

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL – *CAMPUS* BENTO GONÇALVES

VAGNER MUSCATO BRASIL

ANÁLISE DA CONFORMIDADE DA ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS  
COMERCIALIZADOS EM MERCADO NO MUNICÍPIO DE GARIBALDI/RS

Bento Gonçalves - RS

2023

VAGNER MUSCATO BRASIL

ANÁLISE DA CONFORMIDADE DA ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS  
COMERCIALIZADOS EM MERCADO NO MUNICÍPIO DE GARIBALDI/RS

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação de  
Tecnologia em Alimentos do Instituto Federal de  
Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do  
Sul - Campus Bento Gonçalves, requisito parcial à  
obtenção do diploma de Tecnólogo em Alimentos.

Orientadora: Lucia de Moraes Batista

Bento Gonçalves - RS

2023

VAGNER MUSCATO BRASIL

ANÁLISE DA CONFORMIDADE DA ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS  
COMERCIALIZADOS EM MERCADO NO MUNICÍPIO DE GARIBALDI/RS

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação de  
Tecnologia em Alimentos do Instituto Federal de  
Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do  
Sul - Campus Bento Gonçalves, requisito parcial à  
obtenção do diploma de Tecnólogo em Alimentos.

Bento Gonçalves - RS, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Lucia de Moraes Batista  
IFRS - Campus Bento Gonçalves

---

Prof. Dra. Luciana Pereira Bernd  
IFRS - Campus Bento Gonçalves

---

Prof. Me. André Mezzomo  
IFRS - Campus Bento Gonçalves

## **AGRADECIMENTOS**

Começo expressando minha profunda gratidão a Deus, cujo orientação e graça foram fundamentais para realização desta jornada. Em seguida, gostaria de agradecer imensamente à minha esposa Rosimara, cujo amor apoio e compreensão foram a fonte de força e inspiração durante todo este processo, também tive a honra de ter ela como minha colega, realizamos muitos trabalhos juntos um apoiando o outro. Agradeço aos meus familiares pelo apoio e em especial à memória de minha mãe, cujo amor e apoio permanecem presente em cada conquista, mesmo na sua ausência física, minha gratidão é eterna. Meu agradecimento aos professores que tiveram junto nesta caminhada e em especial a minha orientadora do estágio, que contribuiu com seus conhecimentos, orientações e comentários ao longo deste percurso acadêmico. Agradeço ao IFRS – *campus* Bento Gonçalves por possibilitar a realização de educação gratuita e de qualidade.

## RESUMO

A nova rotulagem busca facilitar aos consumidores a identificação clara dos alimentos a evitar ou consumir com moderação, incentivando fabricantes a produzir opções mais saudáveis. Melhorar a alimentação é possível ao observar os rótulos dos produtos embalados. A tabela nutricional é uma ferramenta informativa que fornece detalhes sobre os componentes nutricionais de um alimento ou produto. Ela informa sobre os nutrientes que estão presentes no alimento, ajuda aquela pessoa que sofre restrição com alguma substância indesejada ou alergênica, tomar uma melhor decisão alimentar assim fazendo uma escolha por aquele alimento mais saudável. A presença da lupa na vista principal do produto tem como objetivo auxiliar os consumidores a fazerem escolhas mais informadas em relação aos alimentos que consomem, ajudando a identificar produtos que podem ser prejudiciais à saúde devido a altos níveis de açúcares, sódio, gorduras saturadas ou outros componentes críticos. O presente trabalho teve como objetivo identificar a presença de rotulagem nutricional frontal nos produtos vendidos em um minimercado na cidade de Garibaldi, a fim de atender a IN 75/2020, que passou a vigorar em 08 de outubro de 2020 e que determina que até 08 de outubro de 2024 todas as empresas se adequem. Ainda, listar e classificar os produtos alimentícios que são vendidos no local do estágio, visualizar se eles estão seguindo a nova legislação de rotulagem, que está vigente, ao identificar os produtos analisar nos demais, com a mesma denominação de venda, se todos apresentam a rotulagem nutricional frontal e analisar os seus ingredientes. A avaliação do estudo dos 188 rótulos comercializados, revelou que apenas 34% estavam em conformidade com a legislação, enquanto 66% ainda precisam atender algumas exigências. A conformidades dos rótulos é crucial para garantir a segurança de todos os produtos e fornecer informações claras aos consumidores. Portanto, é essencial uma colaboração entre fabricantes e órgão reguladores para garantir um mercado justo e seguro.

**Palavras-chave:** Rotulagem de alimentos, Rotulagem nutricional frontal, *front-of-pack*.

## ABSTRACT

The new labeling seeks to make it easier for consumers to clearly identify foods to avoid or consume in moderation, encouraging manufacturers to produce healthier options. Improving your diet is possible by observing the labels on packaged products. The nutritional table is an informative tool that provides details about the nutritional components of a food or product. It informs about the nutrients that are present in the food, it helps the person who is restricted by some unwanted or allergenic substance, to make a better dietary decision, thus making a choice for that healthier food. The presence of the magnifying glass in the main view of the product aims to help consumers make more informed choices in relation to the foods they consume, helping to identify products that may be harmful to health due to high levels of sugar, sodium, saturated fats or other critical components. The present work aimed to identify the presence of front nutritional labeling on products sold in a minimarket in the city of Garibaldi, in order to comply with IN 75/2020, which came into force on October 8, 2020 and which determines that until 8 October 2024, all companies adapt. Also, list and classify the food products that are sold at the internship location, see if they are following the new labeling legislation, which is in force, when identifying the products, analyze the others, with the same sales denomination, if they all have the front nutritional labeling and analyze its ingredients. The study's evaluation of the 188 labels sold revealed that only 34% were in compliance with the legislation, while 66% still needed to meet some requirements. Label compliance is crucial to ensuring the safety of all products and providing clear information to consumers. Therefore, collaboration between manufacturers and regulatory bodies is essential to ensure a fair and safe market.

