<b>26</b>
3.2.4	<b>Alegações nutricionais .....</b>	<b>27</b>
3.3	<b>Impactos da modificação da rotulagem nutricional aplicada em outros países .....</b>	<b>28</b>
3.3.1	<b>Estudo de caso do Chile.....</b>	<b>31</b>
4	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>35</b>
4.1	<b>Análise de rótulos.....</b>	<b>35</b>
4.1.1	<b>Exemplo de produto com possível <i>FOP</i> para alto em sódio: .....</b>	<b>35</b>
4.1.1.1	<b>Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto .....</b>	<b>36</b>
4.1.1.2	<b>Cálculo da quantidade de sódio que o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal .....</b>	<b>37</b>
4.1.1.3	<b>Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020.....</b>	<b>37</b>
4.1.2	<b>Exemplo de produto com possível <i>FOP</i> para alto em açúcares: .....</b>	<b>38</b>
4.1.2.1	<b>Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto .....</b>	<b>39</b>

4.1.2.2	Cálculo da quantidade de açúcares adicionados o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal.....	40
4.1.2.3	Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020.....	40
4.1.3	Exemplo de produto com possível <i>FOP</i> para alto em gordura saturada: ....	41
4.1.3.1	Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto .....	42
4.1.3.2	Cálculo da quantidade de gordura saturada que o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal.....	43
4.1.3.3	Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020.....	43
4.1.4	Exemplo de produto com possível <i>FOP</i> para mais de um nutriente.....	44
4.1.4.1	Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto .....	45
4.1.4.2	Cálculo da quantidade de sódio e gordura saturada que o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal .	45
4.1.4.3	Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020.....	45
4.1.5	Exemplo de caso particular nas normas da nova rotulagem nutricional - Alimento que necessita de preparo com adição de outros ingredientes .....	47
4.1.5.1	Reformulação da tabela nutricional atual do produto aplicando as regras para alimento que necessita de preparo com adição de outros ingredientes .....	48
4.1.5.2	Rotulagem nutricional frontal no caso particular de alimento que necessita de preparo com adição de outros ingredientes .....	50
4.1.6	Exemplo de caso particular nas normas da nova rotulagem nutricional - Embalagem múltipla .....	51
4.2	Análise Crítica.....	52
5	CONCLUSÃO.....	56
	REFERÊNCIAS.....	57

## 1 INTRODUÇÃO

O termo rotulagem se refere a todo texto, escrita, imagem ou conteúdo gravado na embalagem de um alimento (BRASIL, 2002). Sendo assim, a rotulagem envolve uma série de informações como conteúdo líquido, denominação de venda, lista de ingredientes, identificação de origem do produto, entre outros.

A rotulagem dos alimentos é uma forma de garantir a comunicação entre os produtos e os consumidores. Os rótulos são instrumentos que auxiliam os consumidores a terem escolhas mais conscientes, voltadas para práticas alimentares mais saudáveis (FAO, 2022). De acordo com Magalhães (2019, p. 59), “o direito à informação é expressamente contemplado e prestigiado pela legislação brasileira, mostrando-se de vital importância para a tomada de decisões no complexo e dinâmico mercado de consumo.”

Atualmente, no Brasil, diversas legislações estão envolvidas na construção da rotulagem de um alimento, como o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados (RDC N° 259, de 20 de setembro de 2002), Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional (RDC N° 360, de 23 de dezembro de 2003), Regulamento Técnico Metrológico (Portaria INMETRO n° 157, de 19 de agosto de 2002), Requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares (RDC N° 26, de 2 de julho de 2015), etc. Além das legislações gerais, há legislações de categorias de produtos específicos, são os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade que contém normas de rotulagem específicas para os produtos.

Para implementação dessas legislações são considerados alguns aspectos como, a necessidade de constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos e a importância de compatibilizar a legislação nacional com base nos instrumentos harmonizados no Mercosul, relacionados à rotulagem nutricional de alimentos embalados (BRASIL, 2002).

Os padrões mundiais e diretrizes sobre rotulagem são estabelecidos por órgãos regulamentadores como a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura) e OMS (Organização Mundial de Saúde) que atuam juntamente com o Comitê Codex sobre Rotulagem de Alimentos - *Codex Committee on Food Labeling* (CCFL). Esses órgãos realizam constantes debates para avanço e padronização da rotulagem dos alimentos, uma vez que é imprescindível que haja revisão e atualização das normas em concordância com as mudanças de hábitos alimentares e necessidades da população, de acordo com o contexto de cada país.

A rotulagem nutricional é um dos tópicos mais importantes entre as informações presentes no rótulo de uma embalagem, uma vez que informa o conteúdo nutricional do alimento de forma quantitativa por meio da tabela nutricional e qualitativa por meio das informações nutricionais complementares. Além disso, a rotulagem nutricional foi objeto de discussões para reformulação em diversos países.

No Brasil, atualmente as informações nutricionais obrigatórias nos rótulos dos alimentos e bebidas embaladas estão regulamentadas por duas legislações de 2003, representadas pela RDC n° 360/2003 (Regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados) e pela RDC n° 359/2003 (Regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional) (BRASIL *et al.*, 2003a, 2003b).

Tendo em vista a constatação de um problema regulatório, que será tratado neste trabalho; as mudanças nos hábitos de consumo envolvendo a alimentação e o avanço desse tema no contexto mundial, verifica-se a relevância no aperfeiçoamento das normas. À vista disso, novas legislações brasileiras serão implementadas em outubro de 2022, através da apresentação do conteúdo nutricional de forma simples, direta, visual e de fácil compreensão, principalmente devido à adoção da rotulagem nutricional frontal, conhecida como *FOP – Front of pack* (BANDEIRA *et al.*, 2021).

Esse termo em inglês faz referência a uma ferramenta recomendada internacionalmente, que deve ser localizada na parte da frente da embalagem. No Brasil, trata-se de uma declaração padronizada simplificada do alto conteúdo de nutrientes específicos (açúcares adicionados, sódio e gordura saturada) na parte superior do painel principal da embalagem (BRASIL, 2020a). O modelo brasileiro, assim como o implementado no Chile, consiste em modelos de sinais de alerta sobre o alto conteúdo de nutrientes considerados críticos.

A vigência das novas legislações, representadas pela RDC n° 429/2020 e IN n° 75/2020 acontece após 24 meses de sua publicação, ou seja, no dia 9 de outubro de 2022. No entanto, os produtos que já se encontram no mercado têm um prazo adicional de 12 meses, ou seja, a adequação deve acontecer no dia 9 de outubro de 2023.

No caso de bebidas não alcoólicas, como refrigerantes e sucos, em embalagens retornáveis, o prazo pode exceder por 36 meses após a vigência das legislações, ou seja, a adequação desses produtos deve estar aplicada no dia 9 de outubro de 2025.

Foi proposto ainda que os seguintes tipos de produtos têm um prazo adicional de 48 meses após a publicação, ou seja, no dia 9 de outubro de 2024. São eles: alimentos produzidos por agricultor familiar, empreendedor familiar rural, empreendimento econômico solidário,

microempreendedor individual, agroindústria de pequeno porte, agroindústria artesanal e alimentos produzidos de forma artesanal.

O presente trabalho, tomando como base o desencadeamento do processo regulatório que resultou na implementação das novas legislações para declaração da rotulagem nutricional, analisa as normas a serem implementadas e suas particularidades de forma detalhada, as adequações necessárias em embalagens atuais, as mudanças aplicadas em outros países e seus reflexos no comportamento dos consumidores.

## 2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente trabalho, foram levantados dados principalmente de documentos da Anvisa, como o Perguntas e Respostas sobre a rotulagem nutricional de alimentos embalados publicado em 2021 e o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre rotulagem nutricional, de 2019; e as duas legislações publicadas em outubro de 2020 - Resolução RDC n°429/2020 e Instrução Normativa IN n°75/2020.

Além disso, outras legislações envolvidas na construção da rotulagem geral de um alimento embalado foram consultadas como, o regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados (RDC n° 259/2002) e o atual regulamento sobre rotulagem nutricional (RDC n° 360 de 2003), a fim de comparar e mostrar as mudanças na rotulagem nutricional.

As técnicas utilizadas para análise desses dados foram: identificação dos elementos mais relevantes que levaram à identificação do problema regulatório; levantamento das principais mudanças da rotulagem nutricional trazidas com as novas normas e, comparação das mesmas com a legislação atual. Além disso, foram levantados casos particulares de certas categorias de alimentos, a fim de que fossem corretamente explicadas e exemplificadas as regras específicas para esses alimentos de acordo com a sua particularidade.

Os dados referentes ao histórico do processo regulatório foram obtidos através de consulta em bases científicas como Scielo, Google Acadêmico e Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Além de sites de órgãos, agências e instituições reconhecidas nacionalmente e internacionalmente, como *Codex Alimentarius*, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) e Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO).

As palavras-chave utilizadas nas buscas científicas foram: “rotulagem nutricional”, “legislação”, “food labelling”, “front-of-pack”. Os artigos utilizados foram selecionados utilizando-se os critérios: ano de publicação e relevância do artigo para o tema do trabalho de conclusão de curso.

A análise de rótulos foi realizada a partir da escolha de produtos comumente conhecidos pela população brasileira para avaliar principalmente a presença da rotulagem nutricional frontal, mas também as mudanças informativas e estruturais da tabela nutricional e diferenças presentes no rótulo de alimentos que entram em casos particulares.

Os rótulos foram retirados dos sites das marcas ou fotografados em supermercados na região da cidade de Ubá, localizada em Minas Gerais. Foram selecionados 4 alimentos que ultrapassam os limites de sódio, gordura saturada e açúcares adicionados, estabelecidos no

Anexo XV da IN n° 75/2020. Ou seja, produtos que, na adequação da nova rotulagem nutricional, irão declarar a rotulagem nutricional frontal (*FOP*). Além disso, 2 alimentos foram escolhidos para exemplificar casos particulares na rotulagem nutricional, com regras específicas para cada um deles.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Contextualização do processo regulatório

Os levantamentos acerca da rotulagem nutricional dos alimentos fazem parte de um processo regulatório que contou com as Consultas Públicas nº 707 e 708, de 13 de setembro de 2019. Esse processo recebeu um elevado número de contribuições (23.435 indivíduos ou instituições) que ajudaram a reforçar a importância do ajuste da rotulagem nutricional em relação às propostas de normas sobre rotulagem nutricional dos alimentos embalados a fim de melhorar a compreensão das principais propriedades nutricionais dos alimentos (BRASIL, 2020c).

O Brasil apresenta uma posição de destaque no que se refere às ações efetivas relacionadas à alimentação, como parte de uma política pública de controle de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Além disso, foi o primeiro país a assumir, em 2017, os compromissos estipulados na Década de Ação das Nações Unidas para Nutrição, que foi um ato internacional relacionado à alimentação com o estabelecimento de metas, a serem atingidas até 2019, para combater o excesso de peso na população adulta e promover alimentação saudável e adequada por meio da redução do consumo regular de bebidas açucaradas e aumento do consumo de frutas e hortaliças regularmente (MAGALHÃES, 2019).

Em 2020, o Brasil foi um dos primeiros países a adotar a rotulagem nutricional frontal obrigatória através de ações regulatórias coordenadas pela Anvisa, a qual teve uma atuação eficiente nas tratativas sobre o tema no Mercosul e no *Codex Alimentarius*, bem como em estudos sobre compreensão e uso da rotulagem nutricional que ajudaram a entender as causas e consequências para definição do problema regulatório: “o problema regulatório foi definido no Relatório Preliminar de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional como a dificuldade de utilização da rotulagem nutricional pelos consumidores brasileiros.” (BRASIL, 2019, p. 36).

Foram estabelecidos cinco grupos de causas que ajudam a explicar essa questão:

1. Dificuldade de visualização e de leitura da tabela nutricional.
2. Compreensão da tabela nutricional exige conhecimento e tempo.
3. Dificuldade para comparação do valor nutricional dos alimentos.
4. Modelo gera confusão sobre a qualidade nutricional do alimento.
5. Baixos níveis de educação alimentar e nutricional.

Dessa forma, os requisitos para rotulagem nutricional dos alimentos foram revisados pela Anvisa para aprimorar as normas para declaração da rotulagem nutricional e facilitar o entendimento pelos consumidores brasileiros, além de ajudá-los na realização de escolhas alimentares mais conscientes e adequadas às necessidades individuais (BRASIL, 2019).

Dessa forma, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária publicou no Diário Oficial da União nº 195, de 9 de outubro de 2020 a Resolução RDC Nº 429, de 8 de outubro de 2020, que dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados e a Instrução Normativa IN Nº 75, de 8 de outubro de 2020, que estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional dos alimentos embalados (BRASIL *et al.*, 2020a, 2020b).

### **3.2 Rotulagem nutricional dos alimentos - RDC nº 429/2020 e IN nº 75/2020**

A rotulagem nutricional compreende toda informação com o objetivo de instruir o consumidor sobre as características nutricionais de um alimento. Ela é composta por três itens: a tabela de informação nutricional, a rotulagem nutricional frontal e as alegações nutricionais.

