

**INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS CERES  
BACHARELADO EM AGRONOMIA  
ANA PAULA ANTUNES COPETTI**

**CONFORMIDADE DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS *DIET, LIGHT, SEM GLÚTEN*  
E SEM LACTOSE, PRESENTES EM SUPERMERCADOS DE URUAÇU/GO**

**CERES – GO  
2025**

**ANA PAULA ANTUNES COPETTI**

**CONFORMIDADE DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS *DIET, LIGHT, SEM GLÚTEN*  
E SEM LACTOSE, PRESENTES EM SUPERMERCADOS DE URUAÇU/GO**

Trabalho de curso apresentado ao curso de Agronomia do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Agronomia, sob orientação da Professora Dra. Alexsandra Valeria Sousa Costa de Lima.

**CERES – GO  
2025**

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do  
Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBI**

C110c Copetti, Ana Paula Antunes  
Conformidade da rotulagem de alimentos diet, light, sem glúten e  
sem lactose, presentes em supermercados de Uruaçu/GO / Ana  
Paula Antunes Copetti. Ceres 2025.

37f. il.

Orientadora: Profª. Dra. Alexsandra Valéria Sousa Costa de  
Lima.

Tcc (Bacharel) - Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, curso  
de 0320021 - Bacharelado em Agronomia - Ceres (Campus  
Ceres).

1. Consumo consciente. 2. Informação nutricional. 3. Legislação  
sanitária. 4. Produtos especiais. 5. Segurança alimentar. I.

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem resarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

**Identificação da Produção Técnico-Científica**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese  | <input type="checkbox"/> Artigo Científico              |
| <input type="checkbox"/> Dissertação                                 | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro              |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização                 | <input type="checkbox"/> Livro                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC - Graduação                  | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ |   |

Nome Completo do Autor: Ana Paula Antunes Copetti  
Matrícula: 2020103200240108

Título do Trabalho: **CONFORMIDADE DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS DIET, LIGHT, SEM GLÚTEN E SEM LACTOSE, PRESENTES EM SUPERMERCADOS DE URTAÇU/GO**

**Restrições de Acesso ao Documento**

Documento confidencial:  Não  Sim, justifique: \_\_\_\_\_

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIIF Goiano: 12/12/2025  
O documento está sujeito a registro de patente?  Sim  Não  
O documento pode vir a ser publicado como livro?  Sim  Não

**DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA**

O/A referido/a autor/a declara que:

1. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
2. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
3. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Ceres, 04/12/2025  
. Local Data

Documento assinado digitalmente  
 ANA PAULA ANTUNES COPETTI  
Data: 04/12/2025 16:57:08-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais**

Ciente e de acordo:

Documento assinado digitalmente  
 ALEXANDRA VALÉRIA SOUSA COSTA DE LIMA  
Data: 05/12/2025 19:44:41-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Assinatura do(a) orientador(a)**

#### ANEXO IV - ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Ao(s) DEZENOVE dia(s) do mês de NOVEMBRO do ano de dois mil e VINTE E CINCO realizou-se a defesa de Trabalho de Curso do(a) acadêmico(a) ANA PAULA ANTUNES COFETI, do Curso de BACHARELADO EM AGRONOMIA, matrícula 2020103200240108, cujo título é “CONFORMIDADE DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS DIET, LIGHT, SEM GLÚTEN E SEM LACTOSE, PRESENTES EM SUPERMERCADOS DE URTUACUIGO”. A defesa iniciou-se às 13 horas e 34 minutos, finalizando-se às 14 horas e 07 minutos. A banca examinadora considerou o trabalho APROVADO com média 9,7 no trabalho escrito, média 9,7 no trabalho oral, apresentando assim média aritmética final 9,7 de pontos, estando o(a) estudante APTA para fins de conclusão do Trabalho de Curso.

Após atender às considerações da banca e respeitando o prazo disposto em calendário acadêmico, o(a) estudante deverá fazer a submissão da versão corrigida em formato digital (.pdf) no Repositório Institucional do IF Goiano – RIIF, acompanhado do Termo Ciência e Autorização Eletrônico (TCAE), devidamente assinado pelo autor e orientador.

Os integrantes da banca examinadora assinam a presente.

Alexandra Valéria Souza Costa de Lima

Assinatura Presidente da Banca

  
Maria Paula

Assinatura Membro 1 Banca Examinadora

José Adílio

Assinatura Membro 2 Banca Examinadora

Dedico este trabalho aos meus queridos pais, Anair e Olindo, que com amor, paciência e dedicação me ensinaram a acreditar nos meus sonhos. Cada conquista minha é também de vocês, pois são o meu maior exemplo de força, coragem e carinho.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, entrego toda a minha gratidão, pois foi Ele quem me sustentou nos momentos de cansaço, me deu coragem diante das dificuldades e iluminou os meus caminhos quando tudo parecia incerto. Foi em Sua presença que encontrei a paz necessária para acreditar que cada esforço valeria a pena.

Aos amados pais, Anair e Olindo, não existem palavras que traduzam a grandeza do que sinto. Vocês são meu porto seguro, minha inspiração diária e a razão pela qual nunca desisti. Cada conquista minha carrega um pedaço do amor, do sacrifício e da dedicação de vocês. Este trabalho é, antes de tudo, para vocês e por vocês.

Ao meu namorado Eduardo, de forma especial pelo companheirismo, pelo amor e pelo apoio constante; por estar sempre ao meu lado, me incentivando a seguir firme e acreditando no meu potencial, mesmo nos dias mais difíceis.

À professora e orientadora, Alexsandra Valéria Sousa Costa de Lima, pela orientação firme, pela paciência e pelo incentivo constante. Sua confiança foi essencial para que este trabalho se tornasse possível e para que eu crescesse não apenas como acadêmica, mas também como pessoa.

Aos meus amigos, que sempre torceram pelo meu sucesso e me fortaleceram com suas orações e apoio, deixo meu carinho e reconhecimento. Cada gesto de amizade foi fundamental para que eu continuasse firme nesta caminhada.

“Dai graças ao Senhor, porque ele é bom;  
o seu amor dura para sempre.”

(*Salmo 107:1*)

## RESUMO

A rotulagem de alimentos é considerada um instrumento essencial de comunicação entre consumidores e indústria, assegurando o direito à informação e contribuindo para escolhas alimentares mais conscientes. No entanto, pesquisas apontam que, apesar do avanço da legislação brasileira, ainda persistem lacunas na conformidade das informações declaradas nos rótulos, o que pode comprometer a transparência e a segurança alimentar. Diante desse cenário, o presente estudo teve como objetivo analisar a conformidade da rotulagem de alimentos *diet*, *light*, sem glúten e sem lactose disponíveis em supermercados de Uruaçu/GO. A pesquisa foi conduzida entre junho a outubro de 2025, por meio de levantamento em estabelecimentos locais. Foram analisados 42 rótulos, pertencentes a 17 categorias de alimentos, considerando parâmetros obrigatórios estabelecidos pela legislação, tais como: lista de ingredientes, peso líquido, data de validade, número de lote, informações nutricionais e modo de preparo, quando aplicável. Para a coleta de dados foi utilizado um celular, através do qual as diferentes marcas de produtos foram fotografadas frente e verso, para obtenção de todas as informações disponíveis em seus rótulos. As informações contidas nos rótulos dos alimentos foram registradas em planilhas do Excel, e posteriormente foram avaliadas e confrontadas com a legislação vigente. Os resultados foram apresentados no formato de Quadros, Tabelas e Histogramas, com os dados apresentados em porcentagem, utilizando-se o programa computacional Microsoft Excel. Os dados obtidos apontaram conformidade de 100% nos itens essenciais (lista de ingredientes, peso líquido, data de validade, lote e presença de rótulo), evidenciando avanços no cumprimento da legislação. Contudo, observou-se não conformidade no item “modo de preparo”, ausente em cerca de 88,10% dos rótulos, o que pode dificultar o uso adequado dos alimentos por parte do consumidor. Embora os rótulos analisados atendam às exigências básicas da legislação, persistem falhas em aspectos complementares que comprometem a clareza das informações. A avaliação dos rótulos dos produtos *light* e *diet* demonstrou que, embora a maioria apresente conformidade com as exigências básicas da legislação, ainda persistem irregularidades relacionadas à clareza das informações, ao uso inadequado de alegações e à ausência de advertências obrigatórias. Torna-se necessária a intensificação da fiscalização e a adoção de estratégias educativas por parte da

indústria, a fim de assegurar que a rotulagem cumpra plenamente seu papel de instrumento de saúde pública e de apoio ao consumo consciente.

**Palavras-chave:** Consumo consciente. Informação nutricional. Legislação sanitária. Produtos especiais. Segurança alimentar.

## ABSTRACT

Food labeling is considered an essential communication tool between consumers and industry, ensuring the right to information and contributing to more conscious food choices. However, research indicates that, despite advances in Brazilian legislation, gaps persist in the conformity of information declared on labels, which can compromise transparency and food safety. Given this scenario, the present study aimed to analyze the conformity of the labeling of *diet*, *light*, gluten-free, and lactose-free foods available in supermarkets in Uruaçu/GO. The research was conducted between June and October 2025, through a survey in local establishments. Forty-two labels belonging to 17 food categories were analyzed, considering mandatory parameters established by law, such as: list of ingredients, net weight, expiration date, batch number, nutritional information, and preparation instructions, when applicable. Data was collected using a mobile phone, through which different product brands were photographed front and back to obtain all the information available on their labels. The information contained on the food labels was recorded in Excel spreadsheets and subsequently evaluated and compared with current legislation. The results were presented in the form of charts, tables, and histograms, with the data presented as percentages, using the Microsoft Excel software. The data obtained showed 100% compliance in essential items (ingredient list, net weight, expiration date, batch number, and presence of a label), demonstrating progress in complying with legislation. However, non-compliance was observed in the "preparation method" item, absent in approximately 88.10% of the labels, which may hinder the proper use of food by consumers. Although the analyzed labels meet the basic requirements of the legislation, flaws persist in complementary aspects that compromise the clarity of the information. The evaluation of the labels of *light* and *diet* products demonstrated that, although most comply with the basic requirements of the legislation, irregularities related to the clarity of information, the inappropriate use of claims, and the absence of mandatory warnings still persist. It is necessary to intensify inspections and adopt educational strategies by the industry in order to ensure that labeling fully fulfills its role as a public health instrument and support for conscious consumption.