**Keywords:** Food labeling, Front nutritional labeling, *front-of-pack*.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Modelo vertical da tabela de informação nutricional.....	16
Figura 2 — Modelo horizontal da tabela de informação nutricional.....	16
Figura 3 — Modelo vertical quebrado da tabela de informação nutricional.....	17
Figura 4 — Modelo horizontal quebrado da tabela de informação nutricional.....	17
Figura 5 — Modelo agregado da tabela de informação nutricional. ....	17
Figura 6 — Padrão de rotulagem frontal. ....	19
Figura 7 — Exemplos de rotulagem frontal em alguns países da América Latina. ..	21
Figura 8 — Exemplos de rotulagem frontal em alguns países pelo mundo. ....	21

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 — Produtos que apresentam a rotulagem nutricional frontal.....	26
---	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Produtos e rótulos comercializados no mercado, de acordo com a classificação NOVA (NUPENS USP, 2023) e suas conformidades com a legislação vigente.....	24
Tabela 2 — Produtos que segundo a quantidade de sódio presente terão que apresentar a rotulagem frontal. ....	28

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CNNPA	Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
FOP	Front-of-pack
IN	Instrução Normativa
OMS	Organização Mundial da Saúde
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RNF	Rotulagem Nutricional Frontal

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
2	<b>OBJETIVOS</b> .....	13
2.1	OBJETIVO GERAL.....	13
2.1.1	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	13
3	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	14
3.1	HISTÓRIA DA ROTULAGEM NO BRASIL.....	14
3.2	NOVA ROTULAGEM NUTRICIONAL PARA ALIMENTOS EMBALADOS.....	15
3.2.1	<b>ROTULAGEM NUTRICIONAL FRONTAL</b> .....	18
3.2.2	<b>NOVA ROTULAGEM NUTRICIONAL FRONTAL NO MUNDO</b> .....	20
3.3	HISTÓRICO DO CONSUMO DE SÓDIO PELA POPULAÇÃO BRASILEIRA.....	22
3.3.1	<b>DOENÇAS CAUSADAS PELO EXCESSO DE SÓDIO</b> .....	22
4	<b>METODOLOGIA</b> .....	23
5	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	24
6	<b>CONCLUSÃO</b> .....	30
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	31

## 1 INTRODUÇÃO

Como vivemos em um mundo com menos tempo para fazer uma alimentação de forma adequada, pensamos em alimentos que são práticos de serem feitos e assim recorremos para os alimentos que são altamente prejudiciais à saúde. Por vezes não lemos as composições na tabela nutricional, pensando em não perdemos tempo no intervalo que temos durante as nossas refeições. Uma alimentação de má qualidade pode causar Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Podemos melhorar a nossa alimentação nos dias de hoje se observamos melhor as informações contidas nos rótulos dos produtos embalados.

Conforme RDC Nº 727, de 1º de julho de 2022, no inciso XIX do art. 3º, “a rotulagem é toda inscrição, legenda, imagem ou matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo, litografada ou colada sobre a embalagem do alimento”.

A nova legislação nutricional representa um marco significativo na promoção da saúde e bem-estar, redefinindo as diretrizes para a rotulagem de alimentos, controle de ingredientes e padrões nutricionais. Este conjunto de regulamentações busca fornecer aos consumidores informações mais claras e abrangentes sobre os produtos que consomem, incentivando escolhas alimentares mais saudáveis e transparentes.

A implementação da rotulagem frontal representa uma evolução crucial na comunicação entre os consumidores e os produtos alimentícios. Essa abordagem visa fornecer informações nutricionais de maneira acessível e direta na parte frontal das embalagens, permitindo que os consumidores tomem decisões informadas de maneira rápida e fácil. A introdução desse sistema busca não apenas promover a transparência, mas também estimular escolhas alimentares mais saudáveis, contribuindo para a promoção da saúde pública.

O novo sistema de rotulagem nutricional frontal não só destaca os impactos na saúde, mas também responsabiliza a indústria alimentícia. Ao exigir uma apresentação clara das informações nutricionais, incentiva-se a reformulação de produtos para atender aos padrões de saúde, impulsionando a inovação e a competição por opções mais saudáveis. Esse ciclo virtuoso contribui para uma oferta mais ampla de escolhas alimentares conscientes.

Conforme Paes e Ravazi “cloreto de sódio e outras substâncias que possuem o sódio, como o benzoato de sódio, são utilizados tanto para dar gosto aos alimentos quanto para conservação, sendo muito utilizados na indústria alimentícia” (*apud* SOUZA, 2023). De acordo com Soares e Monassa, “Este ingrediente pode ser utilizado também em alimentos doces, equilibrando o gosto e realçando notas sensoriais específicas” (*apud* SOUZA, 2023).

O presente trabalho teve como propósito identificar a presença de rotulagem nutricional frontal nos produtos disponíveis em um mercado na cidade de Garibaldi-RS. A análise dessa informação é crucial para fornecer dados sobre a transparência das informações alimentares disponíveis aos consumidores, informando e conscientizando-o no momento da compra destes alimentos.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar a presença de rotulagem nutricional frontal nos produtos vendidos em um mercado na cidade de Garibaldi.

#### 2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os produtos alimentícios que são vendidos no local do estágio;
- Classificar os produtos de acordo com a classificação NOVA.
- Visualizar os produtos alimentícios estão seguindo a nova legislação de rotulagem, que está vigente;
- Verificar quais produtos estão utilizando a rotulagem nutricional frontal;
- Ao identificar os alimentos que contenham alto teor de sódio, analisou-se com a mesma dominação de venda.

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 3.1 HISTÓRIA DA ROTULAGEM NO BRASIL

A história da rotulagem no Brasil está relacionada ao desenvolvimento de regulamentações e normas para a informação dos consumidores sobre produtos alimentícios. A primeira norma relacionada à rotulagem foi o Decreto-lei nº 986 de 1969, do Ministério da Saúde, o qual orienta: “todo alimento somente será exposto ao consumo ou entregue à venda depois de registrado no órgão competente do Ministério da Saúde” (BRASIL, 1969).

Após a primeira norma relacionada à rotulagem com o passar dos anos, as legislações foram se aprimorando, sendo algumas Resoluções citadas a seguir:

- A resolução nº 12, de 30 de março de 1978, obriga a presença de rotulagem em alimentos e bebidas;

- A RDC nº 94, de 1º de novembro de 2000, aprova o regulamento técnico referente à rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados;

- A RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, aprova o regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados;

- A RDC nº 727, de 30 de junho de 2022, que dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados. Esta resolução está em vigor.

- As RDCs 39 e 40, de 21 de março de 2001, aprovam a tabela de valores de referência para porções de alimentos e bebidas embalados para fins de rotulagem nutricional e o Regulamento Técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados, respectivamente;

- As RDCs 359 e 360, de 23 de dezembro de 2023, aprovam o regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional e o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional, respectivamente;

- A RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012, aprova o regulamento técnico sobre informação nutricional complementar;

- A RDC nº 429 e a IN 75, de 8 de outubro de 2020, aprova a Resolução que 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. Essas duas legislações citadas estão em vigor.