A tabela de informação nutricional é uma “relação padronizada do conteúdo energético, de nutrientes e de substâncias bioativas presentes no alimento.” (BRASIL, 2020a, p. 4). Atualmente ela é regulamentada pela RDC Nº 360/2003 e RDC Nº 359/2003, onde tem-se informações importantes para ajustar o consumo dos alimentos de forma a adequá-lo às necessidades e à rotina de cada indivíduo, como o conteúdo de macro e micronutrientes presentes em uma determinada porção do alimento (BRASIL, 2003a).

A rotulagem nutricional frontal pode ser considerada a principal inovação normativa entre as novidades que as novas legislações para rotulagem nutricional trouxeram. De acordo com o art. 3º, XXXII, da RDC nº 429/2020, ela é uma “declaração padronizada simplificada do alto conteúdo de nutrientes específicos no painel principal do rótulo do alimento.” (BRASIL, 2020a, p. 4). Ou seja, ela funciona de maneira complementar à tabela nutricional, de modo que facilita o entendimento do consumidor, dando autonomia para fazer uma avaliação do alimento, uma vez que informa que certos nutrientes estão em altas quantidades.

A declaração da rotulagem nutricional frontal será obrigatória nos rótulos dos alimentos embalados na ausência do consumidor que tenham quantidades de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio, iguais ou superiores aos limites definidos no Anexo XV da IN Nº 75/2020.

Já as alegações nutricionais, são declarações de propriedades nutricionais positivas de um alimento em relação ao seu valor energético ou teor de nutrientes, contemplando as

alegações de conteúdo absoluto (exemplos: fonte de fibras alimentares, contém ácidos graxos ômega 9), comparativo (exemplos: aumentado em proteínas, reduzido em gorduras totais) e de sem adição (exemplos: zero adição de açúcares, sem adição de sal) (BRASIL, 2020a).

Atualmente, as alegações nutricionais são definidas como informações nutricionais complementares, conhecidas como INCs pela RDC n° 54/2012, a qual será revogada com a vigência da RDC n° 429/2020 e IN N° 75/2020 em outubro de 2022.

De modo geral, as informações dispostas na Instrução Normativa IN N° 75/2020 reúnem anexos com requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional que atualmente são estabelecidos por três regulamentos:

- RDC n° 359/2003 que regulamenta as normas para declaração de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional, com metodologia para definição do tamanho da porção e da medida caseira.
- RDC n° 360/2003 que é o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, o qual define requisitos para cálculo do valor energético e nutrientes, construção da tabela nutricional, expressões dos valores, regras de arredondamento, valores diários de referência, etc.
- RDC n° 54/2012 sobre Informação Nutricional Complementar, que foi implementada a fim de facilitar “o conhecimento do consumidor sobre as propriedades nutricionais dos alimentos.” (BRASIL, 2012, p. 2).

### **3.2.1 RDC n° 429/2020 e IN n° 75/2020 - Âmbito de aplicação**

Os atos normativos que definirão a rotulagem nutricional a partir de outubro de 2022 têm um vasto âmbito de aplicação, uma vez que apenas não se aplicam a um tipo de produto, as águas envasadas destinadas ao consumo humano, que incluem a água mineral natural, água natural, água adicionada de sais, água do mar dessalinizada, potável e envasada (BRASIL, 2020a). Isso acontece devido à composição química deste produto, que precisa atender requisitos específicos presentes em regulamentos particulares, além de ser uma forma de facilitar a elaboração das informações de rotulagem desse produto, de modo que garanta o entendimento dos consumidores em relação à natureza das águas (BRASIL, 2021a).

A RDC n° 429/2020 e a IN n° 75/2020 se aplicam desde produtos nacionais ofertados diretamente aos consumidores finais até produtos importados e àqueles destinados somente para fins industriais e serviços de alimentação, comercializados no território nacional. O art. 2° da RDC n° 429/2020 deixa claro o âmbito de aplicação do regulamento:

Esta Resolução se aplica aos alimentos embalados na ausência dos consumidores, incluindo as bebidas, os ingredientes, os aditivos alimentares e os coadjuvantes de tecnologia, inclusive aqueles destinados exclusivamente ao processamento industrial ou aos serviços de alimentação. (BRASIL, 2021a, p. 1).

Apesar dos regulamentos se aplicarem a maior parte dos alimentos embalados na ausência dos consumidores, existem inúmeras particularidades dentro de cada item que compõe a rotulagem nutricional, como possibilidade de declaração voluntária da tabela de informação nutricional para alguns alimentos, exceções para declaração de alegações nutricionais e possibilidades de apresentação da *FOP* dentro de certas categorias específicas de alimentos que serão apresentadas neste trabalho.

Dessa forma, as novas normativas sobre rotulagem nutricional, tratam de temas que precisam ser analisados pelas empresas produtoras de alimentos com cautela e atenção, a fim de fornecer informações seguras e atualizadas para os consumidores. Assim, afirma-se ainda mais o papel da indústria de alimentos neste novo cenário regulatório. De acordo com Magalhães (2019, p. 110) “a importância da indústria alimentícia para o país é inquestionável tanto em geração de empregos diretos e indiretos, quanto em arrecadação de tributos, mas principalmente na sua função precípua de elaborar e ofertar alimentos à população”.

### **3.2.2 Rotulagem nutricional frontal**

A rotulagem nutricional frontal é vista como mais uma ferramenta para auxiliar os consumidores no entendimento das informações nutricionais. De acordo com Bandeira *et al.* (2021), a interpretação e visualização das informações nutricionais dos alimentos se torna difícil, por apresentarem fontes pequenas e serem dispostas no verso das embalagens. Essa disposição de informações, afeta a decisão de compra e o julgamento dos consumidores quanto à saudabilidade.

Diante dessas discussões e a fim de auxiliar os consumidores na interpretação dos rótulos de alimentos, o modelo para rotulagem nutricional frontal aprovado no processo regulatório, foi um modelo semi-interpretativo de alto conteúdo. De acordo com o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional (BRASIL, 2019), comparado com outros modelos propostos no processo regulatório, “possuem maior potencial de auxiliar os consumidores na compreensão da rotulagem nutricional”.

Foram definidos três nutrientes mais relevantes para declaração da rotulagem nutricional frontal: sódio, gordura saturada e açúcares adicionados. Essa definição foi

estabelecida com base no impacto dos nutrientes na saúde pública a partir de evidências científicas (BRASIL, 2019).

A última publicação do projeto “Eficácia das políticas públicas brasileiras relacionadas à alimentação não saudável como um fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis” (IDEC, 2014, p. 4), conduzido pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, apontou que as mudanças no estilo de vida e nos padrões de consumo da população optando por alimentos ricos em açúcar, gordura, sódio e valor energético corroboram para o crescimento dos problemas de saúde pública como sobrepeso, obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (IDEC, 2014).

De acordo com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT de 2021 a 2030, coordenado pelo Ministério da Saúde, além da alimentação e inatividade física, o tabagismo e o consumo de álcool compõem juntos os principais fatores de risco para o adoecimento por DCNT. O documento aponta ainda que, para modificar este quadro, são necessárias “mudanças de comportamento por ações governamentais que regulamentem e reduzam, por exemplo, a comercialização, o consumo e a exposição de produtos danosos à saúde.” (BRASIL, 2021b, p. 6).

No entanto, o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional reforça que, apenas o aperfeiçoamento da rotulagem nutricional de forma isolada, não soluciona o atual cenário epidemiológico e alimentar da população brasileira (BRASIL, 2019).

No que diz respeito a esta situação, o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT de 2021 a 2030, lista uma série de ações estratégicas para promoção da saúde; prevenção, cuidado e assistência frente às doenças e agravos não transmissíveis, “que reafirma e amplia as propostas para o enfrentamento das DCNT e para a promoção da saúde no Brasil” (BRASIL, 2021, p. 8).

As ações estratégicas do Plano são apresentadas por blocos, e em um deles é abordado o tema “Alimentação Adequada e Saudável”, que consta a seguinte meta referente à rotulagem nutricional: “Desenvolver estratégias voltadas à redução do consumo de sal e açúcar adicionados, por meio da reformulação de alimentos, rotulagem adequada e campanhas de comunicação” (BRASIL, 2021b, p. 95).

### **3.2.2.1 Limites e modelos para declaração da rotulagem nutricional frontal**

A declaração da *FOP* é obrigatória nos rótulos dos alimentos que apresentem quantidades iguais ou superiores aos limites de açúcares adicionados, sódio e gordura saturada

estabelecidos no Anexo XV da Instrução Normativa - IN nº 75, de 2020, considerando 100 g ou 100 mL do alimento, conforme o caso. Além disso, os limites são diferentes para alimentos que se classificam como líquidos e para alimentos sólidos ou semissólidos (BRASIL, 2020b).

Os alimentos sólidos ou semissólidos, embalados na ausência do consumidor, cuja quantidade de açúcares adicionados seja igual ou superior a 15 g por 100 g e os alimentos líquidos com quantidade de açúcares adicionados igual ou superior a 7.5 g por 100 mL, deverão apresentar, obrigatoriamente, um dos dois modelos de declaração da rotulagem nutricional frontal de acordo com a Figura 1 (BRASIL, 2020b).

Figura 1 - Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em alimentos cuja quantidade de açúcares adicionados seja igual ou superior ao limite definido no Anexo XV da IN Nº 75/2020.



Fonte: Brasil (2020b).

Para gordura saturada e sódio, os modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal seguem o mesmo formato apresentado na Figura 1.

Os alimentos embalados na ausência do consumidor cuja quantidade de gorduras saturadas seja igual ou superior a 6 g por 100 g para alimentos sólidos ou semissólidos e 3 g por 100 mL para alimentos líquidos, deverão apresentar, obrigatoriamente, a rotulagem nutricional frontal para gordura saturada (BRASIL, 2020b).

Os alimentos embalados na ausência do consumidor cuja quantidade de sódio seja igual ou superior a 600 mg por 100 g para alimentos sólidos ou semissólidos e 300 mg por 100 mL para alimentos líquidos, deverão apresentar, obrigatoriamente, a rotulagem nutricional frontal para o sódio.

Há possibilidade ainda, do alimento ultrapassar os limites estabelecidos de mais de um nutriente simultaneamente. Nestes casos, os modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal estão dispostos na Figura 2.

Figura 2 - Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em alimentos que contenham quantidades iguais ou superiores às definidas para mais de um nutriente, de acordo com o Anexo XVII da IN N° 75/2020.



Modelo A) 100 g do alimento sólido ou semissólido com teor de gordura saturada igual ou superior a 6 g, teor de sódio igual ou superior a 600 mg e teor de açúcares adicionados igual ou superior a 15 g. Ou, 100 mL do alimento líquido com teor de gordura saturada igual ou superior a 3 g, teor de sódio igual ou superior a 300 mg e teor de açúcares adicionados igual ou superior a 7,5 g.

Modelo B) 100 g do alimento sólido ou semissólido com teor de gordura saturada igual ou superior a 6 g e teor de sódio igual ou superior a 600 mg. Ou, 100 mL do alimento líquido com teor de gordura saturada igual ou superior a 3 g e teor de sódio igual ou superior a 300 mg.

Modelo C) 100 g do alimento sólido ou semissólido com teor de gordura saturada igual ou superior a 6 g e teor de açúcares adicionados igual ou superior a 15 g. Ou, 100 mL alimento líquido com teor de gordura saturada igual ou superior a 3 g e teor de açúcares adicionados igual ou superior a 7,5 g.

Modelo D) 100 g do alimento sólido ou semissólido com teor de açúcares adicionados igual ou superior a 15 g e teor de sódio igual ou superior a 600 mg. Ou, 100 mL do alimento líquido com teor de açúcares adicionados igual ou superior a 7,5 g e teor de sódio igual ou superior a 300 mg.

Fonte: Da autora (2022).

### 3.2.2.2 Regras para declaração da rotulagem nutricional frontal

A declaração padronizada simplificada do alto conteúdo de nutrientes específicos deve estar localizada na parte superior do painel principal do rótulo do alimento desde que seja uma superfície contínua, não podendo ser de difícil visualização e não ser apresentada em locais encobertos ou removíveis pela abertura do lacre da embalagem.

Além disso, deve ser realizada com impressão em cor totalmente preta em um fundo branco e seguir os requisitos de formatação dispostos no Anexo XVIII da Instrução Normativa - IN n° 75, de 2020.

### 3.2.2.3 Rotulagem nutricional frontal proibida

Os produtos vedados da declaração da *FOP* são apresentados no Anexo XVI da IN N°75/2020, que consta uma lista com dezenove categorias de produtos, como leite em pó, aditivos alimentares, suplementos alimentares e óleos vegetais. Dessa lista, algumas categorias (frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, cereais, nozes, castanhas, sementes e cogumelos;

as farinhas; as carnes e pescados embalados, refrigerados ou congelados; os ovos; os leites fermentados e os queijos) deixam de ter isenção na declaração da *FOP* caso os alimentos sejam adicionados de ingredientes que agreguem valor nutricional significativo dos nutrientes avaliados na rotulagem nutricional frontal (BRASIL, 2021a).

