



SARAH COSTA LOPES

**CONFORMIDADE DE RÓTULOS DE PRODUTOS LÁCTEOS
E NOVA LEGISLAÇÃO DE ROTULAGEM DE ALIMENTOS**

LAVRAS – MG

2023

SARAH COSTA LOPES

**CONFORMIDADE DE RÓTULOS DE PRODUTOS LÁCTEOS E NOVA
LEGISLAÇÃO DE ROTULAGEM DE ALIMENTOS**

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.

Prof (a). Dr (a). Luisa Pereira Figueiredo

Orientadora

LAVRAS- MG

2023

SARAH COSTA LOPES

**CONFORMIDADE DE RÓTULOS DE PRODUTOS LÁCTEOS E NOVA
LEGISLAÇÃO DE ROTULAGEM DE ALIMENTOS**

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.

APROVADO em 15/02/2023

Prof (a). Dr (a.) Marali Vilela Dias
DCA/UFLA

Dr (a.) Felipe Furtini Haddad
DCA/UFLA

Prof (a). Dr (a). Luisa Pereira Figueiredo
Orientadora

LAVRAS – MG

2023

RESUMO

A rotulagem de alimentos tem grande importância para a indústria alimentícia e para os consumidores, pois trata-se de uma transparência para quem vende o produto e, para quem o consome, traz todas as informações sobre o alimento a ser adquirido. Tendo em vista essa importância, a rotulagem está sempre em desenvolvimento, trazendo inovações para a melhor leitura e entendimento do rótulo pelo consumidor. Como exemplo de melhoria, a nova rotulagem nutricional traz algumas mudanças, como a adição de uma nova coluna à tabela nutricional, indicando a quantidade de nutrientes em 100g/ml de produto, e a adição de uma lupa ao painel principal frontal do rótulo, indicando o alto teor de sódio, açúcar e gordura saturada, quando aplicável, o que também torna a leitura mais informativa. O presente estudo visou avaliar a conformidade dos rótulos de lácteos presentes no mercado e fazer a projeção das mudanças de acordo com a nova rotulagem nutricional. Assim, foi possível notar que a maioria das regras presentes nas legislações de rotulagem foram seguidas pelos fabricantes, sendo os poucos erros, estavam presentes na porção e medida caseira dos produtos. Também, avaliou-se que as mudanças nas legislações de rotulagem de alimentos tiveram um impacto positivo do ponto de vista do consumidor, possibilitando a leitura dos rótulos de forma mais simples e clara. Além disso, a mudança também impactou na melhoria de alimentos que possuíam alto teor de açúcares adicionados, sódio e gordura saturada, já que alguns fabricantes optaram por alterar a fórmula do produto a fim de adicionar a lupa de sinalização no painel principal.

Palavras-chave: Rotulagem nutricional. Rotulagem de produtos lácteos. Rotulagem nutricional frontal. *Front-of-pack*. Rotulagem de alimentos.

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 1 |
| 2 | OBJETIVO | 2 |
| 2.1 | Objetivo geral | 2 |
| 2.2 | Objetivos específicos | 2 |
| 3 | REFERENCIAL TEÓRICO | 3 |
| 3.1 | Regulamentação de alimentos no Brasil | 3 |
| 3.2 | Rotulagem geral de alimentos | 3 |
| 3.3 | Rotulagem nutricional de alimentos | 4 |
| 3.4 | Rotulagem de produtos lácteos | 11 |
| 4 | METODOLOGIA | 13 |
| 5 | RESULTADOS E DISCUSSÕES | 14 |
| 5.1 | Análise dos rótulos | 14 |
| 5.1.1 | Análise do rótulo do iogurte de cartela com um sabor | 14 |
| 5.1.2 | Análise do rótulo da bebida láctea de cartela com dois sabores | 18 |
| 5.1.3 | Análise do rótulo do iogurte com cereal para adicionar | 21 |
| 5.1.4 | Análise do rótulo do queijo | 23 |
| 5.2 | Projeção das mudanças nos rótulos frente à nova legislação | 26 |
| 5.2.1 | Mudança na tabela nutricional do iogurte de cartela com um sabor | 26 |
| 5.2.2 | Mudança na tabela nutricional da bebida láctea de cartela com dois sabores | 30 |
| 5.2.3 | Mudança na tabela nutricional iogurte com cereal para adicionar | 31 |
| 5.2.4 | Mudança na tabela nutricional do queijo | 33 |
| 6 | CONCLUSÃO | 36 |
| 7 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 37 |

1 INTRODUÇÃO

Com o crescimento do consumo de alimentos industrializados, surgiu a necessidade da implantação da rotulagem, que de acordo com a RDC 727 de 01 de julho de 2022, é toda inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada ou gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento. Esta tem o papel de informar o consumidor sobre o produto, de forma que não ocorra indução ao erro e que as informações sejam claras. Já a rotulagem nutricional é destinada a informar ao consumidor das propriedades nutricionais do alimento, compreendendo a tabela de informação nutricional, a rotulagem nutricional frontal e as alegações nutricionais (ANVISA,2020).

Tendo como objetivo melhorar a compreensão das informações contidas na rotulagem nutricional, no ano de 2020 a ANVISA (Agencia Nacional de Vigilância Sanitária) adotou o sistema de rotulagem nutricional frontal, descrito pela RDC 429 e pela IN 75, ambas de 8 de outubro de 2020. As legislações entraram em vigor 24 meses após a data da publicação.

Os produtos lácteos são regulamentados pelo MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) por se tratarem de produtos de origem animal. Porém, a ANVISA regulamenta a rotulagem de todos os produtos, logo, os lácteos também devem fazer as devidas alterações referentes à nova rotulagem nutricional.

Visto que a rotulagem é obrigatória na maioria dos produtos, de extrema importância para o consumidor e auxilia na venda do produto, as empresas alimentícias se preocupam em realizar mudanças necessárias em seus rótulos para estar em conformidade com as legislações de rotulagem nutricional.

Diante disso, o presente o estudo visa verificar a conformidade de rótulos de produtos lácteos presentes no mercado e fazer uma análise prévia das mudanças requeridas de acordo com a nova rotulagem nutricional de alimentos.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

O presente estudo tem como objetivo geral avaliar a conformidade de rótulos de produtos lácteos frente à legislação vigente e estudar as mudanças requeridas de acordo com a nova rotulagem nutricional.

2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do estudo são:

- a) Revisar as legislações referentes à rotulagem de alimentos no Brasil;
- b) Avaliar, de acordo com as legislações gerais e específicas de rotulagem e novas legislações, rótulos dos produtos: iogurte com cereal para adicionar, cartela de iogurte do mesmo sabor, cartela de bebida láctea com sabores diferentes, queijo mussarela com adição de ingrediente opcional que agregue valor nutricional significativo de sódio;
- c) Estudar mudanças que serão feitas nos rótulos pela nova rotulagem nutricional.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Regulamentação de alimentos no Brasil

No Brasil, os órgãos responsáveis por fiscalizar e regulamentar assuntos relacionados a alimentos, como rotulagem, produção e qualidade são a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e o INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial) (SOARES; NUNES, 2021).

Segundo a lei nº 9782 de 26 de janeiro de 1999, a ANVISA tem a finalidade de promover a proteção à saúde da população pelo controle sanitário da produção e comercialização de produtos e serviços. Se tratando de alimentos, a agência deve: autorizar o funcionamento de empresas que fabricam, distribuem e importam alimentos, inclusive bebidas, águas envasadas, seus insumos, suas embalagens, aditivos alimentares, limites de contaminantes orgânicos, resíduos de agrotóxicos e de medicamentos veterinários; anuir com a importação e exportação desses produtos; conceder registros de produtos; conceder ou cancelar o certificado de cumprimento de boas práticas de fabricação; interditar, proibir e/ou cancelar a autorização de fabricação, importação, armazenamento, distribuição e vendas de empresas e produtos em caso de violação das legislações e risco a saúde (ANVISA, 1999).

Já o MAPA tem a função de gerir as políticas públicas de estímulo à agropecuária, pelo fomento do agronegócio e regulação e normatização de serviços desse setor (MAPA, 2022).

De modo geral, o MAPA regulamenta, fiscaliza e inspeciona produtos de origem animal e vegetal, bebidas, vinho, derivados de uva e de vinho, enquanto a ANVISA regulamenta, fiscaliza e inspeciona produtos que podem trazer risco a saúde, como alimentos, insumos, embalagens, aditivos, agrotóxicos e medicamentos.

Dentre as funções do Inmetro, destacam-se a regulamentação de pesos e medidas que devem ser apresentados nos rótulos, executar políticas nacionais de metrologia e qualidade e estimular a utilização de técnicas de gestão de qualidade (INMETRO, 2021).