RDC nº819, de 9 de outubro de 2023, que aumentou o prazo em mais doze meses para as indústrias utilizarem as embalagens que já tinham sido adquiridas até o dia 08 de outubro de 2023.

Segundo Luz (2022), por volta de 1946 “Quando não havia ainda a publicação de legislações relacionadas a alimentos, as discussões sobre alimentação e nutrição eram realizadas em congressos e reuniões de comissões governamentais, gerando um material informativo e didático”.

Segundo Brasil (1969), “um ponto importante foi a descrição de como devia ser realizada a rotulagem de alimentos, sendo necessárias informações simples, porém essenciais”. De acordo com Brasil (1969), o Decreto-lei nº 986 exigia a presença das seguintes informações nos rótulos: descrição do alimento (qualidade, natureza, tipo); marca; nome do fabricante; local de produção; número de registro; classe dos aditivos utilizados; número do lote ou data de fabricação; e peso ou volume líquido.

Conforme Luz (2022) “no ano de 1978 foi publicada a Resolução da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos (CNNPA) nº 12 de 1978, que estabeleceu padrões de identidade e qualidade e as designações de venda que deveriam constar nos rótulos dos alimentos embalados, de acordo com cada produto”.

Conforme Cassemiro; Colauto; Linde (2006) *apud* Lands (2005), Cuppari (2002) “A sociedade contemporânea da época convergia para um padrão dietético com alto conteúdo de gorduras totais, colesterol, carboidratos refinados e baixo teor de ácidos graxos insaturados e fibras, o que implicaria com as mudanças alimentares, aliadas a rotina de trabalho, a falta de tempo para as refeições e a vida sedentária”.

### 3.2 NOVA ROTULAGEM NUTRICIONAL PARA ALIMENTOS EMBALADOS

Conforme a BRASIL (2020a), a tabela de informação nutricional passará por algumas mudanças significativas como, a primeira delas é que a tabela passa a ter apenas letras pretas e fundo branco para que não atrapalhem a legibilidade das informações. Outra informação que passará a ser obrigatória é a declaração de açúcares totais e adicionados, do valor energético e de nutrientes por 100 g ou 100

ml, para ajudar na comparação de produtos, bem como o número de porções por embalagem.

A ANVISA (2022), comenta que é “Considerada a maior inovação das novas regras, a rotulagem nutricional frontal é um símbolo informativo que deve constar no painel da frente da embalagem”.

Conforme o anexo IX da IN nº 75, de 08 de outubro de 2020, os novos modelos para declaração da tabela de informação nutricional seguirão os formatos apresentados nas Figuras 1, 2, 3, 4 e 5 (BRASIL, 2020b).

Figura 1 — Modelo vertical da tabela de informação nutricional.

<b>INFORMAÇÃO NUTRICIONAL</b>			
Porções por embalagem: 000 porções			
Porção: 000 g (medida caseira)			
	100 g	000 g	%VD*
Valor energético (kcal)			
Carboidratos totais (g)			
Açúcares totais (g)			
Açúcares adicionados (g)			
Proteínas (g)			
Gorduras totais (g)			
Gorduras saturadas (g)			
Gorduras trans (g)			
Fibra alimentar (g)			
Sódio (mg)			

\*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fonte: BRASIL (2020b).

Figura 2 — Modelo horizontal da tabela de informação nutricional.

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

\*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fonte: BRASIL (2020b).

Figura 3 — Modelo vertical quebrado da tabela de informação nutricional.

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

\*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fonte: BRASIL (2020b).

Figura 4 — Modelo horizontal quebrado da tabela de informação nutricional.

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

\*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fonte: BRASIL (2020b).

Figura 5 — Modelo agregado da tabela de informação nutricional.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL	Produto 1			Produto 2			Produto 3		
	100 ml	000 ml	%VD*	100 ml	000 ml	%VD*	100 ml	000 ml	%VD*
Valor energético (kcal)									
Carboidratos (g)									
Açúcares totais (g)									
Açúcares adicionados (g)									
Proteínas (g)									
Gorduras totais (g)									
Gorduras saturadas (g)									
Gorduras trans (g)									
Fibras alimentares (g)									
Sódio (mg)									

\*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fonte: BRASIL (2020b).

De acordo com Magalhães (2019), pensando na proteção da saúde da população, faz-se obrigatória a aprovação de um padrão de rotulagem que objetivamente advirta o consumidor sobre os altos índices de nutrientes críticos contidos no produto alimentício. Esta alteração foi contemplada nas novas legislações de rotulagem nutricional, sendo chamadas de rotulagem nutricional frontal. Porém, algumas exceções existem na aplicação da legislação.

Segundo a ANVISA (2023), as águas envasadas ficaram de fora da nova rotulagem nutricional por que essas devem atender requisitos específicos para a declaração de sua composição química.

Os alimentos *IN NATURA* conforme o Anexo XVI da IN nº 75, de 08 de outubro de 2020, como frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, cereais, nozes, castanhas, sementes e cogumelos estão dispensados do uso da tabela nutricional exceto se adicionados de ingredientes que agreguem açúcares adicionados ou valor nutricional significativo de gorduras saturadas ou de sódio ao produto (BRASIL, 2020b).

De acordo com ANVISA e UnB (2005) Brasil (1990) Brasil (2005) Gonçalves al. *apud* Barros et al. (2020) “essas informações são obrigatórias nos rótulos de alimentos e bebidas embaladas, e possuem grande importância para promoção da alimentação saudável, representando um meio importante para a educação nutricional”.

### 3.2.1 ROTULAGEM NUTRICIONAL FRONTAL

A presença da lupa na vista principal do produto tem como objetivo auxiliar os consumidores a fazerem escolhas mais informadas em relação aos alimentos que consomem, ajudando a identificar produtos que podem ser prejudiciais à saúde devido a altos níveis de açúcares, sódio, gorduras saturadas ou outros componentes críticos. A rotulagem nutricional frontal é uma importante ferramenta de saúde pública para combater problemas como obesidade, hipertensão e outras doenças relacionadas à alimentação inadequada.

De acordo com BRASIL (2022), para não induzir o consumidor ao equívoco “a rotulagem dos alimentos embalados não pode conter vocábulos, sinais, denominações, símbolos, emblemas, ilustrações ou outras representações gráficas que possam tornar a informação falsa, incorreta, insuficiente.”