As exceções adotadas para declaração da rotulagem nutricional frontal no caso do leite, leite em pó e queijo foram estabelecidas uma vez que são alimentos que fornecem nutrientes importantes para uma alimentação saudável mesmo que possam apresentar alto teor de nutrientes críticos (gordura saturada, sódio e açúcares adicionados) que são inerentes ao alimento (BRASIL, 2020c).

No entanto, o padrão de identidade e qualidade, no caso dos queijos por exemplo, permite a adição de ingredientes opcionais (cloreto de sódio, condimentos, sólidos de origem láctea, caseína, etc), podendo alcançar até 30% do produto, e que não fazem parte da base láctea desse alimento. Dessa forma, os queijos que tenham adição desses ingredientes, considerados opcionais pelo regulamento do produto, entram na exigência de veiculação da *FOP* caso haja agregação de valor nutricional significativo ao produto (BRASIL, 2020c).

A mesma lógica se estende às outras categorias, por exemplo: castanhas adicionadas de sal ou açúcares; leites fermentados adicionados de gordura para cumprir requisitos de composição exigidos por legislação e carnes adicionadas de sal; que tenham seu conteúdo nutricional de gordura saturada, sódio ou açúcares atendidos em relação ao limite estabelecido pelo Anexo XV da IN N° 75/2020. Vale ressaltar que a *FOP* será avaliada somente em relação aos nutrientes que tiverem seu valor alterado pela adição dos ingredientes opcionais, logo a quantidade de gordura saturada presente nos queijos sem a adição de nenhum ingrediente opcional não será contemplada nos requisitos para declaração da *FOP* (BRASIL, 2020c).

#### **3.2.2.4 Rotulagem nutricional frontal facultativa**

Existem situações em que a rotulagem nutricional frontal é facultativa, ou seja, fica a cargo do fabricante fazer ou não a declaração.

Isso acontece no caso de embalagens com painel principal de área menor que 35 cm<sup>2</sup> (sachês de molhos, por exemplo); alimentos embalados nos pontos de venda a pedido do consumidor (produtos vendidos à granel, por exemplo) e os alimentos embalados que sejam preparados ou fracionados e comercializados no próprio estabelecimento (muçarela fatiada e embalada nos supermercados, por exemplo) (BRASIL, 2020a).

### 3.2.2.5 Casos particulares

No Capítulo III da Resolução RDC n° 429, de 2020 são mencionados dois casos particulares que envolvem uma especificidade na declaração da *FOP* que são os produtos comercializados com demanda de preparo com adição de outros ingredientes e embalagens múltiplas.

Para o primeiro caso, a regra geral para os limites dos nutrientes considerados na declaração da rotulagem nutricional frontal é baseada em 100 g ou 100 ml do alimento tal como exposto à venda, porém, se o alimento demandar preparo com adição de outros ingredientes, os limites são considerados com base no alimento pronto para o consumo (BRASIL, 2020a).

O segundo caso se refere às embalagens múltiplas, que são definidas como “embalagem que contém uma ou mais unidades de alimentos embalados ou que seja composta por dois ou mais produtos embalados, de natureza e valor nutricional idênticos ou distintos, destinado ao consumo conjunto ou não” (BRASIL, 2020a, p. 3). São exemplos de embalagens múltiplas: caixa de bombons, cartela de iogurte, milho de pipoca com sachê de cobertura e iogurte com cereal à parte.

Para declaração da rotulagem nutricional frontal das embalagens múltiplas, o art. 20° da RDC n°429/2020 define como regra geral que, havendo a necessidade de *FOP* em uma embalagem múltipla, esta deverá ser declarada na embalagem que envolve os produtos, com identificação de qual produto se trata cada *FOP* e também no rótulo de cada embalagem individual. Ou seja, em uma caixa de bombons, teríamos a rotulagem nutricional frontal referente a cada produto na caixa e também a *FOP* de cada bombom em sua respectiva embalagem (BRASIL, 2020a).

No entanto, existem algumas variações de apresentação de um produto com embalagem múltipla:

- I) Caso as unidades presentes na embalagem múltipla sejam de mesma natureza e valor nutricional, é permitida a declaração da *FOP* apenas na embalagem múltipla. Por exemplo, em uma caixa ou pacote com o mesmo bombom, não será necessária a declaração individual da *FOP* em cada unidade (BRASIL, 2020a).
- II) Caso não seja possível a venda das unidades separadamente, não é obrigatória a rotulagem nutricional frontal nas unidades, resumindo-se a declaração da *FOP* somente no rótulo da embalagem múltipla (BRASIL, 2020a).

- III) Caso seja possível visualizar a rotulagem nutricional frontal sem abrir a embalagem múltipla, em embalagens transparentes por exemplo, é possível declara a *FOP* apenas nas unidades individuais, sendo elas distintas ou de mesma natureza e valor nutricional.
- IV) No caso de embalagem múltipla com unidades individuais distintas que demandam consumo conjunto, a *FOP* é realizada com base na combinação das unidades presentes na embalagem múltipla. Por exemplo, o milho de pipoca para micro-ondas (FIGURA 3) da Yoki (Yoki Distribuidora de Alimentos, São Bernardo do Campo, SP, Brasil) é vendido com um sachê para cobertura do produto pronto, configurando um caso de consumo conjunto, uma vez que é o produto é denominado com a inclusão da cobertura.

Figura 3 – Milho de pipoca para micro-ondas com cobertura sabor chocolate.



Fonte: Yoki (2022b).

### 3.2.3 Tabela de informação nutricional

Uma das principais causas do problema regulatório, caracterizado por uma dificuldade na compreensão da rotulagem nutricional pelos consumidores brasileiros, diz respeito às falhas na tabela de informação nutricional, como a dificuldade de visualização e leitura; comparação das informações nutricionais de produtos com porções diferentes; falta de uma padronização apropriada em relação à formatação, como contraste de cor de letra em relação ao fundo; e baixa precisão dos valores declarados (BRASIL, 2019).

A baixa precisão dos valores acontece pois, atualmente a legislação sobre rotulagem nutricional (RDC N° 360/2003), para fins de fiscalização, permite uma tolerância em relação aos valores declarados no rótulo de mais ou menos 20% com possibilidade de justificativa do fabricante para os produtos que contenham micronutrientes (vitaminas e minerais), quando a quantidade declarada excede a tolerância permitida (BRASIL, 2003b).

Na nova rotulagem nutricional também se aplicam limites de tolerância, mas de forma diferenciada para os nutrientes considerados críticos. Dessa forma, para carboidratos, valor energético, açúcares totais e adicionados, gorduras totais e saturadas, sódio e colesterol, o limite não pode ser maior que 20% da quantidade declarada no rótulo. Para as quantidades de proteínas, aminoácidos, fibras alimentares, gorduras monoinsaturadas e poli-insaturadas, vitaminas, minerais e substâncias bioativas, não podem ser menores que 20% do valor declarado (BRASIL, 2020a).

De acordo com o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional (BRASIL, 2019, p. 38), “essa situação traz desafios para que muitos consumidores compreendam a rotulagem nutricional, seja devido a limitação no seu nível de conhecimento e letramento científico ou ao pouco tempo disponível para realizar suas escolhas alimentares.”

Vale ressaltar que a poluição visual do rótulo também é um fator que traz dificuldades na compreensão das embalagens. De acordo com o Idec (2017), somente 25,1% da população é capaz de compreender totalmente o que dizem os rótulos. Isso acontece pois, ainda que os consumidores sejam capazes de ler e entender a lista de ingredientes e os números presentes na tabela nutricional, que são itens obrigatórios para a maioria dos produtos, existem diversas outras informações presentes que se sobrepõem ao que de fato precisa ser compreendido. Em muitos casos essas informações não são permitidas por legislação, mas são utilizadas para chamar a atenção do consumidor apesar de estarem submetidas à alguma advertência por parte da fiscalização. São exemplos, a presença de termos como “*low carb*”, “sem conservantes”, “100% natural”.

A fim de solucionar as questões relativas à declaração da tabela nutricional, de modo que garanta a compreensão da qualidade nutricional do alimento e permita escolhas alimentares conscientes, as alterações estabelecidas na RDC N° 429/2020 e na IN N° 75/2020, trazem novas regras de legibilidade das informações, inclusão de novos nutrientes de relevância para a saúde na lista de declaração obrigatória, maior precisão dos valores nutricionais, ampliação da abrangência das informações nutricionais, etc (BRASIL, 2019).

### **3.2.3.1 Tabela de informação nutricional com declaração facultativa**

A declaração da tabela nutricional é voluntária para alguns alimentos, dispostos no Anexo I da IN n° 75/2020. Mas, caso o fabricante decida apresentar este item da rotulagem nutricional, é necessário que as normas da legislação vigente no momento da declaração sejam cumpridas.

Os alimentos com opção voluntária para declaração da tabela nutricional são: alimentos com superfície visível da embalagem de área menor ou igual a 100 cm<sup>2</sup>; alimentos embalados no ponto de venda a pedido do consumidor, como presunto fatiado nos supermercados; alimentos embalados que sejam preparados ou fracionados e comercializados no próprio estabelecimento, como um bolo preparado e vendido em uma padaria; bebidas alcoólicas; gelo destinado ao consumo humano; especiarias, café, erva-mate e espécies vegetais para o preparo de chás, vinagres, carnes e pescados embalados, refrigerados ou congelados, desde que não sejam adicionados de ingredientes que agreguem valor nutricional significativo ao produto (BRASIL, 2020b).

Um exemplo de carne refrigerada, que devido à presença de ingredientes como açúcar, sal, proteína de soja e especiarias que agregam valor nutricional ao produto, que terá obrigatoriedade na declaração da tabela nutricional pode ser observado na Figura 4.

Figura 4 - Filé Mignon suíno temperado.



Fonte: Da autora (2022).

Além disso, caso ocorra a adição de nutrientes essenciais, como vitamina D e cálcio; adição de substâncias bioativas como polifenóis; presença de alegações nutricionais, como “baixo em valor energético” e “sem adição de sal ou alegações de propriedades funcionais ou

de saúde; os alimentos de declaração voluntária passam a ter obrigatoriedade de declaração da tabela de informação nutricional (BRASIL, 2020a).

### 3.2.3.2 Mudanças visuais

As principais modificações visuais para tabela de informação nutricional estabelecidas nas legislações que definirão a rotulagem nutricional a partir de outubro de 2022 foram:

- I. A inserção de uma informação sobre o número de porções contidas na embalagem destacada em amarelo na Tabela 1, que são calculadas com base no conteúdo líquido do produto e no valor da porção declarada. Porém, essa informação não se aplica para as embalagens individuais, uma vez que a quantidade de porções contidas nesta embalagem é de 1 unidade.
- II. A inclusão dos açúcares totais e açúcares adicionados destacados de laranja na Tabela 1, como nutrientes de declaração obrigatória, que foi considerada informação imprescindível para a compreensão da qualidade nutricional dos alimentos devido à relevância dos açúcares para a saúde. De acordo com o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional (BRASIL, 2019), os açúcares são fatores de risco para ganho excessivo de peso, cáries dentais e outras doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes.
- III. Introdução de mais uma coluna, destacada de vermelho na Tabela 1, para declaração das quantidades do valor energético e dos nutrientes por 100 g ou 100 mL conforme o caso, a fim de padronizar e facilitar a comparação do valor nutricional dos alimentos.
- IV. Mudança na frase utilizada abaixo da tabela nutricional (destacada em verde na TABELA 1). Atualmente a RDC N° 360/2003 estabelece a seguinte proposição que deve ser localizada abaixo e fora da tabela nutricional “\*% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal, ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas” (BRASIL, 2003b, p. 14).

Com a nova rotulagem nutricional, a RDC N° 429/2020 estabelece que a última linha da tabela nutricional contenha a frase simplificada “\*Percentual de valores diários fornecidos pela porção” fazendo referência aos valores diários de referência, conhecidos como VDR (BRASIL, 2020a).

- V. Inserção de regras específicas de formatação para garantir a visibilidade, legibilidade e identidade visual da tabela nutricional, que são definidas como elementos da tabela de

informação nutricional conforme RDC N° 429/2020, abrangendo a borda externa, as linhas, a barra de separação, as margens, os espaçamentos, os símbolos e as informações declaradas (BRASIL, 2020a).

Tabela 1 – Exemplificação das principais modificações para tabela de informação nutricional utilizando o modelo vertical da IN N° 75/2020. As cores indicam as mudanças que passarão a vigorar com as novas normas.

<b>INFORMAÇÃO NUTRICIONAL</b>			
Porções por embalagem: n° de porções			
Porção: X g (medida caseira)			
	100 g	Porção	% 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.			