**Keywords:** Conscious consumption. Nutritional information. Sanitary legislation. Special products. Food safety.

## **LISTA DE FIGURAS**

- Figura 1 - Avaliação das informações (em porcentagem) declaradas nos rótulos de produtos *diet*, *light*, sem glúten e sem lactose.....18

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Categorias e tipos de produtos avaliados.....	16
Tabela 2 - Respostas (em porcentagem) sobre a avaliação da informação nutricional e termos sobre glúten e lactose declarados nos rótulos de produtos alimentícios.....	20
Tabela 3 - Avaliação das informações declaradas nos rótulos de produtos <i>light</i> e <i>diet</i> , e a porcentagem de irregularidades observadas.....	22
Tabela 4 - Avaliação das informações declaradas nos rótulos de produtos <i>diet</i> , e a porcentagem das respostas.....	24
Tabela 5 - Avaliação das informações declaradas nos rótulos de produtos <i>light</i> , e a porcentagem das respostas.....	24
Tabela 6 - Respostas (em porcentagem) sobre a dificuldade em obter informações declaradas nos rótulos de produtos <i>diet</i> , <i>light</i> , sem glúten e sem lactose.....	26

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Informações de rotulagem necessárias presentes nos rótulos.....	6
Quadro 2 - Informações nutricionais obrigatórias.....	7

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Legislação da rotulagem de alimentos.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Informações obrigatórias nos rótulos .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 Distinção entre alergia e intolerância alimentar .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Rotulagem e a intolerância á lactose.....</b>	<b>9</b>
<b>2.5 Rotulagem, intolerância ao glúten e a doença celíaca.....</b>	<b>11</b>
<b>2.6 Classificação de alimentos entre diet e light .....</b>	<b>13</b>
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>16</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>29</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

No Brasil, a obrigatoriedade da rotulagem nutricional foi consolidada no ano 2000, por meio da Resolução RDC nº 94, que determinou a inclusão dessas informações em todos os alimentos e bebidas embalados (Brasil, 2000). Desde então, diversas pesquisas apontam que os consumidores demonstram crescente interesse em conhecer melhor os produtos que consomem, utilizando os rótulos como principal fonte de consulta (Felipe et al., 2003; Cassemiro et al., 2006; Marins, 2014).

De acordo com a RDC nº 259/2002, a rotulagem é entendida como toda inscrição, legenda, imagem ou informação gráfica, afixada na embalagem do alimento, e que tem como finalidade transmitir dados ao consumidor. Esse processo é normatizado por instrumentos legais que asseguram o direito à informação adequada, clara e padronizada (Brasil, 2002; Freitas, 2017). Nesse contexto, a rotulagem nutricional ganha destaque por fornecer dados essenciais sobre a composição dos alimentos, auxiliando no processo de escolha e estimulando hábitos alimentares mais conscientes.

O rótulo pode ser considerado a “carta de apresentação” de um produto ao consumidor, estabelecendo um elo direto de comunicação entre a indústria e o cliente. Entre os seus elementos, a informação nutricional ocupa posição central, pois descreve de forma objetiva a presença e a quantidade de nutrientes, permitindo ao indivíduo compreender melhor o que será ingerido (Frizon; Kleinert, 2022). Além de informar, os rótulos exercem influência decisiva no momento da compra, contribuindo tanto para escolhas mais seguras quanto para a organização e eficiência do mercado (Machado et al., 2006). Contudo, a simples obrigatoriedade da rotulagem não garante sua utilização efetiva, já que fatores como desconhecimento, baixa clareza ou excesso de termos técnicos podem comprometer sua função como ferramenta de decisão alimentar (Machado et al., 2006).

No campo das restrições alimentares, destacam-se as intolerâncias, como a intolerância à lactose, que se caracteriza pela diminuição ou ausência da atividade da enzima lactase, responsável por hidrolisar a lactose em glicose e galactose. A deficiência dessa enzima resulta na má digestão e absorção do açúcar do leite, gerando sintomas gastrointestinais incômodos. Outro exemplo é a intolerância ao glúten, associada à dificuldade de metabolizar frações específicas dessa proteína,

encontrada em cereais como trigo, centeio e cevada (Benassi, 2013; Woodward, 2010). Essa condição pode estar relacionada a fatores genéticos ou surgir ao longo da vida, apresentando-se tanto de forma sintomática quanto assintomática, mas ainda assim prejudicando a integridade intestinal (Kamioka; Domene; Stedefeldt, 2013).

A Doença Celíaca (DC) configura-se como uma desordem autoimune desencadeada pela intolerância ao glúten. Além das manifestações intestinais, pode gerar sintomas extraintestinais, como anemia ferropriva, fadiga, cefaleia e distúrbios neurológicos. A ausência de conhecimento sobre esses sinais atípicos pode atrasar o diagnóstico e comprometer a qualidade de vida dos pacientes (Amparo et al., 2019; Paiva et al., 2023).

A intolerância alimentar, de forma mais ampla, refere-se a respostas fisiológicas incomuns diante do consumo de determinados alimentos. Essa condição geralmente está associada a falhas no processo digestivo, quando o organismo não dispõe de enzimas suficientes para metabolizar determinados nutrientes, resultando em reações adversas de diferentes intensidades (Porto et al., 2011). Diferencia-se da alergia alimentar, que envolve o sistema imunológico, desencadeando respostas frente a proteínas como as do leite (caseína e lactoglobulina, por exemplo), podendo levar a reações severas e, em alguns casos, risco de vida (Gasparin et al., 2010; Walsh et al., 2016).

No mercado consumidor, os alimentos classificados como *diet* e *light* foram desenvolvidos inicialmente para atender indivíduos com necessidades alimentares específicas. Os produtos *diet* caracterizam-se pela eliminação total de determinado nutriente, como açúcar, sódio ou glúten, enquanto os alimentos *light* apresentam redução mínima de 25% em algum de seus componentes, em comparação à versão convencional (Bolzan; Horvath, 2021; Barros et al., 2012). Apesar de sua finalidade original, esses produtos também passaram a ser amplamente consumidos pela população em geral, sobretudo por aqueles que buscam alternativas associadas ao controle de peso e à promoção da saúde.

A clareza e a adequação da rotulagem a padrões legais são fundamentais para assegurar a confiabilidade das informações e auxiliar na tomada de decisão do consumidor. Entretanto, persistem desafios relacionados à linguagem excessivamente técnica, ao uso de estratégias publicitárias enganosas e à insuficiente fiscalização por parte dos órgãos reguladores. Além disso, algumas indústrias ainda

demonstram falhas na adequação às normas vigentes, comprometendo a qualidade das informações fornecidas (Santos; Sá; Filizola, 2020; Sales; Rodrigues; Pessoa, 2019).

Com a intenção de aprimorar a comunicação entre produto e consumidor, a legislação brasileira foi revisada em 2018, com foco na melhoria da visibilidade, legibilidade e confiabilidade das informações nutricionais. Essas mudanças buscaram reduzir equívocos quanto à composição dos alimentos e facilitar a comparação entre diferentes opções no mercado (Brasil, 2018).

Como esse trabalho objetivou-se analisar a conformidade da rotulagem de alimentos *diet*, *light*, sem glúten e sem lactose disponíveis em supermercados de Uruaçu/GO.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Legislação da rotulagem de alimentos**

De acordo com a RDC nº 259/2002, entende-se por rotulagem “toda inscrição ou legenda, imagem ou matéria descritiva, gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento” (Brasil, 2002). Dessa forma, a rotulagem de alimentos atua como uma ferramenta legal de comunicação entre o produto e o consumidor, sendo essencial para garantir o direito de acesso às informações necessárias (Freitas, 2017). Em especial, a rotulagem nutricional tem papel fundamental ao fornecer dados que auxiliam na escolha consciente dos alimentos e na promoção da saúde.

A legislação brasileira sobre rotulagem é considerada uma das mais avançadas do mundo, mas seu cumprimento apresenta desafios, em razão da quantidade de normas, exigências e órgãos envolvidos. Além da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), responsáveis diretos pela regulamentação e fiscalização, participam também o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), o Ministério da Justiça (MJ), bem como portarias interministeriais e legislações específicas ou gerais definidas pelo Congresso Nacional.

Apesar desse amparo legal, ainda existem limitações. Muitos consumidores não leem ou não compreendem plenamente os rótulos e, em alguns casos, demonstram desconfiança quanto às informações declaradas. Por outro lado, devido à complexidade normativa, falta de conhecimento técnico ou até mesmo má-fé, algumas empresas deixam de apresentar informações de forma clara e adequada, o que compromete a transparência e a interpretação correta pelo consumidor.

Um marco significativo ocorreu em 2000, com a publicação da RDC nº 94, que substituiu a Portaria nº 41 de 1998. Até então, a rotulagem nutricional era obrigatória apenas em alimentos que destacavam propriedades nutricionais ou características específicas. Com a nova resolução, a exigência passou a incluir todos os alimentos e bebidas embalados (Brasil, 2000).

A presença da rotulagem nos alimentos é uma forma de diminuir as assimetrias de informação (North, 2018). As especificações sobre um alimento expressas em um rótulo possibilitam informações relevantes não sejam ocultadas, permitindo ao

consumidor fazer escolhas alimentares com mais propriedade. Isso porque são as informações que permitem mensurar se determinado bem ou serviço possui os atributos desejados, segundo North (2018). Lendo um rótulo, o consumidor pode interpretar que determinado produto alimentício não é ideal para seu consumo, pois apresenta atributos que ele considera não desejáveis. Um exemplo pode ser a presença de determinado ingrediente o qual é alérgico ou que não possui prazer em comer. São estas informações, portanto, que fazem com que determinado bem seja comprado e consumido, maximizando a utilidade do consumidor (North, 2018).

As diretrizes do *Codex Alimentarius* representam um marco internacional na segurança dos alimentos e na harmonização de normas entre países. Elaborado pela FAO e OMS, o *Codex* assegura que os produtos alimentícios atendam a critérios globais relacionados à rotulagem, aditivos, microrganismos e resíduos de agrotóxicos, promovendo tanto a proteção da saúde pública quanto condições mais justas para o comércio internacional. Segundo o relatório *Codex 2019: The year of food safety*, “a adoção de padrões *Codex* protege a saúde do consumidor e facilita práticas leais de comércio internacional” (FAO, 2019). Ao adotar essas práticas, países como o Brasil fortalecem suas regulamentações e alinham-se a uma base técnica reconhecida globalmente.

No cenário brasileiro, a ANVISA exerce papel fundamental como autoridade sanitária, responsável por adaptar os preceitos do *Codex* ao contexto nacional. Por meio de resoluções como a RDC nº 360/2003 (rotulagem nutricional) e, mais recentemente, a RDC nº 429/2020 (Brasil, 2020a), a agência busca assegurar que a rotulagem seja clara, acessível e coerente com os princípios de transparência e direito à informação previstos no Código de Defesa do Consumidor. Essas normas, embasadas em evidências científicas e em análises de impacto regulatório, refletem a missão institucional da ANVISA de proteger a saúde da população (ANVISA, 2019).