É considerado rótulo toda a inscrição que estiver apresentada na embalagem de um alimento, seja legenda, imagem, ou toda matéria descritiva ou gráfica que esteja escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento. Também fazem parte dos rótulos encartes, como folhetos, folders, etc. Para que haja uma conformidade com a legislação, essas inscrições devem contemplar na totalidade as informações obrigatórias regulamentadas pela legislação brasileira e qualquer informação que estiver além da obrigatoriedade deve obedecer aos regulamentos para informações complementares (EMBRAPA, 2015, p.11).

Bernine et al. (2017), Salomão et al. (2020), Izar e Machado (2021) *apud* Geraldo et al. (2023), a legislação em questão destaca a introdução de painéis informativos nos rótulos frontais de produtos embalados. Esses painéis utilizam símbolos simples para alertar os consumidores sobre os altos teores de nutrientes como açúcar, gordura saturada e sódio, que possuem uma relevância para saúde e estão diretamente relacionadas às principais enfermidades acometidas no Brasil, como diabetes hipertensão arterial, altos índices de colesterol no sangue e doenças coronarianas

A rotulagem nutricional frontal é internacionalmente recomendada para facilitar a compreensão das informações nutricionais dos alimentos, muitas vezes complexas e apresentadas em letras pequenas no verso das embalagens (GOMES,2015).

No Brasil foi adotado a lupa como forma de advertência a alimentos que possuem os ingredientes açúcar adicionado, gordura saturada e sódio que está presente na IN nº 75, de 08 de outubro de 2020, conforme a Figura 6.

Figura 6 — Padrão de rotulagem frontal.



Fonte: ANVISA IN 75, 2020.

De acordo com Bandeira et al. (2021), “vários países adotam diferentes modelos de rotulagem nutricional frontal (RNF) para ajudar o consumidor nessa interpretação. Os modelos de advertência (octógono, círculo e triângulo), informam, de maneira simples e direta, se o alimento apresenta alto teor de algum nutriente (açúcares, gorduras, sódio)”.

Segundo Acton et al. (2019) e ANVISA (2018), *apud* Rojas e Spinillo (2021) “o ponto de vista legal, a implementação de um rótulo nutricional frontal faz parte de políticas públicas de saúde que buscam a melhoria do ambiente alimentar”.

### 3.2.2 NOVA ROTULAGEM NUTRICIONAL FRONTAL NO MUNDO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 40% dos adultos, com mais de 18 anos, apresentam sobrepeso e 13% são obesos. Na América Latina, a situação é especialmente crítica, pois quase um quarto da população é obesa (BOZA; SACO; POLANCO; 2020).

Como afirmou a Food Connection (2023), o Chile foi o primeiro país a adotar a rotulagem nutricional frontal de advertências, em 2016. Alimentos e bebidas com excesso de sódio, açúcar, gordura saturada e/ou calorias passaram a levar um selo frontal em formato de octógono para indicar a presença desses componentes.

Conforme Malinverno (2023),

“Embora os primeiros modelos de rotulagem nutricional frontal tenham sido adotados no final dos anos 80, foi apenas nos últimos anos que tais alternativas começaram a ser mais exploradas. Isso pode ser observado nos processos de regulamentação da rotulagem nutricional frontal em andamento ou recentemente finalizados em países como Canadá, Uruguai, Equador, Brasil, dentre outros” (BRASIL, 2018b; JÁUREGUI et al., 2020 *apud* Malinverno, 2023).

Segundo WHO (2018), “a rotulagem nutricional frontal, conhecida como *front-of-pack* (FOP) é recomendada internacionalmente como ferramenta para auxiliar o consumidor na interpretação das declarações quantitativas de nutrientes dos alimentos, geralmente de difícil entendimento, e dispostas em letras pequenas no verso das embalagens”.

As Figuras 7 e 8 mostram como são diversificados os símbolos em países que fazem o uso da advertência sobre o açúcar adicionado, gordura saturada e sódio.

Figura 7 — Exemplos de rotulagem frontal em alguns países da América Latina.



Fonte: PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (2022).

Figura 8 — Exemplos de rotulagem frontal em alguns países pelo mundo.



Fonte: Roberto et al. (2021).

### 3.3 HISTÓRICO DO CONSUMO DE SÓDIO PELA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Segundo Sarno (2010), “A indústria do sal se refere apenas aos produtores ou também a toda cadeia de distribuição para os consumidores finais. A estrutura dessa indústria difere geograficamente, refletindo diversas condições econômicas, políticas e culturais”.

Conforme Longo e Navarro (2002) *apud* Costa e Machado (2010), “a principal fonte de sódio na alimentação é o sal comum (40% de sódio), que é empregado rotineiramente na cozinha, no processamento dos alimentos e à mesa.

De acordo com Nilson; Spaniol e Gonçalves (2016), “a redução do consumo de sódio é tema prioritário no enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no país, devido a sua relação com o risco de hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e renais, dentre outras”.

#### 3.3.1 DOENÇAS CAUSADAS PELO EXCESSO DE SÓDIO

De acordo com Moreira et al. (2018), “o consumo excessivo de sódio tem sido associado ao aumento progressivo da pressão arterial, contribuindo de forma significativa para o incremento da incidência das doenças cardiovasculares; principalmente em idosos; refletindo uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo”.

Conforme Souza et al. (2016), “no Brasil, o Ministério da Saúde tem coordenado estratégias nacionais com objetivo de reduzir o consumo de sódio, bem como acordos firmados com associações de indústrias de alimentos, para redução gradual no teor máximo de sódio nas categorias consideradas prioritárias de alimentos processados”.

Conforme o Ministério da Saúde no ano de 2018, as atuais condições de alimentação e nutrição no Brasil são preocupantes considerando a tendência de menor consumo de alimentos *in natura* pela população, como frutas e hortaliças, em detrimento de maior consumo de alimentos processados e ultra processados, marcados por altos teores de gorduras, açúcar e sódio.

Ainda nesse aspecto, o aumento do consumo de sódio vem sendo observado em todo o mundo e o Brasil é um dos países que apresenta maior ingestão, com um consumo médio de 4.500 mg, equivalentes a mais de 11 gramas de sal. Sabe-se que a ingestão excessiva desse nutriente é considerada um dos maiores fatores de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial e outras doenças cardiovasculares (*apud* MONTEIRO e LEVY, 2015; BANNWART, SILVA e VIDAL, 2014; WHO, 2012).