3.2 Rotulagem geral de alimentos

De acordo com uma pesquisa realizada pelo IBOPE, em 2017, 76% da população brasileira busca, com alguma frequência, informações nos rótulos na hora da compra de alimentos. A primeira informação checada é o prazo de validade, seguido pelo preço e pela tabela nutricional. Apesar de grande parte da população ler informações das embalagens de alimentos, 22% não

compreende nada do conteúdo da tabela nutricional e 57% compreende parcialmente (IBOPE, 2017).

A rotulagem de alimentos deve seguir diversas legislações, cada uma tem diferentes requisitos. As principais são:

- a) RDC 727 de 01 de julho de 2022, que dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados;
- b) Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003, que obriga que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca;
- c) Portaria Inmetro Nº 249, de 09 de junho de 2021, que aprova o Regulamento Técnico Metrológico consolidado que estabelece a forma de expressar a indicação quantitativa do conteúdo líquido das mercadorias pré-embaladas.

Existem itens que devem estar, obrigatoriamente, presentes no rótulo para que esteja em conformidade com a legislação brasileira, são eles: denominação de venda do alimento, lista de ingredientes, conteúdos líquidos, identificação da origem, nome ou razão social e endereço do importador (no caso de alimentos importados), identificação do lote, prazo de validade e instruções sobre o preparo e uso do alimento, quando necessário (BRASIL, 2022).

3.3 Rotulagem nutricional de alimentos

Rotulagem nutricional, de acordo com a RDC nº 429 de 08 de outubro de 2020, é toda declaração destinada a informar ao consumidor as propriedades nutricionais do alimento, compreendendo a tabela de informação nutricional, a rotulagem nutricional frontal e as alegações nutricionais. O artigo 4º da mesma estabelece a obrigatoriedade da tabela de informação nutricional em todos os produtos embalados na ausência do consumidor, com exceção de alimentos com embalagens com superfície visível menor que 100cm², embalados no ponto de venda a pedido do consumidor ou que sejam preparados/fracionados e comercializados no próprio estabelecimento, bebidas alcoólicas, gelo, especiarias, café, erva-mate e espécies vegetais para preparo de chás, vinagres, frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, cereais, nozes, castanhas, sementes e cogumelos e carnes.

A rotulagem nutricional de alimentos deve seguir algumas legislações. As principais regulamentadas pela ANVISA são:

- a) RDC 360 de 23 de dezembro de 2003, que aprova o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional;
- b) RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003, que estabelece a Tabela de Valores de Referência para Porções de Alimentos e Bebidas Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional;

- c) RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012, que dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar;
- d) IN 75, de 8 de outubro de 2020, que estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados;
- e) RDC 429, de 8 de outubro de 2020, que dispõe sobre a rotulagem nutricional de alimentos embalados.

Com a necessidade de simplificar a leitura das informações nutricionais, a FOP (*Front of pack*), conhecida como rotulagem nutricional frontal, já é usada em cerca de 40 países de forma complementar a tabela nutricional. O modelo utiliza símbolos e meios de classificação para tornar as informações da composição nutricional do produto mais claras (SILVA,2019).

No Chile, 39,8% da população adulta apresenta sobrepeso, por isso surgiu a necessidade de implementar uma nova forma de rotulagem de alimentos, que pode ser observada na Figura 1. Em 2012, foi aprovada a Lei nº 20.60619, que se baseia em três pilares: Rotulagem Nutricional Frontal (FOP), proibição da publicidade de alimentos direcionada à crianças e educação e promoção de uma vida saudável, incluindo a proibição da venda de alimentos não saudáveis nas escolas. Com a FOP, os alimentos devem apresentar alertas nutricionais quando a quantidade de açúcar, sódio, gordura saturada e valor energético forem superiores aos limites estabelecidos. Os produtos em que os limites estabelecidos pela legislação são ultrapassados devem exibir um símbolo octogonal, com fundo preto e borda branca, para cada nutriente em excesso, contendo o texto “Alto em”, seguido pelo nome do “nutriente crítico” e pelas palavras “Ministerio de Salud” (BOZA; SACO; POLANCO, 2020).

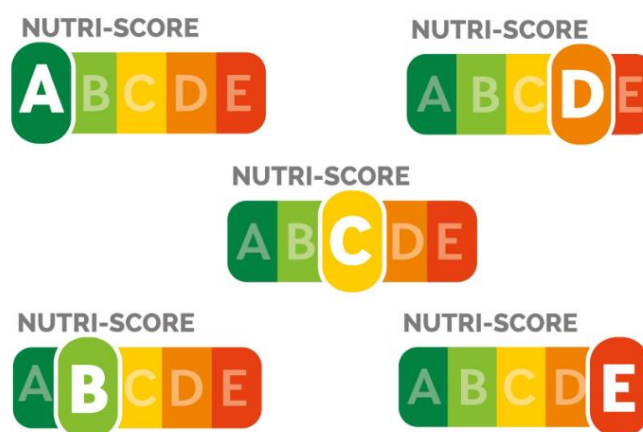
Figura 1 – Selos de rotulagem nutricional frontal no Chile.



Fonte: BOZA; SACO; POLANCO (2020).

Outro modelo de rotulagem nutricional frontal é o *Nutri Score*, também conhecido como sistema de cinco cores. Ele foi implementado na França em 2016 e é baseado em um logotipo com cinco notas que variam de A à E, de verde a vermelho, de acordo com o valor nutricional do alimento, como mostra o exemplo da Figura 2. Os produtos da classe A são os de melhor qualidade nutricional e os da classe E de pior qualidade. A classificação de A à E leva em conta a presença de nutrientes que devem ser mais consumidos (fibras, proteínas, frutas e legumes) e os que devem ser menos consumidos (ácidos graxos saturados, açúcares, sal).

Figura 2 – Nutri Score na França.



Fonte: Verakis (2019).

Desta forma, com o intuito de melhorar a leitura dos rótulos no Brasil, em 08 de outubro de 2020, a ANVISA aprovou as legislações sobre a nova rotulagem nutricional, RDC 429 e IN 75, que entraram em vigor em outubro de 2022. Produtos que estavam no mercado nesta data possuem 12 meses para a adequação, produtos destinados a indústria e serviços de alimentação devem estar adequados a partir da data de vigor, os produzidos por empresas de pequeno porte têm o prazo de 24 meses após terem entrado em vigor e para bebidas não alcoólicas em embalagens retornáveis o prazo é de 36 meses após a data (ANVISA,2020).

As principais mudanças que devem ocorrer nos rótulos, segundo a Anvisa, são:

- a) **Rotulagem nutricional frontal:** trata-se de símbolos em design de lupa inseridos no painel principal da embalagem e na parte superior, que vão informar sobre o alto teor de açúcares adicionados, gordura saturada e sódio. Os limites que foram estabelecidos para esses parâmetros podem ser observados na Figura 3.

Figura 3 – Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio para fins de declaração da rotulagem nutricional frontal.

| Nutrientes | Alimentos sólidos ou semissólidos | Alimentos líquidos |
|-----------------------------|---|---|
| Açúcares adicionados | Quantidade maior ou igual a 15 g de açúcares adicionados por 100 g do alimento. | Quantidade maior ou igual a 7,5 g de açúcares adicionados por 100 ml do alimento. |
| Gorduras saturadas | Quantidade maior ou igual a 6 g de gorduras saturadas por 100 g do alimento. | Quantidade maior ou igual a 3 g de gorduras saturadas por 100 ml do alimento. |
| Sódio | Quantidade maior ou igual a 600 mg de sódio por 100 g do alimento. | Quantidade maior ou igual a 300 mg de sódio por 100 ml do alimento. |

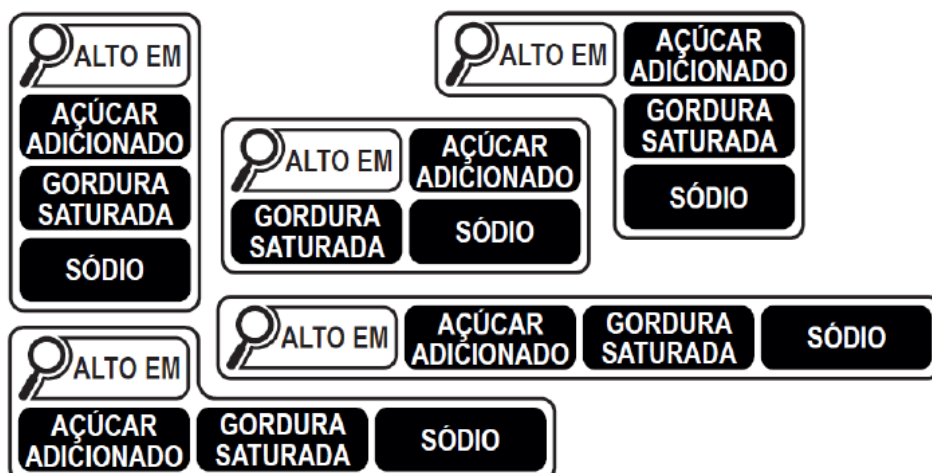
Fonte: Brasil (2020).