Fonte: Da autora (2022).

### 3.2.3.3 Casos particulares

Os incisos dos artigos 5° e 8° da RDC N° 429/2020 trazem inúmeras particularidades na declaração da tabela nutricional para alimentos específicos, em relação à declaração de nutrientes e quantidades relativas às porções.

Por exemplo, os alimentos para dietas com restrição de lactose e os alimentos objeto de alegação nutricional sobre lactose, obrigatoriamente precisam incluir nas suas tabelas nutricionais as quantidades de lactose e galactose (BRASIL, 2020a).

Outro caso particular são os alimentos que necessitam de preparo com adição de outros ingredientes, como misturas em pó para preparo de bolos, misturas em pó para preparo de sorvetes, mistura para preparo de cappuccino e pó para o preparo de gelatina. Na tabela de informação nutricional destes alimentos, a coluna referente a 100 g ou 100 mL deve considerar o alimento pronto para o consumo e o valor nutricional dos ingredientes adicionados.

Ou seja, no caso de uma mistura para preparo de bolos, onde as instruções de preparo do fabricante recomendam a adição de ovo, leite e óleo vegetal, as quantidades presentes na coluna de 100 g da tabela deste produto, precisará incluir os valores nutricionais de todos os

ingredientes recomendados pelo fabricante. Já na coluna referente à porção, será declarada uma porção do produto comercializado, que se refere à quantidade necessária para o preparo de uma porção do produto pronto para o consumo. No exemplo citado, seria a quantidade de pó para preparo de bolo necessária para preparar uma porção de bolo definida no Anexo V na IN Nº 75/2020.

As embalagens múltiplas também constituem um caso particular de declaração da tabela nutricional. As regras para declaração seguem a mesma lógica da rotulagem nutricional frontal para esse tipo de produto, que são descritas no tópico 3.2.2.

#### **3.2.3.4 Valores diários de referência**

Os valores diários de referência (VDR) são quantidades utilizadas para calcular a porcentagem dos valores diários (%VD), localizados na última coluna da tabela nutricional, referentes a recomendações de consumo diário de energia e nutrientes. Esses valores são baseados em dados científicos sobre necessidades nutricionais ou dados sobre a redução do risco de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2019).

Com a nova rotulagem nutricional, houve atualização dos valores diários de referência. Comparando o Anexo A da legislação vigente (RDC Nº 360/2003) e o Anexo II da IN Nº 75/2020, apenas o VDR do valor energético, carboidratos e fibras alimentares permaneceram inalterados. Os demais nutrientes sofreram alteração: as proteínas tiveram seu VDR alterado de 75 g para 50 g, as gorduras totais de 55 g para 65 g, as gorduras saturadas de 22 g para 20 g, o sódio de 2400 mg para 2000 mg.

Além disso, considerando os nutrientes de declaração obrigatória, foram estabelecidos valores diários de referência para açúcares adicionados e gordura trans, com VDR de 50 g e 2 g, respectivamente (BRASIL, 2021a). Os açúcares adicionados são novidade na tabela nutricional com declaração obrigatória e a gordura trans já era declarada na tabela nutricional, mas não tinha um VDR estabelecido.

#### **3.2.3.5 Valor energético**

O valor energético, apresentado em quilocalorias (kcal) e quilojoules (kJ), é uma das informações presentes na tabela de informação nutricional. Para calcular este valor, é necessário considerar fatores de conversão definidos atualmente pela RDC nº 360/2003 - Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados.

Por exemplo, é definido que 1 grama de proteína equivale a 4 kcal e 17 kJ. Dessa forma, é possível fazer a conversão para a quantidade de proteínas, em gramas, presente no alimento, a fim de encontrar quantas quilocalorias e quilojoules de proteína contém no produto.

Na RDC n° 360/2003, são definidos fatores de conversão para carboidratos, proteínas, gorduras, álcool, ácidos orgânicos, polióis e polidextroses. Na IN n° 75/2020 são definidos os mesmos fatores de conversão, porém foram incluídos as fibras alimentares solúveis, a polidextrose e para os polióis (carboidratos que têm sido utilizados como substitutos da sacarose), foram definidos fatores de conversão específicos para cada um deles (lactitol, xilitol, maltitol, sorbitol, manitol, eritritol, isomalte, tagatose).

Observa-se que as fibras alimentares consideradas no cálculo do valor energético são apenas as fibras alimentares solúveis. Ou seja, apenas uma fração das fibras alimentares presentes no alimento, uma vez que existem dois principais tipos de fibras nos alimentos - as fibras solúveis e insolúveis. No entanto, para mensurar essa quantidade no alimento é necessário realizar uma análise laboratorial.

Além disso, na nova rotulagem nutricional, a declaração da quantidade de valor energético do alimento na tabela nutricional não será utilizada a unidade de medida em quilojoules (kJ), que é uma informação pouco compreendida pela população.

### **3.2.4 Alegações nutricionais**

Atualmente, na legislação vigente consta o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar, disposto pela RDC N° 54/2012. As informações nutricionais complementares, conhecidas como INCs, são alegações sobre propriedades nutricionais particulares do alimento que pode ser em relação à fibras, açúcares, sal, ácidos graxos ômega 6, vitaminas, etc. Apesar de ser opcional, é uma informação que agrega valor ao produto e traz uma informação complementar para o consumidor sobre a qualidade nutricional do alimento, desde que ele atenda aos requisitos propostos para cada declaração.

Na RDC N° 429/2020, que dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados, foram estabelecidas diversas alterações nas regras da declaração dessas informações, que receberam a designação de alegações nutricionais.

De acordo com o novo regulamento para rotulagem nutricional, apenas dois tipos de produtos são proibidos de veicular as alegações nutricionais: as bebidas alcoólicas e as fórmulas dietoterápicas para erros inatos do metabolismo (BRASIL, 2020a). Em relação às bebidas

alcoólicas e os similares desalcoholizados, isso acontece para não estimular o consumo desses produtos em função das propriedades nutricionais (BRASIL, 2019).

Em contrapartida, o regulamento atual proíbe as seguintes categorias de produtos da veiculação dessas informações: bebidas alcoólicas; aditivos alimentares; coadjuvantes de tecnologia; especiarias; vinagres; café, erva-mate, espécies vegetais para preparo de chás e outras ervas, sem adição de outros ingredientes que forneçam valor nutricional (BRASIL, 2012). Essa proibição de inúmeras categorias de produtos pode provocar uma limitação, sem justificativa, da divulgação de informações sobre as propriedades nutricionais desses alimentos, segundo o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional (BRASIL, 2019).

Com a vigência da RDC N° 429/2020 e da IN N° 75/2020, foi identificada a necessidade de estabelecer que as informações sobre alegações nutricionais não sejam realizadas para os nutrientes que forem objeto de rotulagem nutricional frontal, para que não tenha dificuldade na compreensão do conteúdo nutricional do alimento (BRASIL, 2019).

As alegações nutricionais também não podem ser veiculadas com a *FOP* na parte superior do painel principal a fim de que os atributos nutricionais não tenham destaque maior em relação às informações de alto teor dos nutrientes críticos de maior relevância para a saúde (BRASIL, 2019).

Além disso, a referida Resolução traz como novidade a definição da lactose como opção para atributo nutricional de “não contém”, desde que o alimento tal como exposto à venda tenha quantidade inferior a 0,1 g de lactose por 100 g ou 100 mL do produto. Atualmente, a declaração “não contém lactose”, só pode ser realizada nos alimentos para dietas com restrição de lactose, que são aqueles produtos elaborados especialmente para reduzir ou eliminar este açúcar tornando-os adequados para indivíduos com condições que requeiram a restrição de lactose (BRASIL, 2017).

### **3.3 Impactos da modificação da rotulagem nutricional aplicadas em outros países**

O *Codex Alimentarius* tem como objetivo principal proteger a saúde dos consumidores além de garantir e incentivar práticas justas no comércio internacional de alimentos (CODEX, 2018). Segundo Souza (2019), em julho de 2018 a Comissão do Codex concordou em desenvolver orientações sobre rotulagem frontal de embalagens. Essa decisão ajuda a tornar as escolhas alimentares mais conscientes e facilitar o mercado de trocas de produtos embalados no âmbito internacional, uma vez que “a Organização Mundial de Comércio (OMC) considera

os padrões do Codex *Alimentarius* ao administrar as políticas de troca entre países.” (SOUZA, 2019, p. 16).

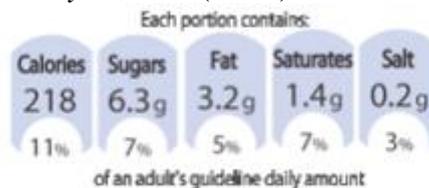
De acordo com Hawkes (2006 citado por SOUZA, 2019, p. 25), “o fato de a legislação nutricional estar em harmonia entre países do mesmo bloco econômico é positivo para o país do ponto de vista do mercado de trocas.” Porém, a rotulagem nutricional frontal vem sendo adotada pelos países em diferentes abordagens, que podem variar de acordo com os nutrientes abordados, o modelo utilizado e a forma de implementação - voluntária ou obrigatória.

De acordo com o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional (BRASIL, 2019), um dos motivos que explica a falta de padronização é o fato de que os diferentes modelos precisam atender às necessidades da população de cada país, considerando desde o seu nível educacional até a cultura local.

No entanto, de acordo com Findling *et al.* (2018 citado por SOUZA, 2019, p. 29), “qualquer modelo *front-of-pack* melhora significativamente a habilidade do consumidor em compreender a informação nutricional dos produtos, comparativamente aos rótulos sem nenhum modelo. ”

O modelo *FOP* mais utilizado no mundo é o modelo de Diretriz da Quantidade Diária (FIGURA 5), conhecido como GDA. Ele se expandiu na Europa como opção voluntária por iniciativa do setor produtivo de alimentos em 2006, e é classificado como modelo não interpretativo, uma vez que apresenta informações sobre a quantidade de nutrientes presentes no alimento, sem indicação de alerta ou saudabilidade, de modo que sintetiza as informações da tabela nutricional (SOUZA, 2019).

Figura 5 - *Guideline Daily Amount (GDA)* - Diretriz da Quantidade Diária.



Fonte: Souza (2019).

O selo Keyrole® (FIGURA 6), conhecido como selo de saúde, é um exemplo de modelo interpretativo, uma vez que fornece uma informação que indica a qualidade nutricional do alimento e não fornece informação sobre a quantidade dos nutrientes. O selo Keyrole foi o primeiro modelo implantado no mercado em 1989 na Suécia. Ele apresenta um símbolo de fechadura que identifica opções mais saudáveis dentro de uma categoria (SOUZA, 2019).

Figura 6 - Selo Keyrole.



Fonte: Brasil (2019).

Segundo o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional (BRASIL, 2019, p. 17), “verificou-se uma tendência recente na adoção de modelos de rotulagem nutricional semi-interpretativos que informam o alto teor dos nutrientes de maior relevância para a alimentação e saúde, por meio de diferentes símbolos, cores e descritores qualitativos.”

Os modelos semi-interpretativos podem ser de alto conteúdo (FIGURA 7) ou semáforo nutricional (FIGURA 8). No entanto, o Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional explicita que evidências científicas revisadas pela Gerência Geral de Alimentos (GGALI), demonstram que o modelo de alto conteúdo apresenta um desempenho superior devido a questões como captura de atenção, compreensão da informação trazida pela *FOP* e redução da percepção de saudabilidade de produtos com alto teor de nutrientes críticos (BRASIL, 2019).

Figura 7 - Exemplo de modelo semi-interpretativo com semáforo nutricional adotado no Equador.



Fonte: Brasil (2019).

Figura 8 - Exemplo de modelo semi-interpretativo de alto conteúdo adotado no Peru.



Fonte: Brasil (2019).

### 3.3.1 Estudo de caso do Chile

Em 2016, o Chile foi o primeiro país a estabelecer a rotulagem nutricional frontal obrigatória através de um modelo semi-interpretativo apresentado por símbolos de alerta “alto em” (FIGURA 9) que advertem para o alto teor de açúcares totais, gorduras saturadas, sódio e calorias por meio de octógonos pretos com descritores qualitativos (SOUZA, 2019).

Figura 9 - Modelo semi-interpretativo de alto conteúdo adotado pelo Chile.



Fonte: Brasil (2019).

De acordo com Souza (2019), o modelo semi-interpretativo de alerta, escolhido pela Anvisa, está presente na maioria dos países da América do Sul. “Os Alertas já são utilizados pelo Chile, Peru, Venezuela e estão em consideração pela Colômbia e Uruguai.” (SOUZA, 2019, p. 30).

A mudança da rotulagem nutricional no Chile fez parte de um projeto de políticas alimentares do governo chileno para combater o crescimento das taxas de obesidade no país que alcançaram, em 2016, custos de 800 milhões de dólares, representando 2,4% de todo o gasto em saúde, com possibilidade de alcançar cerca de 4% em 2030 (ASBRAN, 2018).