#### 4 METODOLOGIA

O estudo de campo foi em um minimercado que trabalha a proprietária e uma funcionária, na cidade de Garibaldi-RS, durante o estágio supervisionado obrigatório. Primeiro foi feito o levantamento de todos os produtos alimentícios que estavam presentes nas gôndolas no local, destes foram tomadas as seguintes informações: a denominação de venda, o fabricante que foi codificado com números, a tabela de informação nutricional e a presença de rotulagem frontal. Foram feitos registros fotográficos de todos os rótulos dos produtos, caso fosse necessário conferir alguma informação.

Após o levantamento, foi elaborada uma planilha com os dados coletados e após, foi feita a separação por classe dos alimentos como: *in natura* ou minimamente processado, ingrediente culinário processado, processado e ultra processado, de acordo com a classificação NOVA (NUPENS, 2018).

Com as informações de cada produto foi visualizado se eles já apresentavam a nova tabela nutricional, segundo a RDC 429 e a IN nº75, de 08 de outubro de 2020. Caso algum dos produtos tivesse 600 mg ou mais de sódio em 100g de alimento ou 300mg em 100ml de alimento, 6g ou mais de gordura saturada em 100g de alimento ou 3g em 100ml de alimento e o açúcar adicionado 15g em 100g de alimento ou 7,5g em 100ml de alimento, e foi verificado se o produto já apresentava rotulagem frontal “ALTO EM SÓDIO”.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a identificação dos produtos que são comercializados no mercado, onde foi realizado o estágio, estas informações foram colocadas em uma tabela informando os que estão conforme e não conforme a legislação vigente, RDC n°429 e a IN n°75, de 08 de outubro de 2020. A Tabela 1 apresenta a classificação, o número de produtos, o número de rótulos e nas demais colunas a informação dos rótulos que estão ou não em conformidade com a legislação vigente, das 188 tabelas nutricionais de 64 tipos de produtos comercializados no mercado.

Tabela 1 — Produtos e rótulos comercializados no mercado, de acordo com a classificação NOVA (NUPENS USP, 2023) e suas conformidades com a legislação vigente.

CLASSIFICAÇÃO	TIPOS DE PRODUTOS	Nº DE RÓTULOS	CONFORME	%	NÃO CONFORME	%
<i>In natura*</i>	5	0	0	0	0	0
MINIMAMENTE PROCESSADO	13	32	14	43,8	18	56,2
INGREDIENTE CULINÁRIO PROCESSADO	3	8	4	50	4	50
PROCESSADO	15	44	14	31,8	30	68,2
ULTRA PROCESSADO	28	104	32	30,8	72	69,2
TOTAL	64	188	64	34	124	66

Fonte: o autor.

\* Produtos dispensados de rotulagem nutricional.

Podemos visualizar que a grande maioria dos rótulos ainda não está conforme a legislação, um dos motivos pode ser a publicação da RDC n°819, de 9 de outubro de 2023, que aumentou o prazo em mais doze meses para as indústrias utilizarem as embalagens que já tinham sido adquiridas até o dia 08 de outubro de 2023. Após essa data toda a embalagem tem que estar de acordo com a legislação. Porém, para a adequação à nova legislação para os alimentos fabricados por agricultores familiares, empreendimento econômico solidário, microempreendedor individual, agroindústria de pequeno porte, agroindústria artesanal e alimentos produzidos de forma artesanal

se manteve a mesma data que é 09 de outubro de 2024, e para as bebidas não alcoólicas retornáveis a data limite é 09 de outubro de 2025.

Com relação ao novo modelo de tabela nutricional, e novos itens a serem apresentados, das 188 tabelas analisadas 34 % (n=64) estão conforme e 66 % (n=124) não conforme.

Para alimentos *IN NATURA* consta no anexo XVI da IN nº 75, de 08 de outubro de 2020, a lista de alimentos cuja declaração da rotulagem nutricional frontal é vedada são as seguintes, “frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, cereais, nozes, castanhas, sementes e cogumelos, desde que não sejam adicionados de ingredientes que agreguem açúcares adicionados ou valor nutricional significativo de gorduras saturadas ou de sódio ao produto”. A explicação justifica a ausência de rotulagem nutricional em todos estes produtos, conforme Tabela 1.

No grupo dos alimentos minimamente processados 13 itens, que representam 32 rótulos, 43,8% (n=14) estão conforme e 56,2% (n=18) estão não conforme. Para o grupo dos ingredientes culinários processados 3 itens, que representa 8 rótulos, 50,0% (n=4) estão conforme e 50,0% (n=4) estão não conforme. Para o grupo dos processados temos 16 itens, que representa 44 rótulos, desses 31,8% (n=14) está conforme e 68,2% (n=30) está não conforme. Já no ultra processados temos 27 itens, que representam 103 rótulos, desses 30,8% (n=31) estão conforme e 69,2% (n=72) estão não conforme.

O Quadro 1 mostra os produtos que estão em conformidade com a nova legislação e que apresentam a rotulagem frontal com a escrita do alto em açúcar adicionado, gordura saturada e/ou sódio.

Quadro 1 — Produtos que apresentam a rotulagem nutricional frontal.

<b>PRODUTO (CÓDIGO)</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>LUPA FRONTAL</b>
COCO RALADO (56)	MINIMAMENTE PROCESSADO	ALTO EM: AA*
BOLACHA CASEIRA (38)	PROCESSADO	ALTO EM: AA*
BOLACHA CASEIRA (52)	PROCESSADO	ALTO EM: AA*
NATA (119)	PROCESSADO	ALTO EM: GS*
REQUEIJÃO (119)	PROCESSADO	ALTO EM: GS*
SALAME (134)	PROCESSADO	ALTO EM: GS/S*
BOLACHA ÁGUA E SAL (65)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*
BOLACHA MARIA (26)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: AA*
BOLACHA ÁGUA E SAL (18)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*
BOLACHA ÁGUA E SAL (139)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*
BOLACHA MARIA (56)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: AA*
BOLACHA ÁGUA E SAL (130)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*
MORTADELA (141)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*
MORTADELA (97)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*
SALGADINHO (105)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: GS*
SALGADINHO (100)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*
WAFER (65)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: AA/GS*
REFRIGERANTE (31)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: AA*
CHOCOLATE (9)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: AA/GS*
CHOCOLATE (87)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: AA/GS*
MOSTARDA (62)	ULTRA PROCESSADO	ALTO EM: S*

Fonte: autor,2023. \*AA- Açúcar adicionado; GS- Gordura saturada; S- Sódio.