Sendo que, segundo a RDC 429/2020, açúcares adicionados e gorduras saturadas são definidos como:

- Açúcar adicionado: “todos os monossacarídeos e dissacarídeos adicionados durante o processamento do alimento, incluindo as frações de monossacarídeos e dissacarídeos oriundos da adição dos ingredientes açúcar de cana, açúcar de beterraba, açúcares de outras fontes, mel, melaço, melado, rapadura, caldo de cana, extrato de malte, sacarose, glicose, frutose, lactose, dextrose, açúcar invertido, xaropes, maltodextrinas, outros carboidratos hidrolisados e ingredientes com adição de qualquer um dos ingredientes anteriores, com exceção dos poliois, dos açúcares adicionados consumidos pela fermentação ou pelo escurecimento não enzimático e dos açúcares naturalmente presentes nos leites e derivados e dos açúcares naturalmente presentes nos vegetais, incluindo as frutas, inteiros, em pedaços, em pó, desidratados, em polpas, em purês, em sucos integrais, em sucos reconstituídos e em sucos concentrados”;
- Gorduras saturadas: “triglicerídeos que contêm ácidos graxos sem duplas ligações, expressos como ácidos graxos livres”.

Essas declarações podem ser feitas em conjunto, no caso de alimentos com mais de um nutriente com alto teor, ou individualmente, no caso de apenas um nutriente com alto teor. Os modelos que devem ser utilizados nessas declarações podem ser observados da Figura 4 à Figura 10.

Figura 4 – Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em casos de produtos com alto teor de açúcar adicionado, gordura saturada e sódio.



Fonte: Brasil (2020).

Figura 5 – Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em casos de alto teor de açúcar adicionado e gordura saturada.



Fonte: Brasil (2020).

Figura 6 – Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em casos de alto teor de açúcar adicionado e sódio.



Fonte: Brasil (2020).

Figura 7 – Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em casos de alto teor de gordura saturada e sódio.



Fonte: Brasil (2020).

Figura 8 – Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em casos de alto teor de açúcar adicionado.



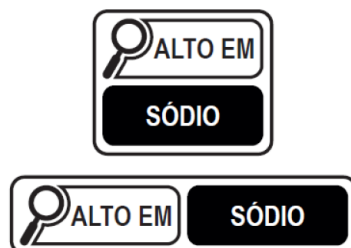
Fonte: Brasil (2020).

Figura 9 – Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em casos de alto teor de gordura saturada.



Fonte: Brasil (2020).

Figura 10 – Modelos para declaração de rotulagem nutricional frontal em casos de alto teor de sódio.



Fonte: Brasil (2020).

b) Tabela de informação nutricional: será obrigatória a identificação de açúcares adicionados e açúcares totais, a declaração do valor energético e nutricional por 100g ou 100ml, além do valor por porção, e a indicação da quantidade de porções por embalagem. A tabela deverá ter letras pretas e fundo branco, deve estar próxima da lista de ingredientes e em superfície contínua. A Figura 11 mostra como é o modelo atual da tabela nutricional, já a Figura 12 representa o modelo da nova legislação.

Figura 11 – Modelo vertical atual de tabela nutricional.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|---|---------------|----------------|
| Porção __ g ou ml (medida caseira) | | |
| Quantidade por porção | | %VD(*) |
| Valor energético | ...kcal=...kJ | |
| Carboidratos | g | |
| Proteínas | g | |
| Gorduras totais | g | |
| Gorduras saturadas | g | |
| Gorduras trans | g | (Não declarar) |
| Fibra alimentar | g | |
| Sódio | mg | |
| "Não contém quantidade significativa de ... (Valor energético e ou os(os nome(s) do(s) nutrientes(s))"(Essa frase pode ser empregada quando se utiliza a declaração nutricional simplificada) | | |

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

Fonte: Brasil (2003).

Figura 12 – Novo modelo vertical de tabela nutricional.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | | |
|--|-------|-------|------|
| Porções por embalagem: 000 | | | |
| Porção: 000 g (medida caseira) | | | |
| | 100 g | 000 g | %VD* |
| Valor energético (kcal) | | | |
| Carboidratos (g) | | | |
| Açúcares totais (g) | | | |
| Açúcares adicionados (g) | | | |
| Proteínas (g) | | | |
| Gorduras totais (g) | | | |
| Gorduras saturadas (g) | | | |
| Gorduras trans (g) | | | |
| Fibras alimentares (g) | | | |
| Sódio (mg) | | | |
| *Percentual de valores diários fornecidos pela porção. | | | |

Fonte: Brasil (2020).

c) **Aleagações:** alimentos com rotulagem nutricional frontal e com alegação nutricional não podem colocar a alegação na parte superior do painel principal, próximo a lupa e nem utilizar caracteres superiores aos utilizados na rotulagem nutricional frontal.

A Figura 13 mostra um produto que possui alegação nutricional de fibras (“Rico em fibras”) e também possui a lupa da rotulagem nutricional frontal, indicando que é alto em gordura saturada e em sódio. Como foi explicado anteriormente, os produtos que possuem

as duas alegações devem colocar a alegação nutricional na parte inferior do painel principal da embalagem e a FOP na parte superior, bem como, os caracteres da segunda devem ser maiores do que da primeira. Portanto, se tratando desta regra, o rótulo está em acordo com a legislação.

Figura 13 – Exemplo de produto que possui alegação nutricional e FOP.



Fonte: Google Imagens (2023).

3.4 Rotulagem de produtos lácteos

Os produtos de origem animal, como os derivados de leite, além de seguirem as legislações da ANVISA para a rotulagem, devem consultar as legislações do MAPA específicas para essa categoria. Um exemplo é a Instrução Normativa N° 22, de 24 de novembro de 2005, que aprova o regulamento técnico para rotulagem de produto de origem animal embalado e descreve informações obrigatórias para esse tipo de alimento. O anexo da IN 22 foi alterado pela portaria n° 240, de 23 de julho de 2021 (MAPA,2021).

Os regulamentos técnicos de identidade e qualidade (RTIQ) para cada produto também precisam ser consultados, afim de colher outras informações que devem estar presentes no rótulo e as denominações de venda oficiais de cada produto.

De acordo com a IN n° 75, de 8 de outubro de 2020, é vedada a rotulagem nutricional frontal de diversos alimentos, dentre os lácteos são: leites fermentados, queijos, leite de todas as espécies de mamíferos e leite em pó. Para os dois primeiros, existe a exceção de quando são adicionados de ingredientes opcionais que agreguem açúcares adicionados ou valor nutricional

significativo de gorduras saturadas e sódio. Isso se deve ao fato de que esses alimentos fornecem nutrientes importantes para a alimentação, mesmo possuindo altos teores de gordura saturada, sódio e açúcares adicionados (BRASIL, 2020).

A RDC 429, de 8 de outubro de 2020, estabelece que em produtos que requerem preparo com adição de outros ingredientes, os limites para a FOP devem ser aplicados com base nos teores do alimento pronto para consumo (BRASIL,2020).

Outro caso particular é o das embalagens múltiplas, no qual as regras variam de acordo com cada produto:

- a) Em alimentos da mesma natureza e valor nutricional, a FOP deve ser declarada apenas no rótulo da embalagem múltipla;
- b) Em caso de alimentos distintos e que não requerem consumo conjunto, ela deve ser declarada uma para cada unidade distinta no rótulo da embalagem múltipla, sendo permitido o agrupamento se possuírem a mesma consideração;
- c) Já em caso de alimentos distintos e que requerem consumo conjunto, deve ser feita uma FOP para a combinação das unidades no rótulo da múltipla;
- d) A declaração não é obrigatória na embalagem múltipla quando for possível a sua leitura no rótulo das individuais e nas individuais quando não for possível ofertá-las separadamente e forem declaradas na múltipla.

4 METODOLOGIA

Para a realização do trabalho foram estudadas as legislações da ANVISA sobre rotulagem e rotulagem nutricional frontal, juntamente com documentos da agência, como o intitulado “Perguntas e Respostas” publicado em 2021 e os regulamentos técnicos de identidade e qualidade de cada produto avaliado no estudo, publicados pelo MAPA.

Os dados foram obtidos através de consulta em bases científicas como *Scielo*, Google Acadêmico e Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Além de sites como da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

As palavras-chave utilizadas nas buscas científicas foram: “rotulagem nutricional”, “rotulagem de produtos lácteos”, “rotulagem nutricional frontal”, “*front-of-pack*” e “rotulagem de alimentos”.