## **2.2 Informações obrigatórias nos rótulos**

Em 2019, após a realização de consulta pública, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária aprovou novas diretrizes voltadas à rotulagem de alimentos embalados (Brasil, 2020a). Essas regras foram instituídas pela RDC nº 429/2020, que trata da rotulagem nutricional, e pela IN nº 75/2020, responsável por definir os critérios

técnicos para a declaração dessas informações (Brasil, 2020b). Com isso, em 2020 ocorreu a atualização das normas vigentes, resultando na revisão das RDC nº 359/2003 e nº 360/2003, que passaram a ser substituídas e complementadas pelas novas regulamentações (Brasil, 2020b).

A rotulagem nutricional tem como função fornecer ao consumidor dados que auxiliem na escolha consciente dos produtos (Vicentini-Polette, 2019). Nesse contexto, a ANVISA publicou em outubro de 2020 a RDC nº 429, que trouxe alterações relacionadas à legibilidade, ao conteúdo obrigatório e à forma de declaração das informações nutricionais. No mesmo período, foi editada a IN nº 75, que detalhou os requisitos técnicos para a aplicação da rotulagem nutricional, em complemento à RDC nº 429 (Brasil, 2020a).

A identificação dos pontos da legislação que necessitam de maior aperfeiçoamento é essencial, uma vez que o setor de rotulagem ainda carece de estudos que possibilitem disponibilizar informações mais adequadas às necessidades dos consumidores (Smith; Almeida-Muradian, 2011).

Os rótulos apresentam dados fundamentais, como a lista de ingredientes, a quantidade do alimento, data de fabricação, prazo de validade, número do lote, informações nutricionais, orientações de conservação e dados das empresas responsáveis pela produção e comercialização, como apresentados no (Quadro 1).

#### **Quadro 1 - Informações de rotulagem necessárias presentes nos rótulos**

Denominação de venda do produto
Lista de ingredientes
Informações nutricionais
Conteúdo líquido
Data de validade e lote
Informações sobre a origem (fabricante ou importador)
Instruções de conservação

Fonte: Adaptado de ANVISA, 2022.

As informações dos rótulos devem ser expostas de maneira clara e objetiva. Além disso, é indispensável indicar a presença de componentes que tenham relevância para grupos específicos da população, como hipertensos, diabéticos,

celíacos e indivíduos com alergias alimentares (Moura et al., 2009; Feitosa et al., 2016a; Fonseca et al., 2016).

Em relação à localização, a tabela de informação nutricional deve estar disposta em uma única área contínua da embalagem, no mesmo painel em que se encontra a lista de ingredientes. Dessa forma, não pode estar posicionada em locais encobertos, deformados, como áreas de selagem ou torção, nem em regiões de difícil visualização, como arestas, cantos, ângulos ou costuras (Brasil, 2020a).

No que diz respeito à sua formatação (Quadro 2), a norma também trouxe mudanças, determinando que a tabela seja apresentada em caracteres e linhas totalmente pretos, aplicados sobre fundo branco, definindo assim um novo padrão de apresentação (Brasil, 2020a).

#### **Quadro 2 - Informações nutricionais obrigatórias**

<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: Adaptado ANVISA, 2022.

Além disso, foram incorporados nutrientes como gorduras saturadas, colesterol, cálcio, ferro e sódio, os quais deveriam ser declarados tanto por 100 g ou 100 mL quanto por porção, incluindo a indicação do número total de porções presentes na embalagem. No entanto, a RDC nº 94 teve curta duração, sendo substituída em 2001 pela RDC nº 40, que manteve os nutrientes obrigatórios, mas trouxe um avanço

importante: a exigência de apresentar o percentual em relação à Ingestão Diária Recomendada (IDR), expresso como % Valor Diário (VD), considerando uma dieta de 2.500 kcal (Brasil, 2001).

De acordo com Barros et al. (2020), em um estudo realizado entre 2017 e 2018 com estudantes, verificou-se que, embora haja leitura dos rótulos, esta ocorre de forma mecânica, sem compreensão plena e com pouca confiança nas informações apresentadas. Nesse contexto, observou-se que apenas a data de validade foi considerada relevante no momento da compra, enquanto a lista de ingredientes foi deixada em segundo plano. Esses resultados evidenciam a necessidade de ajustes na linguagem e no formato das informações, a fim de torná-las mais claras, acessíveis e dinâmicas para o consumidor.

A qualidade da alimentação está diretamente relacionada ao seu valor nutricional e às características funcionais dos alimentos, destacando os componentes que devem ser consumidos em maior ou menor quantidade, de forma a reduzir o risco de doenças e favorecer tanto a promoção quanto a recuperação da saúde. A rotulagem nutricional e complementar tem justamente o objetivo de fornecer ao consumidor informações sobre os nutrientes presentes no produto, permitindo que pessoas com necessidades específicas, como diabéticos e hipertensos, façam escolhas mais adequadas para sua dieta (Machado et al., 2006).

A rotulagem nutricional também desempenha um papel educativo, funcionando como um instrumento de apoio à promoção da saúde. Por meio dela, é possível influenciar positivamente os hábitos alimentares, orientando o consumidor para alternativas mais equilibradas e favorecendo a adoção de escolhas alimentares conscientes. Nesse contexto, a rotulagem se configura como um recurso que estimula mudanças no comportamento alimentar e promove a inserção de opções mais saudáveis no cotidiano (Monteiro; Coutinho; Racine, 2005).

### **2.3 Distinção entre alergia e intolerância alimentar**

A alergia alimentar ocorre quando o organismo reage a proteínas específicas presentes em determinados alimentos, desencadeando respostas adversas pelo sistema imunológico. Sua manifestação clínica pode variar bastante em intensidade e tempo de aparecimento, atingindo diferentes sistemas do corpo, como o cutâneo, o

digestivo, o respiratório e até o cardiovascular. Os sintomas vão desde sinais mais leves, como coceira nos lábios, até situações graves que envolvem múltiplos órgãos e, em alguns casos, risco de morte (ANVISA, 2015; Asbai, 2019).

No Brasil, os dados sobre a prevalência de alergias alimentares ainda são limitados e geralmente restritos a grupos populacionais específicos, dificultando uma visão real da situação. Embora existam mais de 170 alimentos capazes de provocar reações alérgicas, uma pequena parcela deles é responsável por mais de 90% dos casos registrados (Berzuino et al., 2017; Solé et al., 2018).

É fundamental distinguir a alergia da intolerância alimentar, uma vez que, ao longo da vida, o organismo entra em contato com inúmeros alimentos que passam pelo processo digestivo, representando uma das maiores cargas para o sistema imunológico (Fritsch, 2015). A intolerância alimentar é caracterizada por reações adversas após a ingestão de certos alimentos ou aditivos que não envolvem o sistema imune. Já a alergia alimentar, ao contrário, está diretamente ligada a respostas imunológicas e pode evoluir até para casos graves, como a anafilaxia (Fritsch; Pavinatto, 2015).

Um exemplo bastante comum é a intolerância à lactose, que ocorre devido à dificuldade do corpo em digerir esse açúcar presente no leite. Os sintomas mais frequentes são diarreia, gases e dores abdominais, mas, diferentemente das alergias, não oferecem risco de morte. O tratamento consiste basicamente na exclusão da lactose da dieta (Pádua, 2016).

## **2.4 Rotulagem e a intolerância à lactose**

Na atualidade, percebe-se um consumo elevado de alimentos industrializados (Martins et al., 2013), acompanhado pelo incentivo à escolha de produtos que trazem informações nutricionais adicionais ou destinados a fins especiais, como os alimentos *diet*, *light* e zero (Marins et al., 2011). Nesse contexto, considerando que pessoas com intolerância à lactose podem tolerar certas quantidades dessa substância, seria essencial que os rótulos de alimentos industrializados indicassem claramente a presença e o teor de lactose. Porém, a legislação brasileira de rotulagem de alimentos embalados não torna obrigatória essa informação (Brasil, 2003).

No Brasil, as normas de rotulagem exigem que os alimentos tragam em seus rótulos a indicação sobre a presença ou ausência de determinados componentes, com o objetivo de atender grupos específicos de consumidores, como os indivíduos com dificuldades de digestão da lactose. Essas regras têm caráter preventivo e auxiliam no controle dos sintomas relacionados à intolerância. Entretanto, até o ano de 2015, não havia uma regulamentação específica que determinasse a obrigatoriedade de informar nos rótulos a presença, ausência ou quantidade de lactose nos alimentos (Brasil, 2015).

Segundo a ANVISA, os alimentos que não possuem lactose ou que apresentam baixo teor dessa substância devem seguir a regulamentação específica destinada a produtos para fins especiais (Brasil, 1998). Contudo, ainda que se enquadrem nessa categoria, a portaria não determina a possibilidade de destacar na parte frontal da embalagem uma chamada clara para o consumidor, indicando que o produto é isento ou contém pequena quantidade de lactose (Pereira et al., 2012).

A ausência de informações sobre a quantidade de lactose nos rótulos de alimentos industrializados compromete o direito essencial do consumidor de ter acesso à informação. Essa lacuna reduz sua autonomia frente às orientações nutricionais recebidas e limita a liberdade de escolha quanto aos produtos que deseja consumir (Palomo, 2011).

A intolerância à lactose manifesta-se por sintomas predominantemente gastrointestinais, como flatulência, dor ou desconforto abdominal, diarreia, náusea, ruídos intestinais (borborigmos), vômitos e até constipação. Esses sinais costumam surgir entre 30 minutos e 2 horas após a ingestão de alimentos com lactose, sendo que, na maioria dos indivíduos intolerantes, a ingestão de cerca de 12g da substância, equivalente a aproximadamente 240 ml de leite, já é suficiente para desencadear os sintomas (Delgado et al., 2010).

Essa condição pode ser classificada em três formas principais: congênita, primária e secundária. A forma congênita decorre da ausência total da enzima lactase no intestino desde o nascimento, permanecendo durante toda a vida. Já a primária pode se desenvolver em qualquer idade, resultado da redução natural e geneticamente programada da atividade da lactase ao longo do tempo, um processo chamado de não persistência da lactase, que geralmente se inicia na infância e se estende até a fase adulta. Por fim, a forma secundária ocorre de maneira temporária,

sendo consequência de doenças ou lesões intestinais, mas pode ser revertida com o tratamento da condição de base (Swagerty et al., 2002).