Dentre as 188 tabelas nutricionais analisadas no mercado, apenas 21 incorporavam a rotulagem nutricional frontal, constituindo meramente 11,2% das amostras examinadas. É relevante notar que algumas destas estavam em conformidade com a legislação vigente, dispensando, portanto, a obrigação da presença da rotulagem nutricional frontal.

Oliveira (2021), observou em seu trabalho, realizado com diferentes marcas de chocolates vendidos na cidade de Morrinhos no estado de Goiás, que 50% dos rótulos obtiveram inconformidades em relação ao parâmetro do tamanho da letra da tabela. Além disso, erros como lista de ingredientes e prazo de validade também foram encontrados. Acredita-se que tal fator pode estar relacionado à falta de fiscalização e/ou falta de informação por meio das marcas analisadas. Salienta-se ainda que o autor, em relação à rotulagem frontal, identificou que todas as marcas deverão adaptar seus rótulos em relação à declaração de açúcar adicionado e gordura saturada. Dos 5 rótulos de chocolate estudados neste trabalho apenas 2 apresentam a rotulagem frontal de AA e GS.

Catapan et al. (2021), concluíram que a presença de sais e de açúcares na formulação de produtos *diet* é um grave risco para a saúde dos consumidores, especialmente para quem tem problemas de hipertensão e diabetes. O consumidor pode se sentir seguro no consumo de um alimento diet, pela crença de que não contém sódio e que não contém açúcar ou qualquer tipo de sacarídeo.

Os mesmos autores analisaram somente produtos diet. como refrigerantes, pó para refresco, barra de cereais, gelatina, doce em barra, chocolate em barra, geleia, mistura para bolo e biscoito doce, analisando os compostos de sódio como cloreto de sódio, citrato de sódio, ciclamato de sódio, sacarina de sódio e benzoato de sódio, já nos açúcares declarados foram na forma de sacarídeos como dextrose, maltose e malto dextrina (CATAPAN et al., 2021).

Ainda se verificou em todos os produtos analisados quais deveriam ter a lupa do alto em sódio, verificando as quantidades deste composto em suas tabelas nutricionais.

A Tabela 2 apresenta todos os produtos analisados que terão a necessidade de utilizar a rotulagem nutricional frontal do “ALTO EM SÓDIO”. Dos alimentos processados seis rótulos apresentam sódio além do máximo permitido e dos ultras processados sete rótulos possuem sódio acima do máximo permitido pela IN n° 75, de 08 de outubro de 2020.

Tabela 2 — Produtos que segundo a quantidade de sódio presente terão que apresentar a rotulagem frontal.

<b>PRODUTO (CÓDIGO DO PRODUTO)</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>PORÇÃO (g)</b>	<b>SÓDIO (mg)</b>
CONSERVA (137)	PROCESSADO	60	581
CONSERVA (30)	PROCESSADO	50	337
QUEIJO FATIADO (3)	PROCESSADO	100	1127
CAPELETTI (118)	PROCESSADO	100	742
CALABRESA (119)	PROCESSADO	50	438
SALAME (90)	PROCESSADO	50	660
SALAME (4)	PROCESSADO	40	551
BACON (119)	PROCESSADO	100	1459
EXTRATO DE TOMATE (84)	ULTRAPROCESSADO	60	380
EXTRATO DE TOMATE (107)	ULTRAPROCESSADO	60	410
ketchup (62)	ULTRAPROCESSADO	12	111
ketchup (63)	ULTRAPROCESSADO	12	90
MASSA DE PASTEL (118)	ULTRAPROCESSADO	30	224
MARGARINA (49)	ULTRAPROCESSADO	10	63
PIZZA (55)	ULTRAPROCESSADO	100	767
PIZZA (108)	ULTRAPROCESSADO	100	754
MOSTARDA (142)	ULTRAPROCESSADO	12	128
CALDO DE CARNE (10)	ULTRAPROCESSADO	4,75	1048
CALDO DE CARNE (70)	ULTRAPROCESSADO	4,75	1272
CALDO DE CARNE (71)	ULTRAPROCESSADO	4,75	798
CALDO DE CARNE (78)	ULTRAPROCESSADO	4,75	873
MAIONESE (63)	ULTRAPROCESSADO	12	89
MAIONESE (64)	ULTRAPROCESSADO	12	95
MAIONESE (116)	ULTRAPROCESSADO	12	100
MAIONESE (121)	ULTRAPROCESSADO	12	95
MORTADELA (119)	ULTRAPROCESSADO	40	304
MASSA LASANHA (118)	ULTRAPROCESSADO	30	224
SALGADINHO (19)	ULTRAPROCESSADO	25	444
SALGADINHO (26)	ULTRAPROCESSADO	25	200

Fonte: autor,2023.

A lupa frontal de sódio é uma característica inovadora em produtos, proporcionando aos consumidores uma experiência ampliada e detalhada. Essa tecnologia destaca-se pela sua eficácia em melhorar a visibilidade de informações importantes na embalagem. Nesse estudo identificou-se os produtos que apresentam

a lupa frontal, sendo eles: salame, mortadela, salgadinho e mostarda e ainda se verificou em todos os produtos quais deveriam ter a lupa do “ALTO EM SÓDIO”, sendo eles: sopas instantâneas, extrato de tomate, catchup, queijo fatiado, massa de pastel, margarina, calabresa, pizza, capeletti, salame e mostarda.

De acordo com trabalho realizado por Souza (2018), não foram encontrados alimentos com Rotulagem Nutricional Frontal declarando alto teor de sódio. Possivelmente, a indústria alimentícia fabricante dos alimentos que não possuem a rotulagem nutricional frontal não realizou a implementação em seus produtos por que o prazo de implementação da RDC nº 429 de 08 de outubro de 2020 ainda não havia sido finalizado.

Os produtos listados na tabela 2 não estão em conformidade com a legislação vigente, porém eles ainda possuem um prazo limite que foi estipulado para que pudesse utilizar as embalagens que tinham no seu estoque. Porém os produtos apresentados no Quadro 1, já atendem a nova legislação vigente.

A RDC nº 429 de 08 de outubro de 2020 sobre a rotulagem nutricional frontal de alimentos embalados teve seu prazo de adequação estendido em mais um ano para que as empresas se ajustarem à nova legislação.

Conforme Magalhães (2019), a nova rotulagem busca facilitar aos consumidores a identificação clara dos alimentos a evitar ou consumir com moderação, incentivando fabricantes a produzir opções mais saudáveis. Isso pode ter impactos positivos no mercado, estimulando a criação de produtos isentos da rotulagem de alerta.