Os produtos foram adquiridos em supermercado na cidade de Botelhos, Minas Gerais, no período de abril a junho de 2022. Os escolhidos para avaliação de rotulagem foram aqueles que se encaixam nas exceções, referentes a embalagem múltipla e produtos que tem a FOP vedada, sendo eles:

- a) Iogurte de cartela com um sabor, que representa uma embalagem múltipla de alimentos de mesma natureza e valor nutricional;
- b) Iogurte de cartela com dois sabores diferentes, que representa uma embalagem múltipla de alimentos distintos;
- c) Iogurte com cereal para adicionar, que representa uma embalagem múltipla de alimentos distintos que requerem consumo conjunto;
- d) Queijo com adição de ingrediente opcional que agrega valor nutricional significativo de sódio.

As informações do rótulo foram plotadas no Microsoft Excel 2016, que foi usado, posteriormente, para a avaliação de conformidades e para a realização dos cálculos da projeção da nova tabela nutricional.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Análise dos rótulos

A análise dos rótulos foi feita baseada no estudo e consulta das legislações de rotulagem e regulamentos técnicos específicos de cada produto. Para a avaliação, foi feito um *check-list* com questões referentes à denominação de venda de acordo com o padrão de identidade e qualidade, lista de ingredientes, indicação de conteúdo líquido, identificação de origem, identificação do lote, prazo de validade, modo de conservação, modo de preparo, expressão “Contém glúten” ou “Não contém glúten”, declaração de alergênicos, declaração da presença de lactose, informação nutricional, declaração de porção e medida caseira, uso de aromas no painel principal e legibilidade dos textos.

5.1.1 Análise do rótulo do iogurte de cartela com um sabor

A Figura 14 mostra o rótulo do iogurte de cartela de um sabor usado para análise. Os resultados das análises podem ser observados na Tabela 1.

Figura 14 – Rótulo do iogurte de cartela de um sabor usado para análise.



Fonte: Da autora (2022).

Tabela 1 – Análise de conformidades do rótulo de iogurte de cartela de um sabor.

| Iogurte de cartela do mesmo sabor | | |
|--|---------------------|------------------------------|
| Informação | Conformidade | Legislação consultada |
| Denominação de venda | C | IN 46/2007 |
| Lista de ingredientes | C | RDC 727/2022 |
| Conteúdo líquido | C | Portaria 249/2021 |
| Origem | C | RDC 727/2022 |
| Lote | C | RDC 727/2022 |
| Validade | C | RDC 727/2022 |
| Conservação | C | RDC 727/2022 |
| Modo de preparo | NA | RDC 727/2022 |
| Declaração de glúten | C | Lei 10674/2003 |
| Declaração de alergênicos | C | RDC 727/2022 |
| Declaração de lactose | C | RDC 727/2022 |
| Informação nutricional | C | RDC 360/2003 |
| Porção e medida caseira | NC | RDC 359/2003 |
| Declaração de aromas | C | Informe Técnico 26/2007 |
| Legibilidade do texto | C | RDC 727/2022 |

Fonte: Da autora (2022).

Na qual, C: Conforme; NC: Não Conforme; NA: Não se aplica.

A RDC 359 e 360 de 2003 foram usadas para a avaliação dos rótulos, visto que os produtos que já estão no mercado têm o prazo de 12 meses para se adequar às novas legislações, ou seja, até outubro de 2023 podem ainda estar de acordo com as legislações antigas.

Como mostrado na Tabela 1, a maioria das informações analisadas estão em conformidade com as legislações vigentes, dentre elas, RDC 727/2022, RDC 359/2003, RDC 360/2003, IN 46/2007, Portaria 249/2021, Lei 10674/2004 e Informe Técnico 26/2002. A informação de modo de preparo não se aplica ao produto pois o iogurte se trata de um produto pronto para consumo, não sendo necessário nenhum tipo de preparo. Já as informações de porção e medida caseira do texto, que podem ser observadas na Figura 15, não estão em conformidade, de acordo com as explicações a seguir.

Figura 15 – Destaque para o tamanho da fonte utilizada na lista de ingredientes.



Fonte: Da autora (2022).

Como pode ser observado na Figura 15, a lista de ingredientes do iogurte não tem boa legibilidade, como é exigido na RDC 727 de 01 de julho de 2022. A legislação diz que as informações obrigatórias do rótulo devem ser declaradas em português, com caracteres de tamanho, realce e visibilidade adequados e com tamanho mínimo de letras e números de 1 (um) milímetro (mm), padrões que não são seguidos por este produto. Porém, como o prazo para adequação da RDC 727/2022 é até dezembro do mesmo ano, ou seja, como o rótulo foi feito antes de tal data, este não está incorreto (BRASIL,2022).

Figura 16 – Destaque para a porção e medida caseira usada na tabela de informação nutricional.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|--------------------------|----------------|---------|
| 85g (1 POTE)** | | |
| QUANTIDADE POR EMBALAGEM | | |
| | | %VD (*) |
| VALOR ENERGÉTICO | 71kcal = 298kJ | 4 |
| CARBOIDRATOS | 10g | 3 |
| PROTEÍNAS | 2,3g | 3 |
| GORDURAS TOTAIS | 2,4g | 4 |
| GORDURAS SATURADAS | 1,5g | 7 |
| SÓDIO | 37mg | 2 |
| VITAMINA D | 0,75µg | 15 |
| CÁLCIO | 85mg | 9 |

*% VALORES DIÁRIOS COM BASE EM UMA DIETA DE 2.000kcal OU 8.400kJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. **PORÇÃO DE REFERÊNCIA DE 200g.

Fonte: Da autora (2022).

Como observado na Figura 16, o fabricante declarou a medida caseira do iogurte como “1 pote” e a porção como “85g”, porém de acordo com a tabela IV da RDC N° 359, de 23 de dezembro de 2003 a porção de iogurtes é de 200g/ml e a medida caseira deve ser declarada em copos. Neste caso, como o iogurte trata-se de um produto com embalagem individual, que, de acordo com a mesma legislação, é aquela cujo conteúdo corresponde a uma porção usualmente

consumida em cada ocasião de consumo, a porção pode ser declarada como 85g. Já a medida caseira, deve manter o padrão de declaração em copos, seguindo a regra de porcentagem de quanto equivale os 85g em 200g (padrão de porção) (BRASIL,2003).

O valor de 85g da embalagem de iogurte corresponde a 42,5% dos 200g do padrão de porções para este tipo de produto. De acordo com a Figura 17, quando o conteúdo está entre 31% e 70%, deve ser declarada meia medida caseira. Portanto, neste caso o fabricante deveria ter declarado “85g (1/2 copo)” (BRASIL, 2003).

Figura 17 – Tabela do item 5.1.1 da RDC 359/2003.

| |
|--|
| Conteúdo inferior ou igual a 70% da porção estabelecida |
| A declaração da informação nutricional deve corresponder ao conteúdo líquido da embalagem. |
| A porção a ser declarada deve atender: |
| - Quando o conteúdo líquido for inferior a 30%, será declarado 1/4 (um quarto) seguido da medida caseira correspondente; |
| - Quando o conteúdo líquido estiver entre 31% e 70% será declarado 1/2 (meia) seguido da medida caseira correspondente. |

Fonte: Brasil (2003).

Como pode ser observado nas Figuras 18 e 19, foi feita uma informação nutricional complementar (INC) sobre o conteúdo de vitamina D no rótulo. Não é obrigatório declarar a quantidade de vitamina D na tabela nutricional, porém como a informação “Com vitamina D” foi colocada no rótulo, ela deve ser declarada na tabela nutricional, de acordo com a RDC 54 de 12 de novembro de 2012. Portanto, essas informações foram declaradas de forma correta (BRASIL,2012).

Figura 18 – Destaque para a declaração de conteúdo de vitamina D no rótulo.



Fonte: da autora (2022).

Figura 19 – Destaque para a declaração de conteúdo de vitamina D na tabela nutricional.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL
85g (1 POTE)**

| | QUANTIDADE POR EMBALAGEM | %VD (*) |
|--------------------|--------------------------|---------|
| VALOR ENERGÉTICO | 71kcal = 298kJ | 4 |
| CARBOIDRATOS | 10g | 3 |
| PROTEÍNAS | 2,3g | 3 |
| GORDURAS TOTAIS | 2,4g | 4 |
| GORDURAS SATURADAS | 1,5g | 7 |
| SÓDIO | 37mg | 2 |
| VITAMINA D | 0,75µg | 15 |
| CÁLCIO | 85mg | 9 |

*NÃO CONTÉM QUANTIDADES SIGNIFICATIVAS DE GORDURAS TRANS E FIBRA ALIMENTAR.

**% VALORES DIÁRIOS COM BASE EM UMA DIETA DE 2.000kcal OU 8.400kJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. **PORÇÃO DE REFERÊNCIA DE 200g.

Fonte: da autora (2022).

5.1.2 Análise do rótulo da bebida láctea de cartela com dois sabores

A Figura 20 mostra o rótulo da bebida láctea de cartela de dois sabores usado para análise. Os resultados das análises podem ser observados na Tabela 2.

Figura 20 – Rótulo da bebida láctea de dois sabores usada para análise.



Fonte: Da autora (2022).