Nem todos os indivíduos com intolerância à lactose apresentam manifestações clínicas, sendo essa condição caracterizada apenas quando os sintomas se tornam evidentes. Entre os sinais mais comuns estão dores abdominais, náuseas, diarreia e evacuações de fezes pastosas com odor forte. Frequentemente, observa-se também eliminação de fezes em grande volume, com aspecto aquoso e espumoso (Tumas et al., 2008). De modo geral, muitas pessoas relatam os sintomas apenas como uma sensibilidade digestiva ou um mal-estar leve após o consumo de alimentos com lactose (Rangel, 2016; Reis, 2015).

## **2.5 Rotulagem, intolerância ao glúten e a doença celíaca**

O glúten é formado por um conjunto de proteínas de reserva que têm a função de fornecer nutrientes às sementes durante a germinação. Ele está presente no endosperma de cereais como trigo, centeio e cevada. A porção proteica do glúten é dividida em duas frações: as prolaminas, que são solúveis em álcool, e as gluteninas, que são insolúveis. Ambas possuem como característica a elevada presença dos aminoácidos glutamina e prolina (Hill et al., 2016; Wieser et al., 2006).

A doença celíaca (DC) é uma condição crônica de caráter autoimune. Quando pessoas geneticamente predispostas consomem glúten, o sistema imunológico deixa de agir de forma equilibrada e, além de atacar a gliadina, também agride o próprio intestino delgado principalmente o duodeno, causando inflamação e atrofia desse tecido (Crucinsky, 2017).

Nesse contexto, Paula et al. (2014) ressaltam que a DC pode se manifestar em qualquer idade em indivíduos com predisposição genética, sendo a exclusão total do glúten da dieta, de forma permanente, a única forma de tratamento eficaz.

Para indivíduos celíacos ou com sensibilidade ao glúten, a informação nos rótulos é a principal ferramenta para garantir o cumprimento da dieta isenta dessa proteína (Luque et al., 2024). O problema surge quando os rótulos não apresentam a declaração adequada sobre a presença de glúten, o que compromete a autonomia e a segurança do consumidor no momento da escolha alimentar.

Nos últimos anos, observou-se uma expansão relevante no mercado de produtos destinados ao público que necessita de alimentos sem glúten. Esse movimento pode ser explicado pelo maior acesso da população a informações sobre saúde e nutrição, pelos avanços no diagnóstico de condições relacionadas ao consumo de glúten e pelo aumento da conscientização a respeito da doença celíaca (Capriles et al., 2016; Santos et al., 2019; Scarton; Clerici, 2022). A busca por esses produtos gera impactos positivos tanto para a indústria, que encontra novas oportunidades de inovação, quanto para os consumidores que precisam restringir o glúten da dieta, como os celíacos, os intolerantes não celíacos e os alérgicos às proteínas do glúten. Nesses casos, a exclusão total do glúten da alimentação ainda é o único tratamento eficaz, o que torna fundamental a oferta de alternativas variadas e seguras (Gómez; Sciarini, 2015; Capriles et al., 2023).

De acordo com o *Codex Alimentarius*, são considerados alimentos isentos de glúten aqueles que não contêm trigo, centeio, cevada, aveia ou suas variedades híbridas, ou que tenham passado por um processo específico para a remoção do glúten, desde que os níveis da proteína não ultrapassem 20 mg/kg no produto. Já os alimentos classificados como de “baixo teor de glúten” podem conter ingredientes derivados desses cereais, desde que tenham sido processados de forma a reduzir sua concentração de glúten para valores entre 20 mg/kg e 100 mg/kg (FAO; WHO, 2008).

Quanto à rotulagem e publicidade, o uso das expressões “baixo teor de glúten” e “isento de glúten” deve estar sempre próximo à denominação de venda do produto. No caso dos alimentos declarados “isentos de glúten”, essa indicação só é permitida quando o teor não excede 20 mg/kg e quando o produto é destinado especificamente a indivíduos com intolerância ao glúten (União Europeia; 2009). Além disso, é obrigatória a menção, na lista de ingredientes, de qualquer substância utilizada na formulação do alimento que ainda esteja presente no produto, mesmo que em forma modificada (União Europeia; 2011).

A rotulagem nutricional no Brasil é regulamentada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). No entanto, ainda são encontrados erros nessas informações, o que representa um problema grave, já que o rótulo é o principal recurso que a pessoa com doença celíaca possui para se proteger do glúten. Quando há falhas, o consumidor pode ser induzido a ingerir a proteína tóxica, o que leva ao

adoecimento e a lesões importantes no organismo. Além disso, indivíduos com DC ainda enfrentam o risco de contaminação cruzada, pois o país não possui legislações e processos de fabricação suficientemente rigorosos para garantir a isenção de glúten. Dessa forma, torna-se essencial que os celíacos recebam orientações claras sobre as possíveis inseguranças relacionadas ao processamento dos alimentos (Rovedo, 2018).

Para que a rotulagem seja realizada de maneira adequada, as empresas precisam monitorar todo o processo produtivo, desde a seleção das matérias-primas até a forma de exibição da informação nos rótulos, que deve ser clara, legível e facilmente identificável (Rovedo, 2018). Buscando oferecer maior segurança ao consumidor celíaco, em 16 de maio de 2003 foi sancionada a Lei Federal nº 10.674, que determina a obrigatoriedade de todos os alimentos industrializados apresentarem em seus rótulos a inscrição “contém glúten” ou “não contém glúten” (Brasil, 2003). Já no âmbito internacional, o *Codex Alimentarius*, publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) em 2008, estabelece que os alimentos com teor inferior a 20 ppm de glúten podem ser identificados com a menção “Não contém glúten” (FAO; WHO, 2008).

## **2.6 Classificação de alimentos entre *diet* e *light***

Muitos consumidores ainda acreditam, de forma equivocada, que os produtos *diet* sejam sinônimos de alimentos sem açúcar ou de baixa caloria, voltados apenas para quem busca controlar o peso. No entanto, esses produtos têm outra finalidade: são desenvolvidos para atender pessoas com necessidades dietéticas específicas, como indivíduos com diabetes, hipertensão ou alergias alimentares, e não necessariamente para reduzir calorias. Os alimentos *diet* se caracterizam pela ausência total de um ingrediente específico, como açúcar, sal ou glúten, que é substituído por outro componente adequado. Dessa forma, são voltados a dietas que exigem cuidados especiais em função da saúde (ANVISA, 2013; Lohn et al., 2017).

No caso dos alimentos *light*, muitos consumidores também os interpretam de maneira incorreta, associando-os apenas a produtos com baixo teor de gordura e ao controle do colesterol “ruim” (Lipoproteínas de Baixa Densidade - LDL), relacionando-

os diretamente à saúde. Entretanto, a classificação de um alimento como *light* se refere à redução de pelo menos 25% em algum de seus componentes, quando comparado ao produto convencional. Essa redução pode ocorrer no teor de açúcares, gorduras totais, gorduras saturadas, sódio, colesterol total ou até no valor energético, conforme os parâmetros estabelecidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO (Hara, 2003; ANVISA, 2013; Lohn et al., 2017).

Pesquisas apontam que muitos consumidores ainda não têm o hábito de ler os rótulos ou não compreendem de forma clara alguns termos utilizados em embalagens, especialmente quando se trata de produtos classificados como *diet* ou *light* (Nunes; Gallon, 2013; Santos et al., 2016). Esse cenário reforça a relevância de compreender e interpretar corretamente as informações fornecidas nos rótulos alimentícios, pois esse entendimento auxilia na escolha consciente e adequada dos produtos a serem adquiridos e consumidos (Marins; Jacob, 2015).

Nos últimos anos, observa-se também uma mudança no perfil do consumidor, que passou a valorizar embalagens que tragam informações relacionadas a benefícios para a saúde. Assim, além de verificar o prazo de validade, os consumidores têm demonstrado maior atenção à qualidade do que consomem, analisando dados como valor energético, quantidade de açúcares e sódio, presença de gorduras trans, além de instruções de preparo e conservação (Marzarotto; Alves, 2017; Abre, 2020; Bablani et al., 2020).

Diante dessas transformações no comportamento do consumidor, a indústria alimentícia tem ampliado a variedade de produtos disponíveis no mercado e, para atrair a atenção do público, utiliza expressões como “rico em vitaminas”, “fonte de fibras”, “calorias reduzidas”, “isento de gorduras trans”, além das denominações *diet* e *light* (Hipólito; Francisco, 2015). Esses produtos são desenvolvidos para atender pessoas com necessidades nutricionais específicas, que precisam restringir ou controlar a ingestão de determinados nutrientes (Bolzan; Horvath, 2021).

A conformidade da rotulagem com a legislação vigente é um fator essencial para assegurar que o consumidor faça escolhas conscientes e seguras. Entretanto, ainda são encontrados produtos cujos rótulos apresentam falhas, seja pelo uso de linguagem excessivamente técnica, seja por estratégias de marketing que podem induzir ao erro. Essa situação se agrava diante das limitações na fiscalização por parte dos órgãos competentes e pela pouca iniciativa de algumas empresas em cumprir

integralmente as normas estabelecidas (Santos; Sá; Filizola, 2020; Sales; Rodrigues; Pessoa, 2019).

### **3 MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizada uma pesquisa de campo, através da observação de rótulos de alimentos, visitando semanalmente 4 supermercados na cidade de Uruaçu/GO. O levantamento dos dados sobre rotulagem ocorreu entre os meses de junho a outubro de 2025. Para a coleta de dados foi utilizado um celular, através do qual as diferentes marcas de produtos foram fotografadas frente e verso, para obtenção de todas as informações disponíveis em seus rótulos. Ao final das visitas foram obtidos os rótulos de 17 produtos alimentícios (Tabela 1).

**Tabela 1 - Categorias e tipos de produtos avaliados**

<b>Produtos alimentícios</b>	<b>Categorias</b>
1. Achocolatado	2 (Tradicional e <i>light</i> )
2. Aveia	2 (Tradicional e sem glúten)
3. Cream cheese	2 (Tradicional e <i>light</i> )
4. Creme de leite	2 (Tradicional e sem glúten)
5. Creme de ricota	2 (Sem glúten e <i>light</i> )
6. Doce de leite	2 ( <i>Diet</i> e sem lactose)
7. Gelatina	2 (Tradicional e <i>diet</i> )
8. Granola	3 (Tradicional, <i>diet</i> e <i>light</i> )
9. Iogurte	3 (Tradicional, <i>diet</i> e sem lactose)
10. Leite condensado	4 (Sem lactose, integral, sem glúten e <i>light</i> )
11. Leite em pó	2 (Sem glúten e sem lactose)
12. Leite UHT	4 (Sem lactose, integral, sem glúten e semidesnatado)
13. Manteiga	2 (Sem glúten e sem lactose)
14. Queijo mussarela	2 (Tradicional e sem lactose)
15. Requeijão	3 (Tradicional, sem lactose e <i>light</i> )
16. Sal	2 (Tradicional e <i>light</i> )
17. Suco de uva	3 (Tradicional, <i>diet</i> e <i>light</i> )
Total: 17	Total: 42

Fonte: Autores, 2025.