A reformulação obrigatória das embalagens no Chile contou com novas regras de rotulagem e restrições de divulgação em marketing, proibindo a presença de desenhos e personagens atrativos para o público infantil nas embalagens e propagandas. Além da “proibição de publicidade televisiva de alimentos ultraprocessados, com excesso de calorias, das 6h às 22h, tanto para TV aberta quanto fechada.” (LÍDICE, 2021, p. 1).

Antes do estabelecimento da Lei de Rotulagem e Propaganda no Chile, em 2014, a primeira medida adotada pelo país foi o aumento de 5% (de 13% para 18%) dos impostos de bebidas com alto teor de açúcar e redução de 3% (de 13% para 10%) dos impostos para bebidas com baixo teor de açúcar. Essas medidas tiveram como resultado uma redução de 3,4% nas compras dessas bebidas (TAILLIE *et al.*, 2021). “Na época, 52% dos adultos e 34% das crianças com menos de seis anos estavam com sobrepeso ou obesas.” (TUCHLINSKI, 2020, p. 1).

Uma pesquisa publicada na revista científica internacional *Plos Medicine* (TAILLIE *et al.*, 2021), realizou uma avaliação em relação às compras domiciliares de bebidas açucaradas de 2015 a 2017, ou seja, no período antes e após a implementação da Lei de Rotulagem e Publicidade de Alimentos no Chile, através de dados nacionais sobre compras domésticas de 2.383 casas em áreas urbanas no Chile. Através da pesquisa, verificou-se que a população chilena diminuiu o consumo de bebidas com excesso de açúcar, representando uma redução diária de 22,8 mL por pessoa, principalmente em relação aos sucos de fruta açucarados (TAILLIE *et al.*, 2021).

O crescimento das taxas de obesidade é uma preocupação do Ministério da Saúde do Chile, especialmente relacionado as taxas de obesidade infantil, “que estão entre as mais altas do mundo, com mais da metade das crianças de 6 anos com excesso de peso ou obesas.” (ASBRAN, 2018, p. 2).

Um estudo realizado em Santiago - Chile, em 2017, com nove grupos focais de mães, contendo de 7 a 10 pessoas em cada grupo, analisou a compreensão, as percepções e os comportamentos das mães em relação à Lei de Rotulagem e Publicidade de Alimentos após 1 ano de implementação (CORREA *et al.*, 2019).

Em relação à compreensão, os resultados mostraram que as mães compreendem que a regulamentação faz parte de uma política de combate à obesidade e doenças relacionadas no país e todos os grupos focais tinham consciência que um produto pode apresentar no máximo

quatro sinais de alerta, e quanto mais sinais, menos saudável é o produto (CORREA *et al.*, 2019).

A pesquisa também demonstrou que apesar de compreenderem os alertas, as participantes não entendem com profundidade os princípios que levaram determinados produtos a apresentarem os sinais e disseram que gostariam de ter mais informações sobre essas atribuições (CORREA *et al.*, 2019).

Sobre a percepção, o aparecimento dos sinais de alerta em alguns alimentos surpreendeu algumas mães que consideravam os produtos saudáveis, como iogurtes e barras de cereais, e que associavam algumas marcas como saudáveis e nutritivas, causando uma sensação de engano e decepção (CORREA *et al.*, 2019). Os depoimentos de Constanza (mãe de um menino de 13 anos e uma menina de 8 anos) e Dominique (mãe de um menino de 5 anos), respectivamente, exemplificam este fato:

(...) em relação às barras de cereais, eu achava que eram saudáveis e dava de lanche (para as crianças), mas elas têm muito açúcar. Associei que a marca Nutrabien® (Alimentos Nutrabien, Tagalante, Região Metropolitana, Chile) era muito saudável, até que surgiram os rótulos pretos. Percebi que tinha altos níveis de tudo, e me senti muito enganada (...). Eu realmente não fazia ideia, nunca prestei atenção. Agora, eu presto atenção. (CORREA *et al.*, 2019, p. 4).

O comportamento das participantes em relação ao uso da *FOP* na tomada de decisão de compra, variou bastante. Algumas participantes disseram que não prestam atenção; outras usam os sinais de alerta como um “atalho rápido”, ou seja, apenas visualizam se há presença da *FOP* sem ler de fato a informação. Por outro lado, algumas mães explicaram que dão atenção à *FOP* apenas quando compram produtos novos. Outras mães, afirmaram que prestam bastante atenção e que mudaram seus hábitos de compra completamente, algumas mencionaram a atuação dos filhos nas percepções dos rótulos também (CORREA *et al.*, 2019).

Apesar da percepção, compreensão e comportamento das mães se apresentarem favoráveis em relação às medidas implementadas no Chile, algumas mães demonstraram confusões quanto ao que o rótulo sugere quando estes estavam cercados de estratégias de marketing, entendendo que essas estratégias faziam parte da nova regulamentação quando na verdade era uma forma de reduzir o impacto das advertências nos produtos (CORREA *et al.*, 2019).

Dessa forma, as empresas começaram a sugerir porções na embalagem que não se classificavam com alto teor de algum nutriente crítico. Um exemplo utilizado na pesquisa foi de um pacote de biscoitos, em que o alto teor de açúcares, gorduras saturadas e calorias é

considerado para uma quantidade de 100 g (15 biscoitos). Sendo assim, o rótulo sugere uma porção de 3 biscoitos, pois esta quantidade não apresenta altos teores. Correa *et al.* (2019) apresenta o depoimento de Patrícia, uma das participantes do estudo e mãe de filhos de 5 e 8 anos: “Acho que não está claro. As pessoas veem tantos rótulos (...) mas não entendem que isso acontece (ser rico em nutrientes críticos) se você comer o pacote inteiro, mas se você comer dois ou três (biscoitos), isso não afeta você.” (CORREA *et al.*, 2019, p. 6).

De acordo com Asbran (2018), as indústrias alimentícias enxergam as novas regras governamentais como invasivas e excessivas. O diretor da empresa chamada Chile Alimentos (Chile Alimentos, Santiago, Região Metropolitana, Chile), declara que a educação nutricional é o melhor meio para solucionar a questão da obesidade e diz que “as restrições de propaganda são baseadas em falsas correlações científicas entre promoção de alimentos não-saudáveis e ganho de peso” (ASBRAN, 2018, p. 1).

A multinacional PepsiCo® (PEPSICO DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA, São Paulo, SP), por exemplo, esclareceu que a companhia está em conformidade com a lei chilena, porém especula em relação às regulamentações que infringem as propriedades intelectuais da empresa. “María José Echeverría, porta-voz da PepsiCo, disse que a companhia está em total conformidade com a lei, e não tem interesse em derrubá-la; só está tentando proteger seu direito (*ability*) de usar uma marca registrada localmente.” (ASBRAN, 2018, p. 1).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Análise de rótulos

A análise dos rótulos foi realizada principalmente com base na Instrução Normativa IN N° 75/2020, que dispõe de anexos com requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional dos alimentos embalados, de modo que se aplica de maneira complementar à RDC N° 429/2020.

No Brasil, o modelo de advertência aprovado se localizará na parte superior do painel principal do rótulo e tem formato retangular preto e branco contando com o desenho de uma lupa e a frase de alerta “alto em” seguida do nome do nutriente, que podem variar entre sódio, gordura saturada e açúcares adicionados, ou mais de um desses nutrientes ao mesmo tempo.

Em relação aos açúcares, vale ressaltar que serão declarados, obrigatoriamente, na tabela nutricional, tanto os açúcares totais, quanto os adicionados. Mas, a rotulagem nutricional frontal se refere apenas aos açúcares adicionados que são uma parcela dos açúcares totais, uma vez que englobam os monossacarídeos e dissacarídeos provenientes da adição de ingredientes durante o processamento do alimento. Enquanto os açúcares totais compreendem todos os monossacarídeos e dissacarídeos presentes no alimento, com exceção dos polióis (BRASIL, 2020a).

Os açúcares naturalmente presentes no leite e no leite condensado, por exemplo, são considerados açúcares totais. Já a adição da lactose isolada a um alimento, por exemplo, é considerada um açúcar adicionado.

#### 4.1.1 Exemplo de produto com possível *FOP* para alto em sódio:

Figura 10 – Molho Shoyu Quero® (Quero Mais Comercio De Alimentos LTDA, Nerópolis, GO, Brasil).



Fonte: Quero (2022).

Figura 11 – Atual Tabela Nutricional do produto molho shoyu.

• INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS

Quantidade por porção de 10 ml (1 colher de sopa)		
Quantidade por porção		% VD (*)
Valor energético	0 kcal = 0 kJ	0
Carboidratos	0,7 g	0
Proteínas	0 g	0
Gorduras totais	0 g	0
Gorduras saturadas	0 g	-
Gorduras trans	0 g	-
Fibra alimentar	0 g	0
Sódio	620 mg	26

\* % Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: Quero (2022).

#### 4.1.1.1 Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto

Para verificação da existência da rotulagem nutricional frontal para o sódio, o teor de sódio da tabela nutricional do produto (FIGURA 11) foi calculado para uma quantidade de 100 g. Ou seja, 620 mg de sódio por 10 mL do molho equivale a 6200 mg de sódio por 100 mL deste produto. Observa-se, portanto, que o limite de 300 mg de sódio por 100 mL do alimento, estabelecido no Anexo XV para alimentos líquidos é ultrapassado.

Dessa forma, estima-se que, caso não haja uma reformulação do produto, o mesmo apresentará declaração de rotulagem nutricional frontal para o sódio (FIGURA 12).

Figura 12 – Modelo para declaração de rotulagem nutricional frontal em alimentos cuja quantidade de sódio seja igual ou superior ao limite definido no Anexo XV da IN N° 75/2020.



Fonte: Brasil (2020b).

#### **4.1.1.2 Cálculo da quantidade de sódio que o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal**

Para que o molho de soja (FIGURA 10) não declare a rotulagem nutricional frontal, seria necessária uma redução de aproximadamente 5899 mg de sódio em 100 mL do produto.

#### **4.1.1.3 Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020**

A Tabela 2 foi construída para visualização das alterações da rotulagem nutricional para o produto molho shoyu, utilizando o modelo vertical para declaração da tabela nutricional presente no Anexo IX.

Para calcular o número de porções por embalagem, foi necessário dividir o conteúdo líquido (150 mL) pelo valor da porção, que neste caso é de 10 mL, de acordo com o anexo V da IN N° 75/2020. Dessa forma, de acordo com as novas legislações, o produto conterà o equivalente a 15 porções por embalagem.

A porcentagem dos valores diários (% VD) que sofreram alteração no valor diário recomendado (VDR) foram recalculados com base nas quantidades de nutrientes arredondados declarados na porção do alimento (10 mL) e os resultados estão presentes na Tabela 2.

Além disso, a formatação da tabela nutricional deixará de empregar cores, passando a ter caracteres e linhas de cor 100% pretas aplicados em fundo branco, de acordo com o art. 16° da RDC 429/2020 (BRASIL, 2020a).

Tabela 2 – Tabela nutricional estimada para o produto molho shoyu.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 15			
Porção: 10 mL (1 colher de sopa)			
	100 mL	10 mL	% VD*
Valor energético (kcal)	0	0	5
Carboidratos (g)	7	0,7	5
Açúcares totais (g)	?	?	
Açúcares adicionados (g)	?	?	?
Proteínas (g)	0	0	4
Gorduras totais (g)	0	0	6
Gorduras saturadas (g)	0	0	8
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	0	0	8
Sódio (mg)	<b>6200</b>	620	15
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.			

As lacunas com ponto de interrogação fazem referência a valores que não são possíveis de estimar uma vez que a atual legislação não apresenta obrigatoriedade na declaração das quantidades de açúcares.

Fonte: Da autora (2022).

#### 4.1.2 Exemplo de produto com possível *FOP* para alto em açúcares:

Figura 13 – Sorvete sabor chocolate, baunilha e morango Creme Mel ® (Creme Mel Sorvetes, Betim, MG, Brasil).



Fonte: Creme Mel (2022).

Figura 14 – Atual Tabela nutricional do produto sorvete sabor chocolate, baunilha e morango.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL PORÇÃO DE 60g (1 BOLA)		
Quantidade por porção		%VD*
Valor energético	101kcal = 421kJ	5
Carboidrato, dos quais:	13g	4
Açúcares	11g	**
Proteínas	2,8g	4
Gorduras totais	4,3g	8
Gorduras saturadas	2,3g	10
Gorduras trans	0,0g	**
Fibra alimentar	0,0g	0
Sódio	22mg	4

\*% Valores diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.  
\*\*VD não estabelecido.

Fonte: Da autora (2022).

Figura 15 – Lista de ingredientes do produto sorvete sabor chocolate, baunilha e morango.