Tabela 2 – Análise de conformidades do rótulo de bebida láctea de cartela com dois sabores.

| Bebida láctea de cartela com dois sabores | | |
|---|--------------|-------------------------|
| Informação | Conformidade | Legislação consultada |
| Denominação de venda | C | IN 16/2015 |
| Lista de ingredientes | C | RDC 727/2022 |
| Conteúdo líquido | C | Portaria 249/2021 |
| Origem | C | RDC 727/2022 |
| Lote | C | RDC 727/2022 |
| Validade | C | RDC 727/2022 |
| Conservação | C | RDC 727/2022 |
| Modo de preparo | NA | RDC 727/2022 |
| Declaração de glúten | C | Lei 10674/2003 |
| Declaração de alergênicos | C | RDC 727/2022 |
| Declaração de lactose | C | RDC 727/2022 |
| Informação nutricional | C | RDC 360/2003 |
| Porção e medida caseira | NC | RDC 359/2003 |
| Declaração de aromas | C | Informe Técnico 26/2007 |
| Legibilidade do texto | C | RDC 727/2022 |

Fonte: Da autora (2022).

Na qual, C: Conforme; NC: Não Conforme; NA: Não se aplica.

As informações de porção e medida caseira não estão em conformidade com as legislações, como mostra a Tabela 2 e a aproximação do rótulo na Figura 21. Assim como explicado para o iogurte de cartela de um sabor, a forma correta de declarar a porção e a medida caseira para a bebida láctea de dois sabores é “85g (1/2 copo) ”.

Figura 21 – Destaque para o tamanho da fonte utilizada na lista de ingredientes.



Fonte: Da autora (2022).

Como pode ser observado na Figura 21, a lista de ingredientes da bebida láctea não tem boa legibilidade, como é exigido na RDC 727 de 01 de julho de 2022, da mesma forma que ocorre no iogurte de cartela de um sabor. Porém, como foi explicado, o rótulo foi colocado no

mercado com data anterior a vigência da legislação, estando, então, em conformidade (BRASIL,2022).

Figura 22 – Destaque para a declaração de conteúdo de vitamina D no rótulo.



Fonte: Da autora (2022).

Figura 23 – Destaque para a declaração de vitamina D na tabela nutricional.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|--------------------------|----------------|----------|
| POR 85g (1 POTE)** | | |
| Quantidade por embalagem | | % VD (*) |
| Valor energético | 60kcal = 252kJ | 3 |
| Carboidratos | 13g | 4 |
| Proteínas | 1,9g | 3 |
| Gorduras totais | 0g | 0 |
| Gorduras saturadas | 0g | 0 |
| Sódio | 32mg | 1 |
| Vitamina D | 0,75µg | 15 |
| Cálcio | 73mg | 7 |

*NÃO CONTÉM QUANTIDADES SIGNIFICATIVAS DE GORDURAS TRANS E FIBRA ALIMENTAR.
 **% VALORES DIÁRIOS COM BASE EM UMA DIETA DE 2.000kcal OU 8.400kJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS.
 ***PORÇÃO DE REFERÊNCIA DE 200g.

Fonte: Da autora (2022).

O mesmo que ocorre com o iogurte de cartela de um sabor, também se observa no rótulo da bebida láctea de cartela com dois sabores. Como mostra a Figura 22, foi declarado no painel principal a presença de vitamina D, então a mesma deve estar declarada na tabela de informação nutricional, como destacado na Figura 23.

5.1.3 Análise do rótulo do iogurte com cereal para adicionar

A Figura 24 mostra o rótulo do iogurte com cereal para adicionar usado para análise. Os resultados das análises podem ser observados na Tabela 3.

Figura 24 – Rótulo do iogurte com cereal para adicionar usado para análise.



Fonte: Da autora (2022).

Tabela 3 – Análise de conformidades do rótulo de iogurte com cereal para adicionar.

| Iogurte de cartela do mesmo sabor | | |
|-----------------------------------|--------------|-------------------------|
| Informação | Conformidade | Legislação consultada |
| Denominação de venda | C | IN 46/2007 |
| Lista de ingredientes | C | RDC 727/2022 |
| Conteúdo líquido | C | Portaria 249/2021 |
| Origem | C | RDC 727/2022 |
| Lote | C | RDC 727/2022 |
| Validade | C | RDC 727/2022 |
| Conservação | C | RDC 727/2022 |
| Modo de preparo | NA | RDC 727/2022 |
| Declaração de glúten | C | Lei 10674/2003 |
| Declaração de alergênicos | C | RDC 727/2022 |
| Declaração de lactose | C | RDC 727/2022 |
| Informação nutricional | NC | RDC 360/2003 |
| Porção e medida caseira | NC | RDC 359/2003 |
| Declaração de aromas | C | Informe Técnico 26/2007 |
| Legibilidade do texto | C | RDC 727/2022 |

Fonte: Da autora (2022).

Na qual, C: Conforme; NC: Não Conforme; NA: Não se aplica.

Figura 25 – Destaque para a tabela de informação nutricional.



Fonte: Da autora (2022).

No anexo da RDC N° 359, de 23 de dezembro de 2003, a porção para iogurtes é de 200 ml, com medida caseira de 1 copo e a de confeitos de chocolate é de 25g, com a medida caseira de x colheres correspondentes. Como o iogurte e o confeito são vendidos em uma embalagem individual, a porção pode ser declarada de acordo com o conteúdo total da embalagem, 117g de iogurte e 13g de confeito, da forma feita pelo fabricante, de acordo com a Figura 25. Já a medida caseira deve ser declarada em copos, visto que o item 5.8 da legislação diz que a informação referente a medida caseira deve ser correspondente ao produto principal. A porção de 130g corresponde a 65% da porção de 200g, como este valor está entre 31% e 70%, de acordo com a Figura 20, deve ser declarada uma medida caseira de ½ copo. Portanto a declaração correta seria “117g de iogurte + 13g de confeito (1/2 copo)” (BRASIL,2003).

Como observado nas Figuras 26 e 27, foi feita uma alegação de fonte de zinco no painel principal do rótulo do iogurte, por isso também foi declarada a quantidade de zinco na tabela nutricional, como exige a RDC 54 de 12 de novembro de 2012 (BRASIL,2012).

Figura 26 – Destaque para a declaração de conteúdo de zinco no rótulo.



Fonte: Da autora (2022).

Figura 27 – Destaque para a declaração de conteúdo de zinco na tabela nutricional.



Fonte: Da autora (2022).

Outra informação destacada, vide Figura 28, é a declaração de lactobacilos vivos, que é intrínseco de todo iogurte e não uma particularidade deste produto. Essa informação deve estar no rótulo, de acordo com a RDC 727 de 01 de julho de 2022, como foi feito pelo fabricante.

Figura 28 – Destaque para a declaração de presença de lactobacilos vivos e a observação desta informação.



Fonte: Da autora (2022).

5.1.4 Análise do rótulo do queijo

As Figura 29 e 30 mostram o rótulo do queijo usado para análise. Os resultados das análises podem ser observados na Tabela 4.

Figura 29 – Painel principal do rótulo do queijo usado para análise.



Fonte: Da autora (2022).

Figura 30 – Painel secundário do rótulo do queijo usado para análise.



Fonte: Da autora (2022).

Tabela 4 – Análise de conformidades do rótulo do queijo com adição de condimentos.

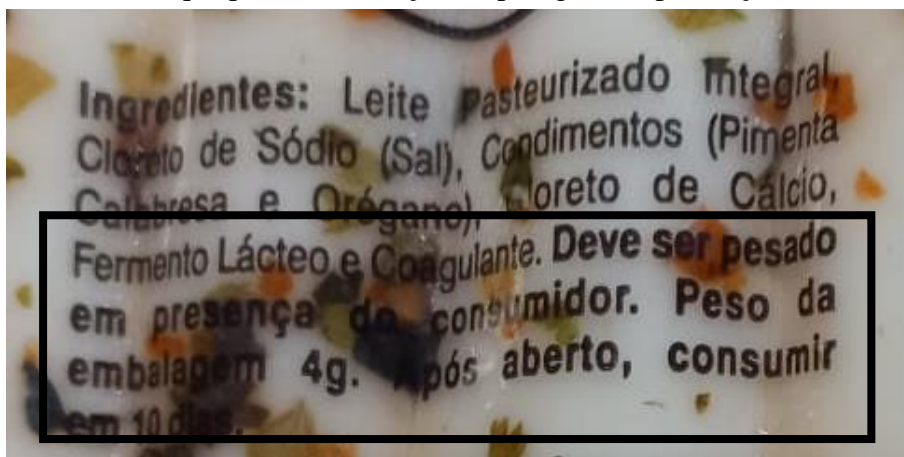
| Iogurte de cartela do mesmo sabor | | |
|-----------------------------------|--------------|-------------------------|
| Informação | Conformidade | Legislação consultada |
| Denominação de venda | C | Portaria 364/1997 |
| Lista de ingredientes | C | RDC 727/2022 |
| Conteúdo líquido | C | Portaria 249/2021 |
| Origem | C | RDC 727/2022 |
| Lote | NC | RDC 727/2022 |
| Validade | NC | RDC 727/2022 |
| Conservação | C | RDC 727/2022 |
| Modo de preparo | NA | RDC 727/2022 |
| Declaração de glúten | C | Lei 10674/2003 |
| Declaração de alergênicos | C | RDC 727/2022 |
| Declaração de lactose | C | RDC 727/2022 |
| Informação nutricional | NC | RDC 360/2003 |
| Porção e medida caseira | NC | RDC 359/2003 |
| Declaração de aromas | NA | Informe Técnico 26/2007 |
| Legibilidade do texto | C | RDC 727/2022 |

Fonte: Da autora (2022).