Os resultados foram apresentados no formato de Quadros, Tabelas e Histogramas, com os dados apresentados em porcentagem, utilizando-se o programa computacional *Microsoft Excel*.

Foram avaliadas de duas (2) a três (3) categorias para cada tipo produto alimentício; exceto para o leite UHT e para o leite condensado, sendo nesses quatro (4) de cada, totalizando um estudo de 42 rótulos.

As informações contidas nos rótulos dos alimentos foram registradas em planilhas do Excel, e posteriormente foram avaliadas e confrontadas com a legislação vigente.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos produtos alimentícios avaliados (total de 42 unidades), todos os itens possuíam rótulo, indicação de peso líquido, lista de ingredientes, data de validade/fabricação e identificação do lote registrando, apresentando 100% de conformidade nesses parâmetros essenciais (Figura 1). Em contraste, somente 11,9% deles apresentaram modo de preparo declarado, e em 88,10% não constavam essa informação.

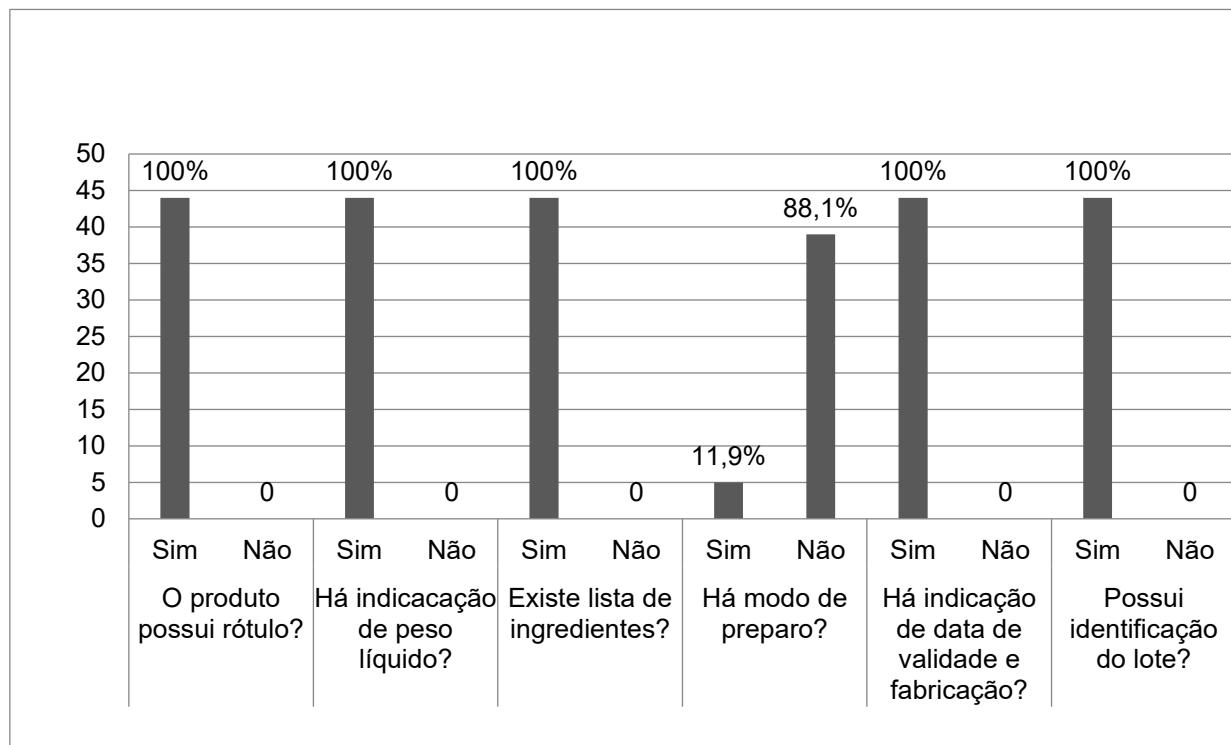


Figura 1 – Avaliação das informações (em porcentagem) declaradas nos rótulos de produtos *diet*, *light*, sem glúten e sem lactose.

Fonte: Autores, 2025 (Adaptado Miranda, 2016).

Nos rótulos analisados (Figura 1), observou-se que, embora a maioria das informações exigidas pela legislação estivesse presente, alguns produtos apresentaram inconsistências quanto à forma de apresentação e padronização dos dados nutricionais. Aspectos como o modo de preparo da tabela nutricional, destaque adequado para alergênicos e a clareza das alegações nutricionais variaram entre as marcas, o que reforça a importância da fiscalização e da padronização na comunicação ao consumidor. Esses resultados evidenciam que, apesar dos avanços

na rotulagem, ainda existem pontos de atenção que podem comprometer a correta interpretação das informações.

A diversidade de categoria de produtos avaliados reflete a realidade do mercado brasileiro, que oferta tanto alimentos básicos quanto alternativas com alegações funcionais e nutricionais. A análise dos rótulos permite verificar a conformidade frente à legislação vigente, bem como identificar falhas na clareza das informações disponibilizadas aos consumidores. Esse aspecto é fundamental, visto que a rotulagem constitui uma ferramenta de comunicação e segurança alimentar, sendo determinante para escolhas conscientes e alinhadas às necessidades nutricionais.

A rotulagem exerce um papel essencial em alimentos já embalados, pois deve fornecer informações claras sobre a composição do produto, de modo simples e fácil de entender, para que os consumidores possam tomar decisões conscientes sobre seu consumo (Carvalho; Carvalho; Amorim, 2003). A parte nutricional do rótulo é ainda mais relevante, pois representa um instrumento de segurança alimentar e nutricional, promovendo a saúde pública e garantindo o direito à alimentação de qualidade, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor (Lobanco et al., 2009).

No entanto, estudos mostram que, mesmo quando as informações estão disponíveis, muitos consumidores enfrentam dificuldade para compreendê-las. Um estudo realizado em diversas regiões do Brasil revelou que, embora cerca de 70% dos consumidores consultem os rótulos na hora da compra, mais de 50% não conseguem interpretá-los corretamente. Além disso, um outro levantamento indicou que apenas 5% observam valores energéticos e 2% verificam a composição nutricional no rótulo (Procópio, 2021).

Na presente pesquisa (Figura 1), constatou-se 100% de conformidade nos itens obrigatórios (validade, lote, peso líquido e lista de ingrediente)s, reforçando os achados de Guimarães, Lima e Moraes (2022). Eles também identificaram elevados índices de adequação desses parâmetros em produtos industrializados, salientando sua importância para a rastreabilidade e segurança do consumidor.

Em contrapartida, observou-se uma falha significativa na presença do modo de preparo em muitos rótulos. Santana (2018) encontrou resultados semelhantes ao avaliar rótulos de chocolates com base na RDC nº 727/2022, os achados reforçam

que, mesmo com a evolução regulatória, a indústria ainda enfrenta dificuldades para cumprir integralmente as exigências legais referentes à rotulagem de alergênicos.

Souza et al. (2011), em estudo realizado com consumidores de Natal, reforçam que a forma como essas informações são apresentadas impacta diretamente na compreensão e na tomada de decisão consciente, evidenciando a necessidade de comunicação clara não apenas dos parâmetros básicos, mas também de orientações complementares como o modo de preparo.

Portanto, embora tenha havido avanços na divulgação das informações essenciais (validade, lote, peso líquido e lista de ingredientes), ainda persistem lacunas em itens complementares que podem comprometer escolhas informadas. Assim, é fundamental intensificar tanto a fiscalização quanto as ações educativas junto ao setor produtivo, com o objetivo de assegurar o pleno atendimento às exigências legais de rotulagem no Brasil.

A avaliação mostrou que todos os rótulos analisados continham informações nutricionais e a indicação obrigatória sobre a presença ou ausência de glúten, totalizando 100% de conformidade (Tabela 2).

**Tabela 2 - Respostas (em porcentagem) sobre a avaliação da informação nutricional e termos sobre glúten e lactose declarados nos rótulos de produtos alimentícios.**

Informações nutricionais e a indicação de termos obrigatórios	Sim	Não
Há informação nutricional?	100	0
Há uma dessas expressões? (contém glúten/não contém glúten?)	100	0
Há expressão sem lactose?	21,43	78,57

Fonte: Autores, 2025 (Adaptado Miranda, 2016).

Esses resultados se alinham ao trabalho de Santos et al. (2023), que também encontraram a presença constante das informações nutricionais em rótulos de kombuchas, ainda que com algumas diferenças quanto ao atendimento integral das exigências legais. Do mesmo modo, Pinto et al. (2020) observaram que a maioria dos produtos avaliados apresentava corretamente a declaração referente ao glúten, reforçando a importância do cumprimento dessa exigência normativa para a segurança dos consumidores celíacos.

Em contrapartida, a indicação “sem lactose” esteve presente em apenas 21,43% dos rótulos analisados, evidenciando uma limitação importante. Esse achado

está de acordo com o estudo de Souza et al. (2021), que, ao investigar rótulos de produtos lácteos declarados como isentos de lactose, constataram a ausência de informações consistentes e padronizadas, o que compromete a segurança de consumidores intolerantes. Esse contexto reforça a necessidade de maior uniformidade e fiscalização por parte das indústrias quanto a esse aspecto.

A diferença observada entre os dados de glúten e lactose mostra que, enquanto a legislação relacionada ao glúten tem sido amplamente cumprida, a rotulagem de lactose ainda apresenta falta de padronização. Nesse contexto, Ferreira et al. (2018) destacam que, embora a lactose seja mencionada na lista de ingredientes, quase nunca há indicação da sua quantidade, o que dificulta o controle adequado por pessoas intolerantes.

De forma comparativa, percebe-se que a conformidade com a legislação de rotulagem no Brasil tem avançado em alguns pontos, mas ainda apresenta falhas em outros. Apesar de a informação nutricional e a declaração sobre o glúten estarem consolidadas, a baixa ocorrência da expressão “sem lactose” restringe o acesso de consumidores intolerantes a informações essenciais para escolhas alimentares seguras. Conforme apontam Souza et al. (2021), ampliar a fiscalização e aprimorar a regulamentação são medidas indispensáveis para assegurar clareza, segurança e igualdade no acesso às informações de rotulagem.