**INGREDIENTES:** Água, açúcar, gordura vegetal, soro de leite em pó, glucose, leite em pó desnatado, cacau em pó, extrato de malte, emulsificantes (mono e diglicerídeos de ácidos graxos e polisorbato em pó), estabilizantes (goma guar, carboximetilcelulose, carragena, goma xantana, goma tara, goma alfarroba e fosfatos e citrato de sódio), corante natural de urucum, corante artificial vermelho Bordeaux, acidulante ácido cítrico e aromatizantes.

Fonte: Da autora (2022).

#### 4.1.2.1 Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto

Para verificação da existência da rotulagem nutricional frontal para açúcares adicionados no sorvete (FIGURA 13), o teor de açúcares totais da tabela nutricional do produto (FIGURA 14) foi calculado para uma quantidade de 100 g. Ou seja, 11 g de açúcares totais por 60 g do referido produto equivale a 18,3 g de açúcares totais por 100 g deste produto.

No entanto, a rotulagem nutricional frontal faz referência aos açúcares adicionados, e atualmente não é obrigatória a declaração de açúcares na tabela nutricional, exceto quando é realizada uma informação nutricional complementar sobre açúcares, o que não é o caso deste produto.

Dessa forma, a informação sobre a quantidade de açúcares foi realizada de maneira voluntária na tabela nutricional deste produto fazendo referência à quantidade total de açúcares. Assim, para obter a informação sobre a presença de açúcares adicionados, é necessário analisar a lista de ingredientes do produto.

Com base na Figura 15, observa-se que existem cinco ingredientes (açúcar, soro de leite, glucose, leite em pó desnatado, extrato de malte) considerados açúcares, e apenas três (açúcar, glucose, extrato de malte) são classificados como açúcares adicionados. Dessa forma, só é possível afirmar a presença da *FOP* caso a soma da quantidade desses três ingredientes por 100 g do produto ultrapasse o limite de 15 g de açúcares adicionados por 100 g do alimento sólido ou semissólido, estabelecido no Anexo XV da IN N°75/2020 (BRASIL, 2020b). Caso isso aconteça, o produto apresentará declaração de rotulagem nutricional frontal para açúcar adicionado (FIGURA 16).

Figura 16 – Modelo para declaração de rotulagem nutricional frontal em alimentos cuja quantidade de açúcares adicionados seja igual ou superior ao limite definido no Anexo XV da IN N° 75/2020.



Fonte: Brasil (2020b).

#### **4.1.2.2 Cálculo da quantidade de açúcares adicionados o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal**

Para que o produto sorvete sabor chocolate, baunilha e morango não declare a rotulagem nutricional frontal para açúcares adicionados, a quantidade de açúcares referente à soma dos açúcares presentes nos ingredientes açúcar, glucose, extrato de malte, deve ser inferior a 15 gramas em 100 gramas do sorvete.

#### **4.1.2.3 Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020**

A Tabela 3 foi construída para visualização das alterações da rotulagem nutricional para o referido produto. Para calcular o número de porções por embalagem, foi necessário dividir o conteúdo líquido (750 g) pelo valor da porção (60 g) e seguir os critérios estabelecidos no Anexo VI que definem as regras para arredondamento e para expressão do número de porções

na tabela de informação nutricional. Dessa forma, para este produto serão cerca de 13 porções por embalagem.

A porcentagem dos valores diários (% VD) que sofreram alteração no valor diário recomendado (VDR) foram recalculados com base nas quantidades de nutrientes arredondados declarados na porção do alimento (60 g) e os resultados estão presentes na Tabela 3.

Além disso, a formatação da tabela nutricional deixará de empregar cores, passando a ter caracteres e linhas de cor 100% pretas aplicados em fundo branco, de acordo com o art. 16º da RDC 429/2020 (BRASIL, 2020a).

Tabela 3 – Tabela nutricional estimada para o produto sorvete sabor chocolate, baunilha e morango

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: Cerca de 13			
Porção: 60 g (1 bola)			
	100 g	60 g	% VD*
Valor energético (kcal)	168	101	5
Carboidratos (g)	22	13	4
Açúcares totais (g)	<b>18,3</b>	11	
Açúcares adicionados (g)	?	?	?
Proteínas (g)	5	2,8	6
Gorduras totais (g)	7	4,3	7
Gorduras saturadas (g)	3,8	2,3	11
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	0	0	0
Sódio (mg)	153	92	5
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.			

As lacunas com ponto de interrogação fazem referência a valores que não são possíveis de estimar uma vez que a atual legislação não apresenta obrigatoriedade na declaração das quantidades de açúcares.

Fonte: Da autora (2022).

#### 4.1.3 Exemplo de produto com possível *FOP* para alto em gordura saturada:

Figura 17 – Creme de leite leve UHT Nestlé® (Nestlé S.A., São Paulo, SP, Brasil)



Fonte: Nestlé Brail Ltda (2022).

Tabela 4 – Atual tabela nutricional do produto creme de leite leve UHT.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção 15 g (1 ¼ colher de sopa)		
Quantidade por porção		% VD*
Valor energético	27 kcal = 113 kJ	1
Carboidratos	0,7 g	0
Proteínas	0 g	0
Gorduras totais	2,6 g, das quais:	5
Gorduras saturadas	1,5 g	7
Gorduras trans	0 g	**
Gorduras monoinsaturadas	0,6 g	**
Gorduras poli-insaturadas	0 g	**
Colesterol	6,6 mg	2
Fibra alimentar	0 g	0
Sódio	10 mg	0

\* % Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* VD não estabelecido

Fonte: Adaptado de Nestlé Brail Ltda (2022).

#### 4.1.3.1 Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto

Para verificação da existência da rotulagem nutricional frontal para gordura saturada, a quantidade de gordura saturada presente da tabela nutricional do produto (FIGURA 18) foi calculada para uma quantidade de 100 g. Ou seja, 1,5 g de gordura saturada por 15 g do referido produto equivale a 10 g de gordura saturada por 100 g deste produto. Observa-se, portanto, que o limite de 6 g de gordura saturada por 100 g do alimento, estabelecido no Anexo XV para alimentos sólidos e semissólidos é ultrapassado.

Dessa forma, estima-se que, caso não haja uma reformulação do creme de leite (FIGURA 17), o mesmo apresentará declaração de rotulagem nutricional frontal para gordura saturada (FIGURA 20).

Figura 18 – Modelo para declaração de rotulagem nutricional frontal em alimentos cuja quantidade de gordura saturada seja igual ou superior ao limite definido no Anexo XV da IN N° 75/2020.



Fonte: Brasil (2020b).

#### **4.1.3.2 Cálculo da quantidade de gordura saturada que o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal**

Para que o produto não declare a rotulagem nutricional frontal, seria necessária uma redução de aproximadamente 5 g de gordura saturada em 100 g do produto.

#### **4.1.3.3 Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020**

A Tabela 4 foi construída para visualização das alterações da rotulagem nutricional para o produto creme de leite leve UHT, utilizando o modelo vertical para declaração da tabela nutricional presente no Anexo IX.

Para calcular o número de porções por embalagem, é necessário dividir o conteúdo líquido (200 g) pelo valor da porção (15 g) e seguir os critérios estabelecidos no Anexo VI que define as regras para arredondamento e para expressão do número de porções na tabela de informação nutricional. Dessa forma, para este produto serão aproximadamente 13 porções por embalagem.

As quantidades de açúcares totais não foram informadas na Tabela 4, uma vez que esta declaração não é obrigatória atualmente. No entanto, analisando a lista de ingredientes do produto: “Ingredientes: creme de leite, soro de leite e estabilizantes goma xantana, goma jataí, goma guar, carragena, fosfato dissódico e citrato de sódio” (NESTLÉ, 2022) verifica-se a existência de açúcares que estão presentes no creme de leite e no soro de leite. Dessa forma, na tabela nutricional estimada para este produto, a quantidade de açúcares será diferente de zero.

A porcentagem dos valores diários (% VD) que sofreram alteração no valor diário recomendado (VDR) foram recalculados com base nas quantidades de nutrientes arredondados declarados na porção do alimento (15 g) e os resultados estão presentes na Tabela 4.

Além disso, a formatação da tabela nutricional deixará de empregar cores, passando a ter caracteres e linhas de cor 100% pretas aplicados em fundo branco, de acordo com o art. 16º da RDC 429/2020 (BRASIL, 2020a).

Tabela 5 – Tabela nutricional estimada para o produto creme leite leve UHT.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: Cerca de 13. Porção: 25 g (1 xícara)			
	100 g	15 g	% VD*
Valor energético (kcal)	180	27	1
Carboidratos (g)	4,6	0,7	0
Açúcares totais (g)	?	?	
Açúcares adicionados (g)	0	0	0
Proteínas (g)	0	0	0
Gorduras totais (g)	17	2,6	4
Gorduras saturadas (g)	<b>10</b>	1,5	8
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	0	0	0
Sódio (mg)	67	10	1
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.			

Fonte: Da autora (2022).

#### 4.1.4 Exemplo de produto com possível *FOP* para mais de um nutriente

Figura 19 – Milho de pipoca para micro-ondas sabor bacon Yoki ®



Fonte: Yoki (2022).

Tabela 6 – Atual tabela nutricional do produto milho de pipoca para micro-ondas sabor bacon.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção 25 g (1 xícara)		
Quantidade por porção		% VD*
Valor energético	97 kcal = 403 kJ	5
Carboidratos	14 g	5
Proteínas	2 g	3
Gorduras totais	3,6 g	7
Gorduras saturadas	1,5 g	7
Gorduras trans	0 g	**
Fibra alimentar	2,1 g	8
Sódio	293 mg	12

\* % Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. \*\* VD não estabelecido

Fonte: Adaptado de Yoki (2022).

#### 4.1.4.1 Cálculo dos nutrientes para uma quantidade de 100 g de produto

Para verificação da existência da rotulagem nutricional frontal, os valores da tabela nutricional (FIGURA 21), foram calculados para uma quantidade de 100 g do produto (TABELA 5). Observa-se que a quantidade de sódio (1172 mg) ultrapassa o limite de sódio (600 mg por 100 g do alimento) e a quantidade de gordura saturada (6 g) atinge o limite de gordura saturada (6 g por 100 g do alimento) estabelecidos no Anexo XV para alimentos sólidos ou semissólidos.

Dessa forma, estima-se que, caso não haja uma reformulação do milho de pipoca (FIGURA 19), o mesmo apresentará declaração de rotulagem nutricional frontal para os nutrientes sódio e gordura saturada (FIGURA 20).

Figura 20 – Modelo para declaração de rotulagem nutricional frontal em alimentos cuja quantidade de sódio e gordura saturada sejam iguais ou superiores ao limite definido no Anexo XV da IN N° 75/2020.



Fonte: Brasil (2020b).

#### 4.1.4.2 Cálculo da quantidade de sódio e gordura saturada que o produto necessita reduzir para que não apresente a rotulagem nutricional frontal

Para que o produto não declare a rotulagem nutricional frontal, seria necessária uma redução de aproximadamente 573 mg de sódio em 100 g do produto e de 1 g de gordura saturada em 100 g do produto.

#### 4.1.4.3 Reformulação da tabela nutricional atual do produto, utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020

A Tabela 7 foi construída para visualização das alterações da rotulagem nutricional para o produto milho de pipoca para micro-ondas sabor bacon, utilizando o modelo vertical para declaração da tabela nutricional presente no Anexo IX.

Para calcular o número de porções por embalagem, foi necessário dividir o conteúdo líquido (100 g) pelo valor da porção, que neste caso é de 25 g, de acordo com o anexo V da IN N° 75/2020, e seguir os critérios estabelecidos no Anexo VI que define as regras para arredondamento e para expressão do número de porções na tabela de informação nutricional. Dessa forma, para este produto serão 4 porções por embalagem.

A porcentagem dos valores diários (% VD) que sofreram alteração no valor diário recomendado (VDR) foram recalculados com base nas quantidades de nutrientes arredondados declarados na porção do alimento (25 g) e os resultados estão presentes na Tabela 7.

Além disso, a formatação da tabela nutricional deixará de empregar cores, passando a ter caracteres e linhas de cor 100% pretas aplicados em fundo branco, de acordo com o art. 16° da RDC 429/2020 (BRASIL, 2020a).

Tabela 7 – Tabela nutricional estimada para o produto milho de pipoca para micro-ondas sabor bacon.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 4			
Porção: 25 g (1 xícara)			
	100 g	25 g	% VD*
Valor energético (kcal)	384	96	5
Carboidratos (g)	56	14	5
Açúcares totais (g)	0	0	
Açúcares adicionados (g)	0	0	0
Proteínas (g)	8	2	4
Gorduras totais (g)	14	3,6	6
Gorduras saturadas (g)	<b>6</b>	1,5	8
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	8,4	2,1	8
Sódio (mg)	<b>1172</b>	293	15
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.			

Fonte: Da autora (2022).

#### 4.1.5 Exemplo de caso particular nas normas da nova rotulagem nutricional - Alimento que necessita de preparo com adição de outros ingredientes

Figura 21 - Mistura para bolo de cenoura Fleischmann® (Fleischmann, São Paulo, SP, Brasil).