Na qual, C: Conforme; NC: Não Conforme; NA: Não se aplica.

Como pode ser observado na figura 29, o rótulo não informa qual o conteúdo líquido da embalagem, porém declara que o produto deve ser pesado na presença do consumidor e indica qual o peso da embalagem, como ilustrado na Figura 31. Essas regras são descritas na Portaria nº 340, de 9 de agosto de 2021, no artigo 1º e foram seguidas pelo fabricante (BRASIL,2021).

Figura 31 – Destaque para a declaração de pesagem na presença do consumidor.



Fonte: Da autora (2022).

Figura 32 – Destaque para o erro da medida caseira na tabela de informação nutricional.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|-------------------------------|---------------|--------|
| PORÇÃO DE 30g (1 fatia média) | | |
| Quantidade por porção | | %VD(*) |
| Valor Energético | 103kcal=433kJ | 5 |
| Carboidratos | 3,0g | 0 |
| Proteínas | 8,0g | 11 |
| Gorduras Totais | 7,2g | 13 |
| Gorduras Saturadas | 4,6g | 21 |
| Gorduras Trans | 0,3g | 0 |
| Fibra Alimentar | 0g | 0 |
| Sódio | 277mg | 12 |

(*) Valores diários de referência com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: Da autora (2022).

De acordo com a tabela IV da RDC 359/2003, a porção para “outros queijos”, no qual se encaixa a mussarela, é de 30g e a medida caseira de x fatias correspondentes. Desse modo,

a porção utilizada pelo fabricante, como mostra a Figura 32, está correta, porém ele utilizou a medida caseira como “1 fatia média”, tornando essa informação errada, já que a palavra “média” não é mencionada na legislação (BRASIL,2003).

Figura 33 – Destaque para a declaração de lote e validade do produto.



Fonte: Da autora (2022).

De acordo com o art. 30 da RDC 727/ 2022, a declaração do lote deve ser realizada de forma visível, legível e indelével. Porém, no rótulo do queijo mostrado na Figura 33, a impressão do lote foi feita em cima do campo da validade, o que a tornou ilegível. Já a data de validade do produto, apesar de ser legível, foi impressa fora do campo destinado, o que torna a informação não conforme (BRASIL,2022).

5.2 Projeção das mudanças nos rótulos frente à nova legislação

Foram estudadas quais mudanças são necessárias na rotulagem nutricional de cada um dos produtos, fazendo a projeção da nova tabela e determinando se o produto deverá ter rotulagem nutricional frontal.

As tabelas nutricionais atualizadas foram adicionadas de:

- a) Uma nova coluna, que representa os valores nutricionais para uma porção de 100g ou 100ml, a depender do tipo de produto. O cálculo foi feito por meio de uma regra de três com os valores da porção já declarados no rótulo. Essa nova coluna deve estar presente em todas as tabelas nutricionais e a coluna da porção específica do alimento deve ser mantida;
- b) Duas novas linhas com os valores de açúcares totais e adicionados no produto. Vale ressaltar que, como as tabelas atuais não possuem nenhuma informação sobre açúcares totais e adicionados, não foi possível declarar esses valores nas projeções feitas das novas tabelas.

5.2.1 Mudança na tabela nutricional do iogurte de cartela com um sabor

As Figuras 34 e 35 abaixo exemplificam os modelos atual e futuro, respectivamente, do rótulo de um iogurte de cartela com um sabor.

Figura 34 – Tabela atual do iogurte de cartela de um sabor.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|---|-------------------|--------|
| 85g (1 pote)** | | |
| Quantidade por embalagem | | %VD(*) |
| VALOR ENERGÉTICO | 71 Kcal= 298,2 KJ | 4 |
| CARBOIDRATOS | 10g | 3 |
| PROTEÍNAS | 2,3g | 3 |
| GORDURAS TOTAIS | 2,4g | 4 |
| GORDURAS SATURADAS | 1,5g | 7 |
| SÓDIO | 37mg | 2 |
| VITAMINA D | 0,75ug | 15 |
| CÁLCIO | 85mg | 9 |
| "NÃO CONTÉM QUANTIDADES SIGNIFICATIVAS DE GORDURAS TRANS E FIBRA ALIMENTAR" | | |
| *%VALORES DIÁRIOS COM BASE EM UMA DIETA DE 2000 KCAL OU 8400KJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. ** Porção de referência de 200g. | | |

Fonte: Da autora (2022).

Figura 35 – Projeção da nova tabela nutricional do iogurte de cartela de um sabor.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | | |
|---|---------|---------|------|
| Porções por embalagem: 6 porções | | | |
| Porção: 85g (1 pote) | | | |
| | 100g | 85g | %VD* |
| Valor energético (kcal) | 83 kcal | 71 kcal | 4 |
| Carboidratos (g) | 12 | 10 | 3 |
| Açúcares totais (g) | ? | ? | ? |
| Açúcares adicionados (g) | ? | ? | ? |
| Proteínas (g) | 2,7 | 2,3 | 5 |
| Gorduras totais (g) | 2,8 | 2,4 | 4 |
| Gorduras saturadas (g) | 1,8 | 1,5 | 8 |
| Sódio (mg) | 44 | 37 | 2 |
| Vitamina D (ug) | 0,88 | 0,75 | 5 |
| Cálcio (mg) | 100 | 85 | 9 |
| Não contém quantidades significativas de gordura trans e fibra alimentar. | | | |
| *Percentual de valores diários fornecidos pela porção. | | | |

Fonte: Da autora (2022).

Com a nova legislação, RDC 429/2020, a porção para iogurtes continua sendo de 200g/ml, porém o artigo 9º da mesma dispõe que para embalagens individuais a porção declarada deve corresponder a quantidade total de produto presente na embalagem. Ou seja, a porção a ser declarada na nova tabela é de 85g (BRASIL,2020).

Já sobre a medida caseira, o artigo 11º diz que, no caso de embalagens individuais, a medida caseira é a própria embalagem. Portanto, após a mudança nas legislações, o fabricante pode usar “1 pote” como medida caseira, como foi feito na Figura 34.

Como pode ser observado na Figura 35, o produto não é alto em sódio e em gorduras saturadas, de acordo com os limites estabelecidos no Anexo XV da IN 75 de 08 de outubro de 2020. Para sódio, é considerado alto quando o valor for maior ou igual a 600 mg de sódio por 100 g do alimento e para gordura saturada, maior ou igual a 6 g de gorduras saturadas por 100 g do alimento. Já para açúcar adicionado não é possível calcular a quantidade presente em 100 g do alimento, pois a mesma não é declarada no rótulo atual, por isso foi usado um ponto de interrogação no espaço destinado a esses valores, como mostra a Figura 35 (BRASIL,2020). Porém, caso o iogurte de cartela de um sabor excedesse algum dos limites, a rotulagem nutricional frontal para tal nutriente deveria ser declarada no painel principal da embalagem múltipla, ou seja, apenas uma FOP seria necessária para toda a embalagem.

A tabela de valores diários de referência (VDR) também passou por algumas alterações com a nova legislação, por isso, foi necessário refazer os cálculos do VD para a atualização das tabelas nutricionais. O cálculo é feito por meio de regra de três, usando os valores de referência como 100% e calculando o VD de acordo com os valores de cada nutriente. A Figura 36 mostra a tabela da IN 75 de 2020, a qual descreve os valores diários de referência que devem ser utilizados no cálculo do VD.