A avaliação de produtos *diet* e *light* (Tabela 3) constitui uma etapa essencial para compreender o grau de conformidade entre o que é declarado nos rótulos e o que é efetivamente oferecido ao consumidor. Esses alimentos, frequentemente associados à redução de calorias, açúcares ou gorduras, têm ganhado ampla aceitação entre indivíduos que buscam hábitos alimentares mais saudáveis ou que possuem restrições nutricionais.

**Tabela 3 – Avaliação das informações declaradas nos rótulos de produtos *light* e *diet*, e a porcentagem de irregularidades observadas.**

<b>Informações sobre irregularidades</b>	<b>Quantidade e percentual de irregularidades observadas (**)</b>	
	<i>Light</i> (8)	<i>Diet</i> (5)
Não obedece a redução mínima de 25% do valor energético ou de nutrientes específicos.	62,5	#
Ausência na adequação da quantidade máxima de 0,5g de nutriente reduzido ou restrinido para cada 100mL ou 100g de produto pronto para consumo.	62,5	60
Ausência da quantidade de adoçantes utilizados em substituição ao açúcar e da frase de advertência “Pode conter efeito laxativo”.	62,5	80
Uso de vocabulários, sinais, emblemas, ilustrações que acarretam informação falsa, incorreta ou induzem o consumidor a erro, confusão ou engano em relação à natureza, composição, tipo, qualidade, quantidade, validade, rendimento ou forma de uso do alimento.	62,5	60
Uso de porções, medidas caseiras, fração ou unidade da forma errônea.	25	40
Ausência de informações de valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gordura trans e sódio.	0	0
Erros quanto à diferenciação da composição do alimento para fim especial e o produto convencional de natureza similar.	37,5	0
Ausência de detalhamento dos diferentes tipos de carboidratos quando existentes no alimento.	50	20

\*\* Porcentagem baseada no total de rótulos analisados (13).

# Não se aplica ao produto *diet*.

Fonte: Autores, 2025 (Adaptado de Garcia; Carvalho, 2011).

Segundo Antunes, Oliveira e Maldonado (2014), que compararam 70 produtos *diet* e *light* com suas versões convencionais, muitos apresentavam teores de sódio mais elevados ou reduções energéticas inferiores ao declarado, evidenciando a necessidade de maior rigor na fiscalização e na clareza das informações nutricionais.

Bueno et al. (2023) destacam que a rotulagem nutricional exerce papel direto na promoção da saúde e na prevenção de doenças crônicas, mas sua eficácia depende da clareza, legibilidade e compreensão por parte do público.

A análise dos 13 rótulos de produtos *light* e *diet* evidenciou que embora cumpram partes das exigências nutricionais básicas, ainda apresentam falhas relevantes. Nos produtos *light*, cerca da metade não comprova a redução mínima exigida ou alegações enganosas. Já nos *diets*, predominam ausências de advertências obrigatórias sobre adoçantes. Tais falhas indicam a necessidade de maior rigor no cumprimento da legislação de rotulagem. Segundo a ANVISA (Brasil, 2012), o termo *light* só pode ser utilizado quando houver comprovada redução nutricional em relação ao produto convencional.

A verificação dos produtos classificados como *diet* e *light* é essencial para assegurar que as informações presentes nos rótulos estejam em conformidade com as normas sanitárias vigentes, promovendo tanto a proteção quanto o direito à informação do consumidor.

Apesar de os produtos classificados como *diet* apresentarem, em muitos casos, rotulagem visualmente adequada, evidenciou-se uma importante lacuna na transmissão de informações essenciais para o público com necessidades específicas, em 80% das amostras constatou-se a presença de glicose, frutose ou sacarose (Tabela 4) sem a devida explicitação; 60% não exibiram a frase orientadora destinada a diabéticos; e 40% não apresentaram % de Valores Diários completos e sobre conter mono ou dissacarídeos. Essas deficiências comprometem a eficácia do rótulo como instrumento de orientação nutricional.

**Tabela 4 – Avaliação das informações declaradas nos rótulos de produtos diet, e a porcentagem das respostas.**

Informações ausentes nos rótulos de produtos diet	Respostas (%)
Diabético consumir preferencialmente sob orientação de nutricionista ou médico.	60,0
Porção em medida caseira.	20,0
Contém ou não contém glúten.	0,0
Número do lote.	0,0
Presença de glicose, frutose ou sacarose.	80,0
Gordura trans na informação nutricional	0,0
Diabéticos: contém...g? (mono ou dissacarídeos).	40,0
% Valores diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ.	40,0

Fonte: Autores, 2025 (Adaptado de Braga; Abreu; Chaud, 2011).

Estudos realizados no Brasil mostram que os produtos que possuem alegações de "light" ou redução muitas vezes não têm um perfil nutricional mais benéfico ou falham em comunicar os reais benefícios (Rodrigues et al, 2016; Duran et al.,2019). Para que os rótulos de produtos dietéticos cumpram sua função de proteção de forma eficaz, é essencial que não só estejam em conformidade com as regulamentações, mas também que proporcionem informações claras, padronizadas e de fácil entendimento.

A avaliação dos produtos classificados como *light* apontou que a falta de indicação explícita do nutriente reduzido foi recorrente, presente em 62,5% dos rótulos analisados (Tabela 5).

**Tabela 5 - Avaliação das informações declaradas nos rótulos de produtos light, e a porcentagem das respostas.**

Informações ausentes nos rótulos de produtos light	Respostas (%)
Especificação do nutriente reduzido.	62,5
Gordura saturada na informação nutricional.	0,0
Gordura trans na informação nutricional.	0,0

Fonte: Autores, 2025 (Adaptado de Braga; Abreu; Chaud, 2011).

Fica evidente que, embora rótulos frequentemente exibam termos como "*light*" ou "reduzido em gordura", muitos não deixam claro qual componente foi efetivamente

diminuído, contrariando a exigência legal de identificação e quantificação do nutriente reduzido.

A ausência dessa informação pode gerar uma percepção equivocada de benefício à saúde e dificultar a tomada de decisões informadas pelo consumidor, um problema já sinalizado na literatura que monitora alegações e nutricionais em rótulos brasileiros (Kikuta et al., 2024; Mais et al., 2022).

Esses alimentos, voltados a indivíduos com restrições nutricionais ou que buscam opções com menor teor calórico, precisam expor de maneira clara, precisa e padronizada os nutrientes reduzidos, as substituições de açúcares e os teores de gordura em sua composição, como pode ser observado nas (Tabelas 4 e 5), respectivamente.

Os rótulos e as embalagens representam o principal meio de comunicação entre a marca e o consumidor durante a escolha de compra. A embalagem tem a função de atrair a atenção dentro do ponto de venda e de proteger o produto, visto que os rótulos oferecem informações sobre o conteúdo da embalagem e sobre sua composição.

Além de permitir ao consumidor entender as características do alimento na embalagem, a leitura dos rótulos pode ajudar na realização de escolhas alimentares mais saudáveis (Basílio; Sousa, 2021; Machado et al., 2018), como pode ser observado na (Tabela 6).

Ao entrar em um mercado, o consumidor se depara com diferentes embalagens e rótulos, que são os primeiros elementos a chamar atenção. Existem várias opções e marcas disponíveis para escolher o mesmo tipo de alimento (Kapoor; Kumar, 2019).

A obrigatoriedade da rotulagem e sua presença em todos os produtos não garante que os consumidores façam escolhas informadas ou que leiam outras informações no rótulo antes da compra. Segundo Silva (2019), muitos consumidores enfrentam dificuldades para entender o que está escrito nos rótulos dos alimentos devido ao tamanho das letras e à linguagem utilizada.

Observou-se que 100% dos rótulos apresentaram legibilidade nos textos e presença de cores (Tabela 6), o que contribui para o destaque das informações e melhora a compreensão visual do consumidor. A análise dos 42 produtos avaliados demonstrou elevados índices de conformidade quanto aos parâmetros legais de rotulagem.

**Tabela 6 – Respostas (em porcentagem) sobre a dificuldade em obter informações declaradas nos rótulos de produtos *diet*, *light*, sem glúten e sem lactose.**

Informações com dificuldade de encontrar	Sim	Não
Há legibilidade nos textos?	100	0
Há cor nos rótulos?	100	0
Quantidade em porção e valor diário de referência?	97,62	2,38
Há indicação de destaque para alérgicos?	95,24	4,76

Fonte: Autores, 2025 (Adaptado de Miranda,2016).

Esse resultado (Tabela 6) está em consonância com o estudo de Lopes, Carvalho e Machado (2022), que avaliaram rótulos de alimentos industrializados no Brasil e verificaram que a legibilidade e o contraste cromático são fatores determinantes para a interpretação correta das informações por consumidores com diferentes níveis de escolaridade. Segundo os autores, o uso de tipografia legível e cores contrastantes é essencial para garantir a acessibilidade e minimizar o risco de erro na leitura de informações nutricionais ou alertas de alérgenos.

Em relação à quantidade por porção e ao valor diário de referência (Tabela 6), 97,62% dos produtos apresentaram as informações de forma completa e conforme as normas vigentes, reforçando o avanço da indústria em adequar-se às exigências da RDC nº 429/2020, que atualizou os critérios de rotulagem nutricional no país.

Resultados semelhantes foram encontrados por Bandeira, Toral e Gubert (2021), ao avaliarem modelos de rotulagem nutricional frontal, onde constataram que a maioria das amostras atendia aos requisitos de clareza, posicionamento e padronização da informação nutricional. No entanto, os autores destacam que, apesar do cumprimento formal das exigências, a compreensão efetiva por parte do consumidor ainda depende de fatores cognitivos e educacionais.

O parâmetro referente à indicação de destaque para alérgicos apresentou 95,24% de conformidade (Tabela 6), revelando atenção crescente da indústria alimentícia à segurança de consumidores com alergias alimentares.

Esses dados (Tabela 6) corroboram os achados de Pinto et al. (2020), que identificaram alta frequência de rotulagem correta sobre a presença ou ausência de glúten em produtos comercializados no Brasil. Os autores ressaltam que a clara indicação dessa informação é essencial para a prevenção de reações adversas em

indivíduos com doença celíaca. Da mesma forma, Lopes, Carvalho e Machado (2022) observaram que a padronização do aviso “contém glúten” ou “não contém glúten” é uma prática consolidada, embora ainda existem falhas pontuais no uso de negrito e posicionamento das mensagens de alerta.

## **5 CONCLUSÕES**

A presente pesquisa evidenciou a importância da rotulagem nutricional como instrumento essencial para garantir a transparência e a segurança alimentar dos consumidores.