De acordo com Gonçalves (2019), no estudo de natureza descritiva quantitativa, realizado com idosos de um bairro da cidade de Vitória de Santo Antão no Estado de Pernambuco, expressou a sua dificuldade em entender a rotulagem aos seguintes aspectos que são tamanhos da letra, termos técnicos, cor da letra e cor da embalagem.

## 6 CONCLUSÃO

A nova rotulagem nutricional frontal emerge como uma ferramenta crucial para a tomada de decisões conscientes sobre a alimentação. Ao destacar informações como teor de sódio, gordura saturada e açúcar adicionado, ela capacita os consumidores a escolherem alimentos que promovem a saúde e auxiliam na manutenção de uma dieta equilibrada, promovendo, assim, hábitos alimentares mais saudáveis e regulados.

Ao possibilitar uma avaliação rápida e compreensível dos componentes-chave dos alimentos, como o teor de sódio, gordura saturada e açúcar adicionado, os consumidores podem fazer escolhas informadas, contribuindo para a prevenção de doenças relacionadas a alimentação. Essa abordagem proativa não apenas beneficia os consumidores, mas fortalece a conscientização coletiva sobre a importância da nutrição na busca por bem estar.

A conformidade dos rótulos com a legislação é essencial para garantir a segurança e a transparência dos produtos. Dos rótulos analisados 34% estava conforme assim fornece informações claras aos consumidores enquanto 66% não estão conforme a legislação, podendo resultar em confusão e risco a saúde. É crucial que fabricantes e órgãos reguladores trabalhem juntos para garantir a conformidade, promovendo um mercado justo e seguro. Dos produtos analisados, 29 terão que apresentar a rotulagem nutricional frontal devido à quantidade de sódio presente, conforme estabelecido pela legislação vigente.

## REFERÊNCIAS

ANVISA.AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Rotulagem nutricional: novas regras entram em vigor em 120 dias**. Portal Gov.br Ministério da Saúde. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/rotulagem-nutricional-novas-regras-entram-em-vigor-em-120-dias>. Acesso em: 19 set. 2023.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **PERGUNTAS E RESPOSTAS**. 3 ed. Brasília: Gerência-Geral de Alimentos, 2023. 129 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2023/anvisa-atualiza-perguntas-e-respostas-sobre-rotulagem-nutricionalde-alimentos>. Acesso em: 20 set. 2023.

BANDEIRA. Luisete Moraes; PEDROSO. Jéssica; TORAL. Natacha & Gubert, Muriel Bauermann. **Desempenho e percepção sobre modelos de rotulagem nutricional frontal no Brasil**. Revista de Saúde Pública, [S. l.], v. 55, p. 19, 2021. DOI: 10.11606/s1518-8787.2021055002395. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/185587>. Acesso em: 4 out. 2023.

BARROS. Lennon da Silva; RÊGO. Márcia da Conceição; MONTEL. Denilson da Conceição; SANTOS. Giovanna de Fátima Ferreira de Souza; PAIVA. Thaís. Vieira. **ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS: UTILIZAÇÃO E COMPREENSÃO ENTRE ESTUDANTES / NUTRITIONAL FOOD LABELING: USE AND UNDERSTANDING BY STUDENTS**. Brazilian Journal of Development, 6(11), 90688–90699. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n11-469>. Acesso em: 2 out. 2023.

BOZA. Sofía; SACO. Víctor; POLANCO. Rodrigo. **Rotulagem nutricional frontal de alimentos na América Latina: revisão das experiências do Chile e do Peru**: BIS. Boletim do Instituto de Saúde. São Paulo, v. 21, n. 1, p. 151–160, 2020. DOI: 10.52753/bis.v21i1.36741. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/bis/article/view/36741>. Acesso em: 10 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Marinha de Guerra do Exército e da Aeronáutica Militar. Decreto n. 986, de 20 de outubro de 1969. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 de outubro de 1969. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0986.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0986.htm). Acesso em: 19 set. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde/Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos. Resolução n. 12 de 30 de março de 1978. **Diário Oficial da União**. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cnnpa/1978/res0012\\_30\\_03\\_1978.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cnnpa/1978/res0012_30_03_1978.html). Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 94 de 01 de novembro de 2000. **Diário Oficial da União**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2000/rdc0094\\_01\\_11\\_2000.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2000/rdc0094_01_11_2000.html). Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 39 de 21 de março de 2001. **Diário Oficial da União**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2001/rdc0039\\_21\\_03\\_2001.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2001/rdc0039_21_03_2001.html). Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 40 de 21 de março de 2001. **Diário Oficial da União**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2001/rdc0040\\_21\\_03\\_2001.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2001/rdc0040_21_03_2001.html). Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 259 de 20 de setembro de 2002. **Diário Oficial da União**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259\\_20\\_09\\_2002.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259_20_09_2002.html). Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 359 de 23 de dezembro de 2003. **Diário Oficial da União**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0359\\_23\\_12\\_2003.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0359_23_12_2003.html). Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 360, de 22 de dezembro de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 de dezembro de 2003. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0360\\_23\\_12\\_2003.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0360_23_12_2003.html). Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. Ministério da saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 54 de 12 de novembro de 2012. **Diário Oficial da União**. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0054\\_12\\_11\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0054_12_11_2012.html). Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária/Diretoria Colegiada. RDC n. 429, de 08 de outubro de 2020a. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, 09 de outubro de 2020, ano 2020, p. 106. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>. Acesso em: 19 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária/Diretoria Colegiada. INSTRUÇÃO NORMATIVA - IN nº 75, de 8 de outubro de 2020b. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, 09 de outubro de 2020, ano 2020, p. 113. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-in-n-75-de-8-de-outubro-de-2020-282071143>. Acesso em: 2 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 727, de 30 de junho de 2022. **Diário Oficial da União**, Brasília, 06 de junho de 2022, ano 2022, p. 213. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-727-de-1-de-julho-de-2022413249279>. Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária/Diretoria Colegiada. RDC n. 829, de 09 de outubro de 2023. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, 09 de outubro de 2023, ano 2023, p. 1. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-rdc-n-819-de-9-de-outubro-de-2023-515434242>. Acesso em: 5 nov. 2023.

CASSEMIRO. Ingrid Aparecida; COLAUTO. Nelson Barros; LINDE. Giani Andrea. **ROTULAGEM NUTRICIONAL: QUEM LÊ E POR QUÊ?** Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, v. 10, n. 1, p. 9-16, jan./abr., 2006. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/download/136/112>. Acesso em: 1 out. 2023.