Figura 36 – Tabela de VDR, presente no anexo II da IN 75/2020.

| Constituintes | VDR (unidade) |
|---------------------------|----------------------|
| Valor energético | 2.000 kcal |
| Carboidratos | 300 g |
| Açúcares adicionados | 50 g |
| Proteínas | 50 g |
| Gorduras totais | 65 g |
| Gorduras saturadas | 20 g |
| Gorduras trans | 2 g |
| Gorduras monoinsaturadas | 20 g |
| Gorduras poli-insaturadas | 20 g |
| Ômega 6 | 18 g |
| Ômega 3 | 4.000 mg |
| Coolesterol | 300 mg |
| Fibras alimentares | 25 g |
| Sódio | 2.000 mg |
| Vitamina A | 800 µg de RAE |
| Vitamina D | 15 µg |
| Vitamina E | 15 mg |
| Vitamina K | 120 µg |
| Vitamina C | 100 mg |
| Tiamina | 1,2 mg |
| Riboflavina | 1,2 mg |
| Niacina | 15 mg de NE |
| Vitamina B6 | 1,3 mg |
| Biotina | 30 µg |
| Ácido fólico | 400 µg de DFE |
| Ácido pantotênico | 5 mg |
| Vitamina B12 | 2,4 µg |
| Cálcio | 1.000 mg |
| Cloreto | 2.300 mg |
| Cobre | 900 µg |
| Cromo | 35 µg |
| Ferro | 14 mg |
| Flúor | 4 mg |
| Fósforo | 700 mg |
| Iodo | 150 µg |
| Magnésio | 420 mg |
| Manganês | 3 mg |
| Molibdênio | 45 µg |
| Potássio | 3.500 mg |
| Selênio | 60 µg |
| Zinco | 11 mg |
| Colina | 550 mg |

Fonte: Brasil (2020).

Outra mudança que deve ser feita com o uso das novas legislações, trata-se da colocação da tabela de informação nutricional em um fundo branco e todos os caracteres em cor preta, como é dito no Art. 16 da RDC 429 de 2020 (BRASIL,2020).

5.2.2 Mudança na tabela nutricional da bebida láctea de cartela com dois sabores

As Figuras 37 e 38 a seguir mostram os modelos atual e futuro, respectivamente, do rótulo da bebida láctea de cartela com dois sabores.

Figura 37 – Tabela atual da bebida láctea de cartela de dois sabores.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|---|-------------|--------|
| 85g (1 pote) ** | | |
| Quantidade por embalagem | | %VD(*) |
| VALOR ENERGÉTICO | 60 Kcal= KJ | 3 |
| CARBOIDRATOS | 13g | 4 |
| PROTEÍNAS | 1,9g | 3 |
| GORDURAS TOTAIS | 0g | 0 |
| GORDURAS SATURADAS | 0g | 0 |
| SÓDIO | 32mg | 1 |
| VITAMINA D | 0,75ug | 15 |
| CÁLCIO | 73mg | 7 |
| "NÃO CONTÉM QUANTIDADES SIGNIFICATIVAS DE GORDURAS TRANS E FIBRA ALIMENTAR" | | |
| *%VALORES DIÁRIOS COM BASE EM UMA DIETA DE 2000 KCAL OU 8400KJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. ** Porção de referência de 200g. | | |

Fonte: Da autora (2022).

Figura 38 – Projeção da nova tabela nutricional da bebida láctea de dois sabores.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | | |
|---|---------|---------|------|
| Porções por embalagem: 6 porções | | | |
| Porção: 85g (1 pote) | | | |
| | 100g | 85g | %VD* |
| Valor energético (kcal) | 71 kcal | 60 kcal | 3 |
| Carboidratos (g) | 15 | 13 | 4 |
| Açúcares totais (g) | ? | ? | ? |
| Açúcares adicionados (g) | ? | ? | ? |
| Proteínas (g) | 2,2 | 1,9 | 6 |
| Gorduras totais (g) | 0 | 0 | 0 |
| Gorduras saturadas (g) | 0 | 0 | 0 |
| Sódio (mg) | 38 | 32 | 2 |
| Vitamina D (ug) | 0,88 | 0,75 | 5 |
| Cálcio (mg) | 86 | 73 | 7 |
| Não contém quantidades significativas de gordura trans e fibra alimentar. | | | |
| *Percentual de valores diários fornecidos pela porção. | | | |

Fonte: Da autora (2022).

Assim como explicado para o iogurte de cartela de um sabor, com a nova legislação, a porção de 85g e a medida caseira de “1 pote”, como feito na Figura 37, se tornam corretas, não sendo necessárias alterações. Além disso, também deve-se colocar a tabela de informação nutricional em um fundo branco e todos os caracteres em cor preta, como é dito no Art. 16 da RDC 429 de 2020 (BRASIL,2020).

Os valores de VDR também foram recalculados na Figura 38, usando como referência a tabela da figura 36.

Se tratando de FOP – *front of pack*, o produto não precisa fazer alegações, já que não é alto em gorduras saturadas e em sódio, de acordo com os limites estabelecidos na legislação. Porém, caso o produto excedesse algum limite, deveria ser declarada uma rotulagem nutricional frontal para cada unidade distinta no rótulo da embalagem múltipla, sendo permitido o agrupamento se possuírem a mesma consideração.

5.2.3 Mudança na tabela nutricional iogurte com cereal para adicionar

As Figuras 39 e 40 abaixo exemplificam os modelos atual e futuro, respectivamente, do rótulo de um iogurte com cereal para adicionar.

Figura 39 – Tabela atual do iogurte com cereal para adicionar.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|--|----------------|--------|
| 130g (1 unidade: 117g de iogurte + 13g de confeito)*** | | |
| Quantidade por embalagem | | %VD(*) |
| VALOR ENERGÉTICO | 137kcal= 575kJ | 7 |
| CARBOIDRATOS | 22g | 7 |
| AÇÚCARES | 16g | ** |
| PROTEÍNAS | 4,5g | 6 |
| GORDURAS TOTAIS | 3,6g | 7 |
| GORDURAS SATURADAS | 2,1g | 10 |
| GORDURAS TRANS | 0g | ** |
| FIBRA | 0g | ** |
| SÓDIO | 88 mg | 4 |
| CÁLCIO | 199mg | 20 |
| ZINCO | 1,8 mg | 26 |
| *%VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA COM BASE EM UMA DIETA DE 2000 KCAL OU 8400KJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS | | |
| *** A PORÇÃO DE REFERÊNCIA O IOGURTE É DE 200G E PARA O CONFEITO DE 25G | | |

Fonte: Da autora (2022).

Figura 40 – Projeção da nova tabela nutricional do iogurte com cereal para adicionar.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | | |
|---|----------|----------|------|
| Porção: 130g (1 unidade) | | | |
| | 100g | 130g | %VD* |
| Valor energético (kcal) | 103 kcal | 137 kcal | 7 |
| Carboidratos (g) | 17 | 22 | 7 |
| Açúcares totais (g) | ? | ? | ? |
| Açúcares adicionados (g) | ? | ? | ? |
| Proteínas (g) | 3,5 | 4,5 | 9 |
| Gorduras totais (g) | 2,8 | 3,6 | 6 |
| Gorduras saturadas (g) | 1,6 | 2,1 | 11 |
| Sódio (mg) | 67 | 88 | 4 |
| Cálcio (mg) | 153 | 199 | 20 |
| Zinco (mg) | 1,4 | 1,8 | 17 |
| Não contém quantidades significativas de gordura trans e fibra alimentar. | | | |
| *Percentual de valores diários fornecidos pela porção. | | | |

Fonte: Da autora (2022).

Como foi explicado anteriormente para o iogurte e a bebida láctea, a IN 75/2020 mantém a porção desse produto em 200g/ml e a medida caseira em copos. Porém, como se trata de uma embalagem individual, a porção e medida caseira devem corresponder a quantidade total do produto na embalagem. Ou seja, a porção deve ser equivalente à “130g”, que corresponde à soma de 117g de iogurte e 13g de confeito, e a medida caseira deve ser de “1 unidade”, como foi feito na Figura 40 (BRASIL,2020).

De acordo com os limites estabelecidos no Anexo XV da IN 75 de 08 de outubro de 2020, o iogurte com cereal para adicionar não é alto em sódio e em gorduras saturadas. Já para açúcar adicionado não é possível calcular, pois, apesar de o fabricante declarar a quantidade de açúcares no rótulo atual, não foi declarado especificamente a quantidade de açúcares adicionados (BRASIL,2020).

Caso o produto excedesse os limites de *FOP*, deveria ser feita uma declaração para a combinação das unidades no rótulo da múltipla, por se tratar de dois alimentos que requerem consumo conjunto.

Foram feitos ajustes na tabela de informação nutricional, visando colocá-la de acordo com os padrões do novo modelo, como a mudança dos valores de VD, de acordo com a nova legislação, e a inserção da tabela nutricional em um fundo branco e com os caracteres em cor preta, como foi especificado no Art. 16 da RDC 429 de 2020 (BRASIL,2020).

5.2.4 Mudança na tabela nutricional do queijo

As Figuras 41 e 42 a seguir mostram os modelos atual e futuro, respectivamente, do rótulo do queijo.