A análise dos rótulos de produtos *light* e *diet* demonstrou que, embora a maioria apresente conformidade com as exigências básicas da legislação, ainda persistem irregularidades relacionadas à clareza das informações, ao uso inadequado de alegações e à ausência de advertências obrigatórias. Esses resultados reforçam a necessidade de maior rigor na fiscalização e no cumprimento das normas, além de destacar o papel fundamental da educação alimentar na promoção de escolhas conscientes.

O aprimoramento contínuo da rotulagem e o fortalecimento das políticas de fiscalização são medidas indispensáveis para assegurar o direito à informação e proteger a saúde do consumidor.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Consumo e saúde: alimentos diet e light – entenda a diferença.** ANVISA, v. 6, n. 33, 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Perguntas e respostas sobre rotulagem de alimentos alergênicos.** Brasília, 2015. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/393963/>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional.** Brasília, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.anvisa.gov.br/upload/surveys/981335/files/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

AMPARO, G. K. S. et al. The Celiac Disease Impact Towards The Adults' Life Quality. **Revista Online de Pesquisa**, v. 11, n. 3, p. 809-815, 2019. DOI: 10.9789/2175-5361.

ANTUNES, M. F.; OLIVEIRA, D. S.; MALDONADO, R. R. Comparison between *light* and *diet* food in relation to conventional food through the analyze of labels. **Journal of Food and Nutrition Sciences**, v. 2, n. 4, p. 156–161, 2014.

ASBAI – Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. **Alergia alimentar é o tema central da Semana Mundial.** São Paulo, 2019. Disponível em: <http://asbai.org.br/>. Acesso em: 06 abr. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM - ABRE. **Rótulos de alimentos:** o que você precisa saber conforme a ANVISA. 2020. Disponível em: <https://www.abre.org.br/inovacao/rotulos-de-alimentos-o-que-voce-precisa-saber-conforme-a-anvisa/>. Acesso em: 10 nov. 2025.

BABLANI, L. et al. The impact of voluntary front-of-pack nutrition labelling on packaged food reformulation. **PLoS Medicine**, v. 17, n. 11, 2020.

BANDEIRA, J. M.; TORAL, N.; GUBERT, M. B. Performance and perception on front-of-package nutritional labeling models in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 19, 2021. DOI:10.11606/s1518-8787.2021055002395.

BARROS, L. S. et al. Rotulagem nutricional de alimentos: utilização e compreensão entre estudantes. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 90688-90699, 2020.

BARROS, N. V. A. et al. Análise da rotulagem de alimentos *diet* e *light* comercializados em Teresina – PI. **Ensaio e Ciência**, v. 16, n. 4, p. 51-60, 2012.

BASÍLIO, A. I. C. et al. Análise do hábito de leitura e compreensão da rotulagem de alimentos industrializados: uma revisão integrativa. XVII Semana Acadêmica Unifametro, 2021.

BENASSI, V. T. Orientações e receitas para uma alimentação com soja e livre de glúten. Brasília: Embrapa, 2013.

BERZUINO, M. B. et al. Alergia Alimentar e o Cenário Regulatório no Brasil. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 14, n. 2, 2017.

BOLZAN, B. B. M.; HORVATH, J. D. C. Alimentos processados e Diabetes Mellitus: avaliação de rotulagem. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, v. 80, p. 1–9, 2021.

BRAGA, M. M., et al. Avaliação dos rótulos de alimentos *diet* e *light* comercializados em um empório da cidade de São Paulo (SP). **Revista Simbio-Logias**, São Paulo, v. 4, n. 6, p. 98-107, dez. 2011.

BRASIL. Secretaria de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de alimentos para fins especiais**. Portaria nº 29, de 13 de janeiro de 1998. Brasília, DF; 1998.

BRASIL. Resolução RDC n.40, de 21 de março de 2001. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados. **Diário Oficial da União**. 2001 22 mar; (57-E): 22; Seção 1.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n.259, de 20 de setembro de 2002. Regulamento técnico sobre rotulagem nutricional obrigatória de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**. 2002 23 set; (184):33; Seção 1.

BRASIL. Secretaria de Vigilância Sanitária (Anvisa). Regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos em balados. **Resolução RDC nº 360**, de 23 de dezembro de 2003. Brasília, DF; 2003.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução RDC nº 54**, de 12 de novembro de 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 727, de 1º de julho de 2022. Dispõe sobre a rotulagem de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 06 jul. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/regulacao-de-alimentos-consolidacao-de-atos-normativos>. Acesso em: 26.nov. 2025.

BRASIL, **Gerência-Geral de Alimentos**. Relatório preliminar de análise de impacto regulatório sobre rotulagem nutricional. Brasília/DF: ANVISA, 2018. 249 p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020a. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 9 out. 2020a, Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa nº 75, de 8 de outubro de 2020a. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília/DF, 9 de outubro de 2020b.

BRASIL. Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003. Obriga que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 de maio de 2003.

BUENO, L. C. et al. The influence of nutritional labels on health care: an integrative review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p. 29486, 2023.

CAPRILES, V. D. et al. Current status and future prospects of gluten-free bakery and pasta products. **Food Research International**, v. 173, 2023.

CAPRILES, V. D.; SANTOS, F. G.; ARÊAS, J. A. G. Gluten-free bread making: improving nutritional and bioactive compounds. **Journal of Cereal Science**, v. 67, p. 83-91, 2016.

CARVALHO, J. L. V. de; CARVALHO, E. A. P.; AMORIM, E. **Orientação para rotulagem de alimentos**. 1. ed. São Paulo: Mandacaru Comunicação e Assaoka, 2003.

CASSEMIRO, I. A.; COLAUTO, N. B.; LINDE, G. A. Rotulagem nutricional: quem lê e por quê. **Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR**, v. 10, n. 1, p. 9-16, 2006.

CRUCINSKY, J. Porque precisamos falar sobre glúten. **Rio sem glúten**, 2017.

DELGADO, A. F.; CARDOSO, A. L.; ZAMBERLAN, P. **Nutrologia básica e avançada**. São Paulo: Manole, 2010.

DURAN, A. C. et al. Conflicting Messages on Food and Beverage Packages. **Nutrients**, v. 12, p. 2967, 2019.

FAO/WHO. **Codex 2019**: the year of food safety. Roma: FAO/WHO, 2019. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/9c0e6063-2bbf-4947-af28-e418d847f205/content>. Acesso em: 30 ago. 2025.

FAO; WHO. **Codex Alimentarius**: Standard for Foods for Special Dietary Use for Persons Intolerant to Gluten (CXS 118-1979). Revision 2008. Rome: FAO/WHO, 2008. Disponível em: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/list-standards/en/>. Acesso em: 28 out. 2025.

FEITOSA, B. F. et al. Avaliação da rotulagem de diferentes marcas de biscoitos recheados sabor chocolate comercializados em Pau dos Ferros - RN. **Revista A Barriguda**, v. 6, n. 2, p. 230-241, 2016a.

FELIPE, M. R. et al. Rotulagem de alimentos: o comportamento do consumidor usuário de supermercados do balneário Camboriú/SC. **Higiene Alimentar**, v. 17, n. 111, p. 49-57, 2003.

FERREIRA, C. L. et al. Lactose em alimentos industrializados: avaliação da disponibilidade da informação de quantidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4049-4058, 2018.

FONSECA, J. V. S. et al. **Avaliação de rótulos de biscoitos de chocolate recheados comercializados no município de Pombal – PB**. Bananeiras: UFPB/ENAG, 2016, p. 398-402.

FREITAS, M. R. **Avaliação da adequação de rotulagem para os alimentos com alegação de propriedade funcional: fibras alimentares**. [TCC] – Universidade de Brasília, 2017.

FRITSCH, A. R.; PAVINATTO, L. J. S. **Reações adversas a alimentos: diferença entre alergia e intolerância alimentar**. UNILASALLE, Canoas, 2015. Recuperado em 06 de abril, 2020. <https://pdfs.semanticscholar.org/bf53/20c94c83fa35a2bb3829a7383a3fcf3e35f.pdf>.

FRIZON, A. P.; KLEINERT, C. S. **Avaliação de rótulo de produtos panificados referente às novas legislações de rotulagem nutricional**. Trabalho de Conclusão de Curso – IFSC, São Miguel do Oeste, 2022.

GARCIA, P. P. C. et al. Análise da rotulagem nutricional de alimentos *diet* e *light*. **Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Brasília, v. 15, n. 4, p. 89-103, out. 2011.

GASPARIN, F. S. R. et al. Alergia à proteína do leite de vaca versus intolerância à lactose: as diferenças e semelhanças. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 1, p. 107-114, 2010.

GÓMEZ, M.; SCIARINI, L. S. Gluten-free bakery products and pasta. In: ARRANZ, E. et al. **Advances in the Understanding of Gluten Related Pathology and the Evolution of Gluten-Free Foods**. OmniaScience, p. 565-604, 2015.

GUIMARÃES, V. O.; LIMA, H. C. F. M.; MORAES, A. R. F. Avaliação das rotulagens de alimentos frente à legislação vigente e do uso de alegações não regulamentadas. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, v. 81, 2022.

HARA, C. M. O perfil do consumidor de produtos *light* e *diet* no mercado de varejo supermercadista de Campinas. **Revista Técnica: IPEP**, v. 3, n. 1-2, p. 39-48, 2003.

HILL, I. D. et al. NASPGHAN Clinical Report on the Diagnosis and Treatment of Gluten-related Disorders. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, v. 63, n. 1, p. 156-165, 2016.

HIPOLITO, A.; FRANCISCO, W. C. **Compreensão da rotulagem nutricional por universitários**. TCC – UTFPR, Londrina, 2015.

KAMIOKO, G. A.; STEDEFELDT, E.; DOMENE, S. M. A. Doença celíaca no município de São Paulo: a disponibilidade de um mercado específico. **Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, v. 38, n. 3, 2013.

KAPOOR, S., KUMAR, N. Does packaging influence purchase decisions of food products? A study of young consumers of India. **Academy of Marketing Studies Journal**, v. 23, n. 3, p. 1–16, 2019.

KIKUTA, C.; HUGHES, A.; et al. Monitoring health and nutrition claims on food labels in Brazil: prevalence and implications. **Nutrients**, 2024.

LOBANCO, C. M.; VEDOVATO, G. M.; CANO, C. B.; BASTOS, D. H. M. Fidedignidade de rótulos de alimentos comercializados no município de São Paulo, SP. **Revista Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 499–505, 2009.

LOHN, S. K.; ESKELSEN, M. W.; RAMOS, R. J. Avaliação do conhecimento sobre produtos *diet* e *light* por funcionários e universitários de instituição de ensino superior. **Higiene Alimentar**, v. 31, n. 264-265, p. 30-37, 2017.