Fonte: Fleischmann (2022).

Figura 22 - Instruções de preparo do produto mistura para bolo de cenoura.



1 embalagem de mistura para bolo de cenoura Fleischmann + ½ xícara (chá) de leite gelado (120 mL) + 3 ovos + ⅓ de xícara (chá) de óleo de soja (80 mL).

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 7 – Atual tabela nutricional do produto do produto mistura para bolo de cenoura.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção 36 g (3 colheres de sopa)***		
Quantidade por porção		% VD*
Valor energético	133 kcal = 559 kJ	6
Carboidratos	30 g	7
Proteínas	1,6 g	1
Gorduras totais	0,9 g	4
Gorduras saturadas	0,3 g	5
Gorduras trans	0,3 g	**
Fibra alimentar	1,1 g	2
Sódio	158 mg	2

\* % Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.\*\* VD não estabelecido. \*\*\* Quantidade suficiente para preparar uma fatia de bolo de 60 g.

Fonte: Adaptado de Fleischmann (2022).

Um dos casos particulares mencionados no Capítulo III da Resolução RDC n° 429, de 2020, são os produtos comercializados com demanda de preparo com adição de outros ingredientes, uma vez que para declaração da rotulagem nutricional para esse tipo de produto, é necessário considerar o alimento pronto para o consumo (BRASIL, 2020a).

A mistura para bolo de cenoura (FIGURA 21) exemplifica esse caso particular que tem peculiaridades tanto na declaração da *FOP* quanto na apresentação da tabela nutricional.

#### **4.1.5.1 Reformulação da tabela nutricional atual do produto aplicando as regras para alimento que necessita de preparo com adição de outros ingredientes**

Em relação à tabela nutricional, no Capítulo II da RDC N° 429/2020 é informado que os alimentos que requerem preparo com adição de outros ingredientes devem conter uma coluna na tabela nutricional por 100 g, para sólidos ou semissólidos, com base no alimento pronto para o consumo, considerando o valor nutricional dos ingredientes adicionados, conforme instruções de preparo indicadas pelo fabricante no rótulo (BRASIL, 2020a).

Dessa forma, na Tabela 6 foram calculadas as quantidades nutricionais para o bolo conforme as instruções de preparo (FIGURA 22), totalizando um peso de 740 g de bolo. As quantidades nutricionais referentes à mistura para bolo foram baseadas nos valores da Tabela 7 e foram calculadas para um peso de 390 g, que é o conteúdo total da embalagem (FIGURA 21).

Os valores nutricionais dos ingredientes ovo, leite e óleo de soja foram calculados com base na Tabela de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil (IBGE, 2011). Essa tabela foi utilizada como referência uma vez que consta a quantidade de açúcares totais.

Apesar disso, as quantidades de açúcares totais e adicionados não foram informadas no rótulo da mistura para bolo, e por isso, não é possível fazer uma aproximação da quantidade de açúcares presente no bolo.

De acordo com o inciso 4° do art. 8° da RDC N° 429/2020 (BRASIL, 2020a), além da declaração das quantidades na tabela nutricional por 100 g do produto pronto para o consumo, é necessário colocar uma coluna por porção do produto tal como exposto à venda necessário para preparar uma porção do produto pronto para o consumo definida no Anexo V da IN n° 75 de 2020.

Dessa forma, tendo como base que a porção para bolo definida no Anexo V é de 60 g, faz-se o seguinte cálculo:

$$\begin{array}{r} 390 \text{ g de mistura para bolo} \text{ — } 740 \text{ g de bolo} \\ \quad \quad \quad \times \quad \quad \quad \text{— } 60 \text{ g de bolo} \end{array}$$

E o resultado é de aproximadamente 32 g de mistura para bolo, descrito como “Porção\*” na Tabela 6. Ou seja, são necessários 32 g de mistura para bolo para preparar uma porção de bolo.

Os valores exibidos na Tabela 8 estão arredondados conforme as regras para arredondamento definidas no Anexo III na IN n° 75 de 2020. E a Tabela 9 foi construída para visualização das alterações da rotulagem nutricional para a mistura para bolo de cenoura aplicando o modelo vertical para declaração da tabela nutricional presente no Anexo IX.

Para calcular o número de porções por embalagem na Tabela 9, faz-se uma divisão do conteúdo líquido (390 g) pelo valor da porção, que neste caso é de 32 g, obtendo-se 12,18 g. Aplicando as regras para arredondamento e expressão do número de porções do Anexo VI da IN n° 75 de 2020, teremos cerca de 12 porções por embalagem.

A porcentagem dos valores diários (% VD) que sofreram alteração no valor diário recomendado (VDR) foram recalculados com base nas quantidades de nutrientes arredondados declarados na porção do alimento (32 g) e os resultados estão presentes na Tabela 9 que foi reformulada utilizando o modelo vertical do Anexo IX da IN N° 75/2020.

Tabela 8 - Resultados arredondados dos cálculos para declaração das quantidades nutricionais referentes à mistura para preparo de bolo de cenoura.

Produto	Mistura	Ovo	Leite	Óleo de soja	Bolo	Bolo	Mistura para bolo
<b>Peso</b>	390	3 unid = 3x50g	120 ml	80 ml	740	100	32
<b>Unidade</b>	Gramas	Gramas	Mililitros	Mililitros	Gramas	Gramas	Gramas
<b>Valor energético</b>	1441	233	72	704	2450	331	117
<b>Carboidratos</b>	325	1,7	5,4	0	332	45	26
<b>Açúcares totais</b>	não informado	1,8	6,3	0	?	?	?
<b>Açúcares adicionados</b>	não informado	0	0	0	?	?	?
<b>Proteínas</b>	17	19	3,8	0	40	5,4	1,4
<b>Gorduras totais</b>	9,8	16	3,9	80	109	15	0,8
<b>Gorduras saturadas</b>	3,3	4,9	2,2	12	23	3,1	0,3
<b>Gorduras trans</b>	3,3	0	0,1	0,4	3,8	0,5	0,3
<b>Fibras Alimentares</b>	12	0	0	0	12	1,6	1
<b>Sódio</b>	1712	186	48	0	1946	263	139

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 9 – Tabela nutricional estimada para o produto mistura para bolo de cenoura.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: Cerca de 12			
Porção:			
	100 g	32 g	% VD*
Valor energético (kcal)	329	104	6
Carboidratos (g)	45	14	1
Açúcares totais (g)	?	?	
Açúcares adicionados (g)	?	?	?
Proteínas (g)	5,1	1,6	3
Gorduras totais (g)	14	4,6	1
Gorduras saturadas (g)	3,2	1	2
Gorduras trans (g)	0,5	0,2	15
Fibras alimentares (g)	1,6	0,5	4
Sódio (mg)	260	82	7
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.			

As lacunas com ponto de interrogação fazem referência a valores que não são possíveis de estimar uma vez que a atual legislação não apresenta obrigatoriedade na declaração das quantidades de açúcares.

Fonte: Da autora (2022).

#### 4.1.5.2 Rotulagem nutricional frontal no caso particular de alimento que necessita de preparo com adição de outros ingredientes

Os limites para declaração da *FOP* para os produtos que demandam preparo com adição de outros ingredientes são verificados com base no alimento pronto para o consumo, mas sem considerar o valor nutricional dos ingredientes adicionados (BRASIL, 2020a). Ou seja, a quantidade do produto tal como exposto à venda utilizada para preparar 100 g do produto pronto. Portanto, teremos:

$$\begin{array}{r} 390 \text{ g de mistura para bolo} \text{ — } 740 \text{ g de bolo} \\ \quad \quad \quad \times \quad \quad \quad \text{— } 100 \text{ g de bolo} \end{array}$$

E o resultado é de aproximadamente 53 g de mistura para bolo de cenoura.

Os valores exibidos na Tabela 10 mostram as quantidades nutricionais de açúcares adicionados, gordura saturada e sódio que devem ser verificadas para possibilidade de existência da *FOP*.

Tabela 10 - Quantidades nutricionais da mistura para bolo para verificação da *FOP*.

Mistura para bolo	
	53 g
Açúcares adicionados (g)	?
Gorduras saturadas (g)	0,5
Sódio (mg)	230

A lacuna com ponto de interrogação faz referência a valores que não são possíveis de estimar uma vez que a atual legislação não apresenta obrigatoriedade na declaração das quantidades de açúcares.

Fonte: Da autora (2022).

Observa-se, portanto, que os limites de sódio (600 mg) e gordura saturada (6 g) para produtos sólidos não são alcançados, e por isso este produto não apresentará a rotulagem nutricional frontal para esses nutrientes. Em relação aos açúcares, o produto contém como açúcares adicionados o açúcar e a maltodextrina presente na lista de ingredientes: açúcar, farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, maltodextrina, amido, cenoura em pó, gordura vegetal hidrogenada, sal, fermentos químicos bicarbonato de sódio e fosfato de ácido de alumínio e sódio, aromatizante, corante betacaroteno sintético idêntico ao natural e espessantes goma guare goma xantana (FLEISCHMANN, 2022).

Mas, como não é possível saber a quantidade presente desses açúcares, o produto terá a presença da *FOP* caso essa quantidade ultrapasse o limite de 15 g por 53 g da mistura para bolo.

#### 4.1.6 Exemplo de caso particular nas normas da nova rotulagem nutricional - Embalagem múltipla

Figura 23 - Iogurte bandeja Itambé® (ITAMBÉ ALIMENTOS LTDA, Belo Horizonte, MG, Brasil).



Fonte: Itambé (2022).

O produto analisado (FIGURA 23) é uma embalagem múltipla, uma vez que contém mais de uma unidade do alimento na mesma embalagem. Por regra geral, a tabela de informação nutricional e a rotulagem nutricional frontal devem ser declaradas tanto no rótulo da embalagem múltipla quanto em cada unidade de alimento nela contida (BRASIL, 2020a).

Porém, neste caso, trata-se de uma embalagem múltipla com unidades de mesma natureza e valor nutricional, que é um dos motivos para que tanto a tabela nutricional quanto a *FOP* possam ser declaradas apenas na embalagem múltipla, ou seja, na embalagem que envolve todos os produtos contidos e não em cada unidade de alimento nela contida.

Caso houvesse outros sabores de iogurte na mesma cartela, desde que não apresente diferença no valor nutricional entre cada sabor, enquadraria na mesma regra citada acima. Mas, caso haja diferença no valor nutricional entre os sabores, adequaria no caso de embalagem múltipla com unidades distintas que não requerem o consumo conjunto. E neste caso, a declaração da tabela nutricional e a rotulagem nutricional frontal deve ser realizada para cada unidade distinta, com a possibilidade de agrupamento, através do modelo de tabela nutricional agregado presente no Anexo IX da IN N° 75/2020, por exemplo (BRASIL, 2020b).

## 4.2 Análise Crítica

As novas legislações sobre rotulagem nutricional demonstraram uma amplitude de informações, especificidades e mudanças que podem funcionar como uma ferramenta clara para o consumidor no entendimento da composição nutricional dos alimentos e bebidas.

No entanto, a rotulagem nutricional frontal possivelmente chamará mais a atenção do consumidor, uma vez que é o diferencial em relação à atual rotulagem nutricional dos alimentos. Essa questão também pode estar relacionada com o fato de que os consumidores, em sua maioria, não têm o hábito de ler e interpretar os rótulos. Assim, a declaração padronizada simplificada do alto conteúdo de nutrientes específicos, funcionaria como um atalho para compreensão e decisão rápida no momento da compra.

Esse raciocínio demonstra um impasse para o real objetivo da proposta da rotulagem nutricional, uma vez que esta não seria compreendida por completo. Na verdade, a *FOP*, funciona de maneira complementar, sendo um instrumento que potencializa a compreensão do conteúdo nutricional do alimento.

Isso pode ser exemplificado pela interpretação do conceito de açúcares adicionados, que também é uma novidade na rotulagem nutricional. Por exemplo, um composto de mel (FIGURA 24), que tem o mel como ingrediente principal, é denominado “composto”, pois foi adicionado de substâncias que alteram a sua composição original.

No entanto, essas substâncias (própolis, agrião e guaco) não contribuem para a quantificação de açúcares no alimento, que neste composto são predominantemente glicose e frutose provenientes do mel. Sendo assim, o produto deverá apresentar a *FOP* de açúcares adicionados de acordo com a nova legislação.

Figura 24 - Composto de mel, própolis, agrião e guaco.



Fonte: Apis Flora (2022).

Isso acontece pois, na nova rotulagem nutricional, o mel é considerado um açúcar adicionado quando este se apresenta como ingrediente. Ou seja, quando o mel for adicionado na composição de um alimento, como no caso do composto de mel, própolis, agrião e guaco, o seu teor de açúcares (mono e dissacarídeos) deverá ser contabilizado como açúcares totais e também como açúcares adicionados para fins de rotulagem nutricional do produto final, mesmo que grande parte dele seja composto por mel. Enquanto, no caso do mel sem adição de outros compostos durante o processamento, a nova rotulagem exigirá apenas a informação sobre o teor de açúcares totais contabilizados, uma vez que desta forma os açúcares são inerentes ao produto (BRASIL, 2020c).