Figura 41 – Tabela atual do iogurte queijo com adição de condimentos.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | |
|---|----------------|--------|
| PORÇÃO DE 30g (1 fatia média) | | |
| Quantidade por porção | | %VD(*) |
| VALOR ENERGÉTICO | 103 Kcal=433Kj | 5 |
| CARBOIDRATOS | 3,0g | 7 |
| PROTEÍNAS | 8,0g | ** |
| GORDURAS TOTAIS | 7,2g | 7 |
| GORDURAS SATURADAS | 4,6g | 10 |
| GORDURAS TRANS | 0,3g | ** |
| FIBRA | 0g | ** |
| SÓDIO | 277mg | 4 |
| *%VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA COM BASE EM UMA DIETA DE 2000 KCAL OU 8400KJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. ** VD NÃO ESTABELECIDO | | |

Fonte: Da autora (2022).

Figura 42 – Projeção da nova tabela nutricional do queijo com adição de condimentos.

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | | |
|--|------|------|------|
| Porções por embalagem: 10 porções | | | |
| Porção: 30g (1 fatia) | | | |
| | 100g | 30g | %VD* |
| Valor energético (kcal) | 343 | 103 | 5 |
| Carboidratos (g) | 10 | 3 | 1 |
| Açúcares totais (g) | ? | ? | ? |
| Açúcares adicionados (g) | ? | ? | ? |
| Proteínas (g) | 27 | 8 | 16 |
| Gorduras totais (g) | 24 | 7,2 | 11 |
| Gorduras saturadas (g) | 15 | 4,6 | 23 |
| Gordura trans (g) | 1,0 | 0,30 | 15 |
| Fibra (g) | 0 | 0 | 0 |
| Sódio (mg) | 923 | 277 | 14 |
| *Percentual de valores diários fornecidos pela porção. | | | |

Fonte: Da autora (2022).

A IN 75 de 2020 mantém a porção de 30g e a medida caseira em fatias, por isso o fabricante deve manter a sua declaração, alterando apenas a medida caseira de “1 fatia média”, como foi feito na Figura 41, para apenas “1 fatia”.

Foi adicionado na nova tabela, ilustrada na Figura 42, a adição na coluna da quantidade de nutrientes em 100g e refeito o cálculo de percentual do valor diário, já que houve mudança

na legislação. Foram feitos também os ajustes de formatação da tabela para se encaixar nos novos parâmetros.

Observando os limites estabelecidos no Anexo XV da IN 75 de 08 de outubro de 2020, foi possível observar que o produto é alto em sódio e em gordura saturada. Um produto considerado alto em sódio deve conter quantidade maior ou igual a 600 mg em 100 g de produto, como o queijo possui 923 mg, torna-se alto em sódio. Já para gordura saturada, um produto considerado alto em gordura saturada deve conter quantidade maior ou igual a 6 g em 100 g de produto, visto que o queijo possui 15 g, também deve ser classificado como alto em gordura saturada (BRASIL,2020).

De acordo com o anexo XVI da IN 75 de 08 de outubro de 2020, queijos são vedados da declaração da rotulagem nutricional frontal, com exceção dos que são adicionados de ingredientes opcionais que agreguem açúcares adicionados ou valor nutricional significativo de gorduras saturadas ou sódio, sendo o caso do produto analisado, o qual é adicionado de condimentos, o que agrega valor significativo de sódio (BRASIL,2020).

Mesmo que o queijo com adição de condimentos seja um produto alto em sódio e em gordura saturada, ele deve adicionar apenas a lupa do sódio no painel principal, pois o ingrediente opcional adicionado agrega somente valor significativo de sódio, não interferindo no valor de gordura saturada. Os modelos que devem ser utilizados podem ser observados na Figura 43.

Figura 43 – Modelos de lupa que podem ser utilizados para o queijo.



Fonte: Brasil (2020).

De acordo com o art. 21 da RDC 420/2020, a declaração da rotulagem nutricional frontal deve ser realizada empregando-se impressão em cor 100% preta num fundo branco; estar localizada na metade superior do painel principal, em uma única superfície contínua; ter a mesma orientação do texto das demais informações veiculadas no rótulo e seguir os padrões

dos anexos XVII e XVIII da IN 75/2020. Desse modo, na figura 44, pode ser observado um exemplo de como essa declaração pode ser feita (BRASIL,2020).

Figura 44 – Exemplo de como deve ser feita a FOP no rótulo do queijo



Fonte: Da autora (2022).

6 CONCLUSÃO

Com o presente trabalho, tornou-se possível o entendimento e a percepção perante à importância do estudo das legislações de alimentos, mais especificamente das relacionadas à rotulagem, já que se trata de um tema amplo, que exige um minucioso estudo devido ao grande detalhamento e quantidade de regras existentes.

É notório que a maioria das regras de rotulagem geral e rotulagem nutricional dos alimentos foram seguidas pelas marcas analisadas. Porém, foram observados erros ainda recorrentes, como as medidas caseiras e porções erradas e erros de formatação da tabela nutricional.

Em alguns casos, notou-se que algumas declarações, antes errôneas, se tornaram corretas junto à mudança nas legislações. Como o caso do uso de medidas caseiras erradas, de acordo com a legislação antiga, mas que geravam um entendimento mais simples e claro ao consumidor. Isso mostra que a mudança na legislação foi positiva, trazendo uma melhor e mais simples interpretação do rótulo.

Outra observação é a de que a maioria dos produtos analisados não apresenta alto de sódio e de gordura saturada, com base na tabela nutricional antiga. Isso é visto como um ponto positivo, já que o fabricante não irá precisar fazer a declaração nutricional frontal e nem mudar a formulação do produto, para que o mesmo deixe de atingir os limites para esses parâmetros.

Portanto, concluiu-se que as mudanças nas legislações de rotulagem do Brasil tiveram um impacto positivo, tanto para o melhor entendimento do rótulo e do conteúdo do alimento pelo consumidor, quanto para a melhoria dos alimentos, visto que alguns fabricantes estão optando por mudar a fórmula do produto para deixar de ter alto teor de sódio, gordura saturada e açúcar adicionado.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, K. G. S; XAVIER, L. C. A; CHINELATE, G. C. B. **Avaliação dos rótulos de creme de leite comercializados no município de Garanhuns – PE**. 2017. 5 p. Apresentação (II Congresso Internacional das Ciências Agrárias COINTER- PDVAgro 2017). Disponível em: <https://cointer-pdvagro.com.br/wp-content/uploads/2018/02/AVALIA%C3%87%C3%83O-DE-R%C3%93TULOS-DE-CREMES-DE-LEITE-COMERCIALIZADOS-NO-MUNIC%C3%8DPIO-DE-GARANUNS-PE.pdf>. Acesso: em 14 mar. 2022.

BRASIL. **Agência nacional de vigilância sanitária – ANVISA**. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional>. Acesso em: 22 mar. 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. Acesso em: 20 mar. 2022.

BRASIL. **Instituto nacional de metrologia, qualidade e tecnologia- INMETRO**. Disponível em: <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/competencias>. Acesso em: 30 mar. 2022.

BRASIL. IN nº 16, de 23 de agosto de 2005. **A Instrução Normativa do MAPA aprova o regulamento técnico de identidade e qualidade de bebida láctea**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2005.

BRASIL. IN nº 46, de 23 de outubro de 2007. **A Instrução Normativa do MAPA estabelece o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leites Fermentados**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Lei nº 10674, de 16 de maio de 2003. A lei obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2003.

BRASIL. **Ministério da agricultura pecuária e abastecimento - MAPA**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/aceso-a-informacao/institucional>. Acesso em: 29 mar. 2022.

BRASIL. Portaria nº 364 de 4 de setembro de 1997. **A portaria do MAPA aprova o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Queijo Mozzarella**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1997.

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, 2020.

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, 2020.

BRASIL. Resolução RDC nº 727, de 01 de julho de 2022. **A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2022.

BRASIL. **RIISPOA (2020)**. 113 p. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/inspleite/files/2020/10/RIISPOA-ALTERADO-E-ATUALIZADO-2020.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2022.

Blog Verakis. **Nutri - Score: sistema francês de rotulagem nutricional**. 2019. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2468-2667%2818%2930009-4https://pet.agro.ufg.br/n/131110-nutri-score-novo-rotulo-nutricional>. Acesso em: 21 nov 2022.

Ibope Inteligência. **Disposição da população para mudança na rotulagem das categorias de alimentos e bebidas não alcoólicas**. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.abia.org.br/vsn/temp/z2018621170876MudancanorotuloApresentacaoconsolidadaANVISA.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2022.

Revista BIS. Boza S, Saco V, Polanco R. **Rotulagem nutricional frontal de alimentos na América Latina: revisão das experiências do Chile e do Peru**. Bol Inst Saúde. 2020; 21(1):151-160. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/bis/article/view/36741>. Acesso em 10 nov. 2022.

SOARES, N. R; NUNES, T. P. **Avaliação da conformidade dos rótulos de produtos lácteos frente a legislação vigente e a percepção do consumidor sobre rotulagem**. 2021. 19 p. Universidade Federal do Sergipe, Sergipe. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13223/11943>. Acesso em: 16 mar. 2022.