LOPES, J. F.; CARVALHO, M. A.; MACHADO, N. C. Labeling food allergens in the packaged food pyramid groups in Brazil: analysis of descriptions, ambiguities, and risks. **Universidade Estadual Paulista (UNESP)**, São Paulo, 2022.

LUQUE, V.; CRESPO-ESCOBAR, P.; et al. Gluten-free *diet* for pediatric patients with coeliac disease: A position paper from ESPGHAN. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, v. 78, p. 973-995, 2024.

MACHADO, S. S.; SANTOS, F. O. D.; ALBINATI, F. L.; SANTOS, L. P. R. Comportamento dos consumidores com relação à leitura de rótulo de produtos alimentícios. **Alimentos e Nutrição**, v. 17, n. 1, p. 97-103. 2006.

MACHADO, P. C. I.; SANTOS, A. M. dos; UGGIONI, P. L.; FABRI, R. K.; MUELLER, J. Rotulagem de alimentos embalados no Brasil: Uso de termos como caseiro, tradicional e similares. **Revista de Nutrição**, v. 31, n. 1, p. 83–96, 2018.

MAIS, L. A.; et al. Brazil's nutrition labeling regulation: challenges ahead on the path to guaranteeing consumers' right to adequate information. **Public Health Nutrition**, 2022.

MARINS, B. R. **Segurança alimentar no contexto da vigilância sanitária:** reflexões e práticas. 2014.

MARINS, B. R.; JACOB, S. C. Avaliação do hábito de leitura e compreensão da rotulagem por consumidores de Niterói, RJ. **Vigilância Sanitária em Debate**, v. 3, n. 3, p. 122–129, 2015.

MARTINS, A. P. B.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MOUBARAC, J. C.; MONTEIRO, C. A. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista Saúde Pública**, v. 47, n. 4, p. 656-665, 2013.

MARINS, B. R.; ARAUJO, I. S.; JACOB, S. C. A propaganda de alimentos: orientação ou estímulo ao consumo? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3873-3882, 2011.

MARZAROTTO, B.; ALVES, M. K. Leitura de rótulos de alimentos por frequentadores de um estabelecimento comercial. **Ciência & Saúde**, v. 10, n. 2, 2017.

MIRANDA, G.O. **Rotulagem de Alimentos: Avaliação da conformidade frente à legislação de produtos diet, light, sem glúten e sem lactose comercializados em supermercados de Petrolina/PE.** 2016. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité– Pb, 2016.

MONTEIRO, R.A.; COUTINHO, J.G.; RACINE, E. Consulta aos rótulos de alimentos e bebidas por frequentadores de supermercados em Brasília, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 18, p. 172- 177, 2005.

MOURA, N. C.; CANNIATTI-BRAZACA, S. G.; SILVA, A. G. Elaboração de rótulo nutricional de pães de forma com adição de diferentes concentrações de linhaça (*Linum usitatissimum*). **Alimentação e Nutrição**, v.20, n.1, p.149-155, 2009.

NORTH, D. C. **Instituições, mudança institucional e desempenho econômico.** São Paulo: Três Estrelas, 2018.

NUNES, S. T.; GALLON, C. W. Conhecimento e consumo dos produtos *diet* e *light* e a compreensão dos rótulos alimentares por consumidores de um supermercado do município de Caxias do Sul, RS - Brasil. **Nutrire**, v. 38, n. 2, p. 156-171, 2013.

PÁDUA, I.; BARROS, R.; MOREIRA, P.; MOREIRA, A. **Alergia alimentar na restauração.** Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Lisboa, 2016. Disponível em: [https://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp/wp-content/files\\_mf/1464873118AlergiaAlimentarnaRestaurac%CC%A7a%CC%83o.pdf](https://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp/wp-content/files_mf/1464873118AlergiaAlimentarnaRestaurac%CC%A7a%CC%83o.pdf).

GARCIA, S. M. T.; GEBIN, M. L.; PAIVA, G. C.; MAGALHÃES, M. M.; VIEIRA, M. L. R. S. A. Doença celíaca: avaliação clínica e complicações endocrinológicas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades**, Ciências e Educação, v. 9, n. 9, p. 956–969, 2023.

PALOMO, K. G. S. **Vulnerabilidade do consumidor brasileiro com distúrbio metabólico decorrente de alergia a proteína de leite de vaca e intolerância à lactose**. Monografia (Graduação) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2011.

PAULA, F. A.; CRUCINSKY, J.; BENATI, R. Fragilidades da atenção à saúde de pessoas celíacas no SUS: a perspectiva do usuário. DEMETRA: **Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 9, p. 311-328, 2014.

PEREIRA, M. C. S.; BRUMANO, L. P.; KAMIYAMA, C. M.; PEREIRA, J. P. F.; RODARTE, M. P.; PINTO, M. A. O. Lácteos com baixo teor de lactose: uma necessidade para portadores de má digestão da lactose e um nicho de mercado. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes**, v. 67, n. 389, p. 57-65, 2012.

PINTO, C. A.; et al. Labeling for allergen: an evaluation of labels marked with the presence or absence of gluten and their risks inherent to celiac health in Brazil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, e63963432, 2020.

PROCÓPIO, S. P. A compreensão de consumidores sobre a rotulagem nutricional: avaliação nacional. **Visa em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, Fiocruz, 2021.

RANGEL, E.; et al. A intolerância à lactose e alergia à proteína do leite de vaca. **Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, 2016.

REIS, N. T.; CALIXTO-LIMA, L. **Nutrição Clínica-Bases para prescrição**. 1<sup>a</sup> edição. 2015.

RODRIGUES, V. M.; RAYNER, M.; FERNANDES, A. C.; OLIVEIRA, R. C.; PROENÇA, R. P. C.; FIATES, G. M. R. Comparison of the nutritional content of products with and without nutrient claims targeted at children in Brazil. **British Journal of Nutrition**, v. 115, n. 11, p. 2047-2056, 2016.

ROVEDO, M. **Contaminação cruzada por glúten na indústria de alimentos**. FENACELBRA, VII COINE, Rio de Janeiro, 2018.

SALES, A. P. B. S.; RODRIGUES, W. B. C.; PESSOA, P. P. Análise de rótulos de macarrões integrais de acordo com a legislação em relação ao teor de fibra e informações obrigatórias. **Brazilian Journal of Food Research**, Campo Mourão, v. 10 n. 2, p. 143-157, abr./jun. 2019.

SANTANA, F. C. O. Rotulagem para alergênicos: uma avaliação dos rótulos de chocolates frente à nova legislação brasileira. **Brazilian Journal of Food Technology**, Campinas, v. 21, e2018032, 2018.

SANTOS, B. O.; RODRIGUES, T. N. A.; PRATES, S. M. S.; ANASTÁCIO, L. R. Avaliação da conformidade da rotulagem de kombuchas em relação à legislação brasileira. **Journal of Environmental Analysis and Progress**, v. 8, n. 1, p. 001-008, 2023. DOI:10.24221/jeap.8.1.2023.4295.001-008.

SANTOS, C. M. B., ARAÚJO, C. C., SOARES, M. B., JESUINO, R. S. A., & MORAIS, C. C. Experiência de extensão:" Rotulagem nutricional: conheça o que você consome". **Revista Ciência em Extensão**, v.12, n. 4, p.160-173. (2016).

SANTOS, R. M. D. de A.; SÁ, J. A. C.; FILIZOLA, L. R. de S. **Análise dos rótulos de produtos destinados a portadores de Diabetes Mellitus**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca avaliadora da FPS - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2020.

SANTOS, F. G.; AGUIAR, E. V.; CAPRILES, V. D. Analysis of ingredient and nutritional labeling of commercially available gluten-free bread in Brazil. **International Journal of Food Sciences and Nutrition**, 2019.

<https://doi.org/10.1080/09637486.2018.1551336>

SILVA, S. G. **Avaliação do consumo de produtos Diet e Light por estudantes da Universidade Federal de Ouro Preto-MG**. Monografia apresentada à Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, 2019.

SMITH, A. C. L.; ALMEIDA-MURADIAN, L. B. Rotulagem de alimentos: avaliação da conformidade frente à legislação e propostas para a sua melhoria. **Revista do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo**, v.70, n.4, p. 463-72, 2011.

SOLÉ, D.; SILVA, L. R.; COCCO, R. R.; FERREIRA, C. T.; SARNI, R. O.; OLIVEIRA, L. C.; PASTORINO, A. C.; WEFFORT, V.; MORAIS, M. B.; BARRETO, B. P.; OLIVEIRA, J. C.; CASTRO, A. P. M.; FRANCO, J. M.; CHONG NETO, H. J.; ROSÁRIO, N. A.; ALONSO, M. L. O.; SARINHO, E. C.; YANG, A.; MARANHÃO, H.; TOPOROVSKI, M. S.; EPIFANIO, M.; WANDALSEN, N. F.; RUBINI, N. M. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: Parte 1 - Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. **Revista Brasileira de Alergia e Imunologia**, v. 2, n.1, p.7-38. 2018.

SOUZA, S. M. F. C.; LIMA, K. C.; MIRANDA, H. F.; CAVALCANTI, F. I. D. Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 29, n. 5, p. 337-343, 2011.

SWAGERTY, D.L., WALLING, A.D., KLEIN, R.M. Lactose Intolerance. **Am Fam Physician**. v. 65, n. 9, p.1845-1851, 2002.

TUMAS, R; CARDOSO, A. L. Como conceituar, diagnosticar e tratar a intolerância à lactose. **Revista Clínica e terapêutica**, v. 34, n. 1, p. 13-20, 2008.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (CE) n.º 41/2009, de 20 de janeiro de 2009. Relativo à composição e rotulagem dos géneros alimentícios adequados para pessoas com intolerância ao glúten. **Jornal Oficial da União Europeia**, L 16/3, 21 jan. 2009.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (UE) n.º 1169/2011, de 25 de outubro de 2011. Relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios. **Jornal Oficial da União Europeia**, L 304/18, 22 nov. 2011.

VICENTINI-POLETTE, C *et al.* Análise comparativa da rotulagem das embalagens de melados de cana-de-açúcar com a legislação vigente. **Revista Instituto Adolfo Lutz**; v. 78, p. 1 - 7, dez. 2019.

WALSH, J.*et al.* Differentiating milk allergy (IgE and non-IgE mediated) from lactose intolerance: understanding the underlying mechanisms and presentations. **British Journal of General Practice**, v. 66, n. 649, p. 609-611, 2016.

WIESER, H. Chemistry of gluten proteins. **Food Microbiol.**, v. 24, n. 2, p. 115-119, abr. 2007.

WOODWARD, J. Coeliac disease. **Medicine**, v.39, n.3, p.173-177, 2010.