Esse exemplo talvez configure uma falha na clareza das informações, sugerindo no caso do composto de mel, por exemplo, que houve adição de açúcares ao produto. Outro impasse que pode ser demonstrado é em relação às situações para declaração da *FOP* quando a quantidade de algum dos nutrientes críticos se aproxima, mas não alcança o limite estabelecido no Anexo XV da IN N° 75/2020.

Por exemplo, o limite de sódio estabelecido (600 mg de sódio por 100 g do alimento sólido ou semissólido e 300 mg de sódio por 100 mL do alimento líquido) não é contemplado por muitos alimentos devido ao alto valor apresentado. No entanto, um alimento sólido que apresenta 590 mg de sódio/100 g não irá declarar a *FOP* de alto em sódio conforme a legislação, mesmo que tenha uma quantidade consideravelmente elevada do nutriente. Assim, se não houver uma análise mais detida da tabela nutricional pelo consumidor, não haverá uma

compreensão correta do conteúdo nutricional do alimento. Dessa forma, é necessário discernimento em relação aos valores declarados na tabela nutricional e conhecimento dos limites estabelecidos pela legislação.

Esses impasses podem abrir brechas para equívocos, atitudes de proibição do consumo de certos alimentos, interpretação literal dos alertas, podendo levar a um terrorismo nutricional.

Nesse sentido, haverá implicações nas indústrias alimentícias, que não foram tratadas neste trabalho, mas que será de grande valia para adequação e possível reformulação de produtos, através de ingredientes substitutos, realização de análises sensoriais, pesquisa com consumidores, estratégias de design de embalagens, entre outros. Dessa forma, o papel das indústrias produtoras de alimentos é indispensável no novo cenário da rotulagem nutricional.

Além disso, há mudanças consideráveis que não foram tratadas com profundidade nesta pesquisa, como a formatação da declaração da tabela nutricional através de requisitos específicos de tipografia do texto, localização da informação, linha de separação, unidade de medida para declaração de nutrientes, vitaminas e minerais, abreviações de acordo com cada modelo de tabela definido nas normas. Apresentar a interpretação de todas as modificações torna-se inviável uma vez que são informações pertinentes apenas em termos de elaboração da rotulagem por profissionais capacitados e para fins de fiscalização. Em termos de fiscalização, tem-se um desafio de capacitação a ser cumprido pelos fiscais da área, uma vez que se trata de uma série de novos requisitos a serem cumpridos e uma amplitude de particularidades das novas normas.

Atualmente, os estudos e pesquisas sobre a nova rotulagem nutricional no Brasil não abrangem todas as interpretações e especificidades das legislações implementadas em 2020 de forma prática e exemplificada, configurando uma limitação em relação à conscientização e educação nutricional, no sentido de garantir que os entendimentos das mudanças cheguem à população, uma vez que elas são destinadas exclusivamente aos consumidores.

A preocupação com o entendimento da população é importante para que o objetivo de reduzir e prevenir as doenças crônicas não transmissíveis no Brasil seja alcançado. O consumo alimentar inadequado associado à obesidade é uma entre as cinco temáticas abordadas na Vigilância de Fatores de Risco de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) (BRASIL, 2021c).

As doenças crônicas não transmissíveis foram responsáveis por 41,8% do total de mortes ocorridas prematuramente no Brasil, em 2019, e 73,6% das mortes ocorridas globalmente no mesmo ano. A edição de 2020 da Vigitel demonstra a relevância em relação às DCNT que são um dos maiores problemas de saúde pública no mundo e revela uma análise

temporal dos indicadores em relação a temáticas como morbidade referida por hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e avaliação do estado de saúde; alimentação e obesidade; atividade física; etc (BRASIL, 2021c).

Dessa maneira, o Ministério da Saúde tem o papel de acompanhar os fatores de risco que provocam as DCNT, assim como contribuir para o avanço de políticas públicas que facilitem o bem-estar da população brasileira.

Com isso, mesmo diante de brechas e lacunas das regulamentações, os progressos alcançados não só nas regras de rotulagem, mas também através de políticas públicas de controle de sobrepeso e doenças crônicas não transmissíveis, revelam um ponto forte, que é a tomada de ações de mudanças para adoção de uma alimentação mais equilibrada no Brasil e em várias partes do mundo.

## 5 CONCLUSÃO

A melhoria da rotulagem nutricional no Brasil e em diversos países, têm objetivos comuns, de transmitir informações de fácil compreensão para orientar e auxiliar as escolhas alimentares, ao mesmo tempo que estimula a reformulação de produtos alimentícios com nutrientes críticos em alta quantidade, a fim de atender recomendações de políticas públicas e de regulamentações além de estabelecer medidas para a prevenção e controle da obesidade.

O impacto das novas regulamentações sobre rotulagem nutricional nas escolhas alimentares é incerto. Portanto, é importante que haja constante impulsionamento de soluções para conscientização e educação da população em relação às mudanças e à interpretação dos dados nutricionais, para garantir que a informação dirigida ao consumidor tenha o correto entendimento, para que assim, possam fazer suas escolhas alimentares com autonomia, de modo a atender às suas necessidades.

Além disso, pesquisas futuras são necessárias para avaliar o impacto no comportamento do consumidor após a atualização da rotulagem nutricional. Espera-se que o impacto de escolhas conscientes tenha correlação com dados relacionados à saúde da população, apontando a longo prazo, a redução de doenças crônicas não transmissíveis (obesidade, diabetes, hipertensão, entre outras), que, de acordo com órgãos regulamentadores como FAO e OMS, estão diretamente atreladas aos hábitos alimentares. E também para entender até que ponto as mudanças foram atribuíveis à reformulação dos produtos por parte das indústrias.

## REFERÊNCIAS

- APIS FLORA. **Apiagrião mel composto**. Ribeirão Preto, 2022. Disponível em: <https://www.apisflora.com.br/apiagriao-mel-composto->. Acesso em: 19 mar. 2022.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO - ASBRAN. **Chile reforça a luta contra obesidade no país**. ASBRAN, São Paulo, 16 de fev. de 2018. Disponível em: <https://www.asbran.org.br/noticias/chile-reforca-a-luta-contr-obesidade-no-pais>. Acesso em: 9 fev. 2022.
- BANDEIRA, L. M. *et al.* Performance and perception on front-of-package nutritional labeling models in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, [São Paulo], v. 55, n. 19, p. 1-12, maio 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/185587>. Acesso em: 27 jan. 2022.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Gerência-Geral de Alimentos. **Relatório de consolidação das Consultas Públicas nº 707 e 708/2019 - Rotulagem nutricional de alimentos embalados**. 2020c. 175 p. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/Relat%C3%B3rio+de+An%C3%A1lise+das+Contribui%C3%A7%C3%B5es+%28RAC%29+-+CP++707+e+708/9097e99f-4090-4196-8f3a-77d12c0830ad>. Acesso em: 14 mar. 2022.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Perguntas e Respostas Rotulagem de Alimentos Alergênicos**. Brasília, 2017 Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/perguntas-e-respostas-arquivos/rotulagem-de-alergenic.pdf>; Acesso em: 18 de jan. de 2022.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Perguntas e Respostas - Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados**. 1. ed. Brasília, 2021. 96 p. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/perguntas-e-respostas-arquivos/perguntas-e-respostas-rotulagem-nutricional\\_ggali\\_230721.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/perguntas-e-respostas-arquivos/perguntas-e-respostas-rotulagem-nutricional_ggali_230721.pdf). Acesso em: 10 jan. 2022.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional**. Brasília, 2019. 167 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/regulamentacao/air/analises-de-impacto-regulatorio/2019/relatorio-de-analise-de-impacto-regulatorio-sobre-rotulagem-nutricional.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022\\_2030.pdf/#:~:text=Em%202011%2C%20o%20Minist%C3%A9rio%20da,baseadas%20em%20evid%C3%A2ncias%20para%20a.](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/#:~:text=Em%202011%2C%20o%20Minist%C3%A9rio%20da,baseadas%20em%20evid%C3%A2ncias%20para%20a.) Acesso em: 31 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2020 - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/relatorio-vigitel-2020-original.pdf/view>. Acesso em: 21 mar. 2022.

BRASIL. Resolução RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional dos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2020a.

BRASIL. Resolução RDC nº 75, de 8 de outubro de 2020. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2020b.

BRASIL. Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico sobre informação nutricional complementar. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Resolução RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2003a.

BRASIL. Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2003b.

CODEX ALIMENTARIUS - CODEX. **Understanding the Codex Alimentarius**. 5th ed. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization, 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/3/CA1176EN/ca1176en.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2022.

CORREA, T. *et al.* Responses to the Chilean law of food labeling and advertising: exploring knowledge, perceptions and behaviors of mothers of young children. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [London], v. 16, n. 21, p. 1-10, Feb. 2019. Disponível em: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-019-0781-x>. Acesso em: 14 fev. 2022.

CREME MEL. **Produtos – sorvetes**. Goiânia, 2022. Disponível em: <https://crememel.com.br/produtos/categoria/sorvetes>. Acesso em: 18 jan. 2022.

FLEISCHMANN. **Mistura para bolo Cenoura**. 2022. Disponível em: <https://www.fleischmann.com.br/produto/mistura-para-bolo-cenoura/>. Acesso em: 17 fev. 2022.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. **Food Labelling**. 2022. Disponível em: <https://www.fao.org/food-labelling/en/>. Acesso em: 27 jan. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR - IDEC. **Rotulagem de alimentos e doenças crônicas: percepção do consumidor no Brasil**. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Cadernos Idec – Série Alimentos. 1. ed. São Paulo: Idec, 2014. 86 p. Disponível em: <http://www.idec.org.br/pdf/rotulagem-de-alimentos-e-doencas-cronicas.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR - IDEC. **Você entende os rótulos dos alimentos? Veja o que é importante observar**. São Paulo, 09 de ago. de 2017. Disponível em: <https://idec.org.br/idec-na-imprensa/voce-entende-os-rotulos-dos-alimentos-veja-o-que-e-importante-observar>. Acesso em: 11 fev. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009. Tabelas de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 351 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50002.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2022

ITAMBÉ. **Iogurte polpa morango 540 g**. Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://www.itambe.com.br/portal/produto/iogurte-polpa-morango-540g>. Acesso em: 20 fev. 2022.

LÍDICE, S. **Chile se destaca na agenda de políticas de nutrição**. Jornal da USP no Ar, São Paulo, 08 de jun. de 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/chile-se-destaca-na-agenda-de-politicas-de-nutricao/>. Acesso em: 9 fev. 2022.

MAGALHÃES, S. M. S. **Nova rotulagem nutricional frontal dos alimentos industrializados: política pública fundamentada no direito básico do consumidor à informação clara e adequada**. 2019. 143 f. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional.) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2021.

NESTLÉ BRAIL LTDA. **Creme de Leite Nestlé Caixinha/Nestlé**. Blog receitas Nestlé. 12 de nov. de 2022. Disponível em: <https://www.receitasnestle.com.br/blog-post/creme-de-leite-nestle-caixinha>. Acesso em: 18 jan. 2022.

QUERO. **Molho Shoyu 150 mL**. São Paulo, 2022. Disponível em: <http://www.produtosquero.com.br/molho-shoyu/#>. Acesso em: 29 jan. 2022.

SOUZA, L. de P. **Rotulagem nutricional frontal de alimentos: avaliação da proposta brasileira**. 2019. 39 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Alimentos) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2019.

TAILLIE, L. S. *et al.* Changes in food purchases after the Chilean policies on food labelling, marketing, and sales in schools: a before and after study. **The Lancet Planetary Health**, [Oxford], v. 5, n. 8, p. 526–533, Aug. 2021. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(21\)00172-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00172-8/fulltext). Acesso em: 7 fev. 2022.

TUHLINSKI, C. **Consumo de bebidas açucaradas no Chile diminui após tributação e regulação da publicidade.** O Estado de São Paulo, São Paulo, 14 de fev. de 2020. Disponível em: <https://emails.estadao.com.br/noticias/bem-estar,consumo-de-bebidas-acucaradas-no-chile-diminui-apos-tributacao-e-regulacao-da-publicidade,70003197638>. Acesso em: 7 fev. 2022.

YOKI. **Pipoca micro-ondas bacon 100 g.** São Bernardo do Campo, 2022a. Disponível em: <https://www.yoki.com.br/produto/pipoca-micro-ondas-bacon-100-g/>. Acesso em: 18 jan. 2022.

YOKI. **Pipoca micro-ondas cobertura chocolate 160 g.** São Bernardo do Campo, 2022b. Disponível em: <https://www.yoki.com.br/produto/pipoca-micro-ondas-cobertura-chocolate-160-g/>. Acesso em: 7 fev. 2022.