CATAPAN. Marília Milanês; SASSI. Katharina Kardinele Barros; MOREIRA. Ricardo Targino; PAIVA. José do Egito; COUTINHO. de Edilma Pinto. **Presença de sal e de açúcar em alimentos diet / Presence of salt and sugar in diet foods**. Revista Brasileira de Desenvolvimento, [S. l.], v. 8, pág. 80938–80949, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n8-350. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/34528>. Acesso em: 12 nov. 2023.

CAVADA. Giovanna da Silva; PAIVA. Flávia Fernandes; HELBIG. Lúcia Rota; BORGES. Elizabete. **Rotulagem nutricional: você sabe o que está comendo?** Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Nutrição, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Braz. J. Food Technol., IV SSA, maio 2012, p. 84-88. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-67232012005000043>. Acesso em: 1 out. 2023.

COSTA. Fabiana Pires; MACHADO. Sandra Helena. **O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças?** Ido, 2010. Faculdade de Nutrição, Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700048>. Acesso em: 24 out. 2023.

FOOD CONNECTION. **Rotulagem nutricional**: os impactos no Chile e em outros países da América Latina. Disponível em: <https://www-foodconnection-com.br.webpkgcache.com/doc//s/www.foodconnection.com.br/ingredientes/rotulagem-nutricional-os-impactos-no-chile-e-outros-paises-da-america-latina>. Acesso em: 8 fev. 2024.

GERALDO. Mariana Lopes; CARVALHO. Naiara Barbosa; ELIAS. Luana Aparecida da Silva; CAMPOS. Jéssica Martins; SOUSA. Karina Rogério de Oliveira Viana; SILVA. Vanelle Maria da. **Avaliação do impacto da nova rotulagem na indústria de alimentos**. Revista Brasileira de Desenvolvimento, 9 (6), 19012–19031. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n6-021>. Acesso em: 1 out. 2023.

GONÇALVES, Cassandra Maria Pinto. **Percepção e conhecimento da rotulagem de alimentos pela população idosa no município de Vitória de Santo Antão/PE**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Pernambuco. Centro acadêmico de Vitória. Curso de graduação em Nutrição. Vitória de Santo Antão, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/36377>. Acesso em: 12 nov. 2023.

LUZ, Victória Cardoso da. **A rotulagem nutricional no Brasil: histórico e perspectivas**. Trabalho de conclusão de graduação, 2022. 42 p. Porto Alegre. Disponível em: <http://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/1889>. Acesso em: 26 set. 2023.

MACHADO, Roberto Luiz Pires. **Manual de Rotulagem de Alimentos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2015. 24 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1028188/manual-de-rotulagem-de-alimentos>. Acesso em: 13 set. 2023.

MAGALHÃES, Simone Maria Silva. **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. Disponível em: <https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/2987>. Acesso em: 3 out. 2023.

MALINVERNO, Emanoele. **CONHECIMENTO, PRÁTICAS E OPINIÕES DOS PROFISSIONAIS SOBRE AÇÚCARES TOTAIS E ADICIONADOS NA ROTULAGEM NUTRICIONAL DOS ALIMENTOS**. Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos Nível Mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, 2023. Disponível em: Acesso em: 24 out. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Monitoramento do plano nacional de redução de sódio em alimentos processados**: Relatório contendo avaliação das metas pactuadas para a redução do sódio em categorias prioritárias de alimentos processados. Brasília, 2018. 1ª edição – 2018 – versão eletrônica. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/promocao/relatorio\\_monitoramento\\_consolidado\\_17\\_18.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/promocao/relatorio_monitoramento_consolidado_17_18.pdf). Acesso em: 5 fev. 2024.

MOREIRA. Márlon Martins; MOREIRA. Matheus Martins; SANTOS. Virginia Souza; JÚNIOR. Jair Sindra Virtuoso. **Inadequação no Consumo de Sódio e o Impacto nos Custos de Internações por Doenças Cardiovasculares**. Revista Brasileira de Educação e Cultura| RBEC| ISSN 2237-3098, n. 17, p. 140-148, 2018. Disponível em: <https://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura/article/view/356>. Acesso em: 24 out. 2023.

NILSON. Eduardo Augusto Fernandes; SPANIOL. Ana Maria; GONÇALVES. Vivian Siqueira. **A redução do consumo de sódio no Brasil**. Ministério da Saúde, Brasília, Brasil, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00102016>. Acesso em: 24 out. 2023.

NUPENS, Universidade de São Paulo. **A classificação NOVA**. São Paulo, 23 de fevereiro de 2018. Disponível em: <https://www.fsp.usp.br/nupens/a-classificacao-nova/>. Acesso em: 6 nov. 2023.

OLIVEIRA, Handressa Dark Soares de. **Avaliação da rotulagem de chocolate em barra de diferentes marcas e adequação à rotulagem frontal**. Trabalho de conclusão de curso. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Goiano Campus Morrinhos. Morrinhos, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1804>. Acesso em: 11 nov. 2023.

ROJAS. Carlos Felipe Urquizar; SPINILLO. Carla Galvão. **Avaliação de advertências**: Contribuições do design da informação para avaliação de eficácia comunicacional de rotulagem nutricional frontal. InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação, [S. l.], v. 18, n. 1, 2021. DOI: 10.51358/id.v18i1.877. Disponível em: <https://infodesign.emnuvens.com.br/infodesign/article/view/877>. Acesso em: 4 out. 2023.

SARNO, Flavio. **Estimativas do consumo de sódio no Brasil, revisão dos benefícios relacionados à limitação do consumo deste nutriente na Síndrome Metabólica e avaliação de impacto de intervenção no local de trabalho**. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/e93a/b3f7a305387da47a3b327727bd368f8b0464.pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

SOUZA, Aline Paula Sinatoro de. **O consumo de sódio no Brasil, políticas públicas para sua redução e impactos na saúde**. Trabalho de conclusão de curso. Faculdade Federal de São Paulo- Campus Diadema. Diadema, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/11600/68444>. Acesso em: 17 jan. 2024.

SOUZA. Amanda de Moura; DE SOUZA. Bárbara da Silva Nalin; BEZERRA. Ilana Nogueira; SICHIERI. Rosely. **Impacto da redução do teor de sódio em alimentos processados no consumo de sódio no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, v. 32, p. e00064615, 2016. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2016.v32n2/e00064615/>. Acesso em: 25 out. 2023.