

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

MARIA DE LOURDES FERREIRA DINIZ

DESENVOLVIMENTO DE ROTULO PARA BOLOS DE POTE COM BASE NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

JOÃO PESSOA

2026

MARIA DE LOURDES FERREIRA DINIZ

Desenvolvimento de rotulagem nutricional para bolos de pote em conformidade com a legislação brasileira

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Universidade Federal da Paraíba, como parte das exigências para a obtenção do título de Tecnólogo de Alimentos.

ORIENTADORA: Profª. Adriana Maria Fernandes De Oliveira Golzio

JOÃO PESSOA

2026

MARIA DE LOURDES FERREIRA DINIZ

DESENVOLVIMENTO DE ROTULO PARA BOLOS DE POTE COM BASE NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Universidade Federal da Paraíba, como parte das exigências para a obtenção do título de Tecnólogo de Alimentos.

APROVADA EM: ___08_____/_abril__/__2026__.

BANCA AVALIADORA

Documento assinado digitalmente
gov.br ADRIANA MARIA FERNANDES DE OLIVEIRA GOL2
Data: 14/04/2026 11:56:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ORIENTADORA - PROFª. Adriana Maria Fernandes De Oliveira Golzio

CTDR - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

Documento assinado digitalmente
gov.br ANGELA MARIA TRIBUZY DE MAGALHAES CORD
Data: 15/04/2026 10:41:50-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

EXAMINADORA - PROFª Ângela Maria Tribuzy de Magalhães Cordeiro

CTDR - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

Documento assinado digitalmente
gov.br FERNANDA VANESSA GOMES DA SILVA
Data: 15/04/2026 11:15:50-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

EXAMINADOR - PROFª Fernanda Vanessa Gomes da Silva

CTDR - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

D611d Diniz, Maria de Lourdes Ferreira.
Desenvolvimento de rótulo para bolo de pote com base na legislação brasileira / Maria de Lourdes Ferreira Diniz. - João Pessoa, 2026.
31 f. : il.

Orientação: Adriana Maria Fernandes Golzio, Ângela Maria Tribuzy Cordeiro.
Coorientação: Fernanda Vanessa Gomes Silva.
TCC (Graduação) - ufpb/Ctdr.

1. Rotulagem nutricional. 2. Confeitaria. 3. Legislação alimentar. I. Golzio, Adriana Maria Fernandes. II. Cordeiro, Ângela Maria Tribuzy. III. Silva, Fernanda Vanessa Gomes. IV. Título.

UFPB/CTDR CDU 664.683:340.134(641)

Elaborado por Rodrigo Araújo de Sá Pereira - CRB-755/O

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver e avaliar a rotulagem nutricional de bolos de pote, considerando as exigências estabelecidas pela legislação brasileira vigente. Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, baseada na análise de legislações aplicáveis à rotulagem de alimentos no Brasil, incluindo normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Foram consultados documentos oficiais, artigos científicos e materiais técnicos. Como resultado, foram propostas duas alternativas de rotulagem: uma cinta/lacre contendo informações essenciais obrigatórias e a utilização de endereço eletrônico para disponibilização das informações completas do produto. As estratégias desenvolvidas demonstraram viabilidade para aplicação em produtos artesanais de pequeno porte, permitindo adequação às exigências legais de forma prática. Conclui-se que as soluções propostas contribuem para a conformidade regulatória, transparência das informações ao consumidor e valorização do produto no mercado.

Palavras-chave: rotulagem nutricional; confeitaria; legislação alimentar.

ABSTRACT

This study aimed to develop and evaluate the nutritional labeling of jar cakes, considering the requirements established by current Brazilian legislation. It is a descriptive study based on the analysis of applicable food labeling legislation in Brazil, including regulations from the National Health Surveillance Agency (ANVISA). Official documents, scientific articles, and technical materials were consulted. As a result, two labeling alternatives were proposed: a band/seal containing essential mandatory information and the use of an electronic address to provide complete product information. The developed strategies demonstrated viability for application to small-scale artisanal products, allowing for practical compliance with legal requirements. It is concluded that the proposed solutions contribute to regulatory compliance, transparency of information to the consumer, and increased product value in the market.

Key-words: Nutritional labeling; confectionery; food legislation.

Lista de Figuras

Figura 1: Modelos de lupa para usar quando o alimento apresenta as três características agrupadas 14
Figura 2: Modelos de lupa para usar quando o alimento apresenta uma característica agrupada 15
Figura 3: Limites de Açúcares Adicionados, Gorduras Saturadas e Sódio Para Fins de Declaração da Rotulagem Nutricional Frontal 18
Figura 4: Modelo de Tabela Nutricional Vertical 21
Figura 5: Modelo de tabela nutricional horizontal 22
Figura 6: Tabela nutricional vertical quebrada 22
Figura 7: Tabela nutricional horizontal quebrada 22
Figura 8: Modelo de tabela nutricional agregada 23
Figura 9: Tabela nutricional linear. 23
Figura 10: Processamento do bolo 25
Figura 11: Bolo de pote Figura 12: Lacre do bolo de pote 29
Figura 13: Modelo do Lacre Frontal para Embalagem do Bolo de Pote com o novo modelo da LUPA e QR CODE 30
Figura 14: Modelo do Rótulo do Bolo de Pote 30

Lista de Quadros

Quadro 1: VDR para fins de rotulagem nutricional dos alimentos em geral 13
Quadro 2: Fatores de Conversão para Determinação do Valor Energético dos Alimentos 27

SUMÁRIO

RESUMO 5
ABSTRACT 6
Lista de Figuras 7
Lista de Quadros 7
1 INTRODUÇÃO 9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 11
2.1 HISTÓRICO DAS LEGISLAÇÕES SOBRE ROTULAGEM DE ALIMENTOS 11
2.2 ROTULAGEM DE ALIMENTOS EMBALADOS: LEGISLAÇÃO 14
2.2.1 RESOLUÇÃO-RDC Nº 359, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2003 15
2.3 PRINCIPAIS REGRAS PARA FORMATAÇÃO DA TABELA NUTRICIONAL 19
2.4.1 BOLO DE POTE 24
3 METODOLOGIA 26
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO 27
5 CONCLUSÃO 31

1 INTRODUÇÃO

Os rótulos representam instrumentos fundamentais de comunicação entre fabricantes e consumidores, sendo indispensáveis para orientar escolhas alimentares conscientes e adequadas. A rotulagem de alimentos desempenha função significativa no cotidiano, uma vez que fornece dados acerca de ingredientes, nutrientes e valor energético, configurando-se como ferramenta relevante na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, tais como obesidade, diabetes e hipertensão, cuja prevalência tem crescido de forma expressiva nos últimos anos. (SOARE, 2025)

No Brasil, a rotulagem de alimentos é regulamentada por legislações específicas, com destaque para o Decreto-Lei nº 986/1969 e normas mais recentes estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que definem as informações obrigatórias a serem apresentadas nos rótulos. Essas regulamentações visam assegurar a transparência das informações e a proteção do consumidor. Conforme o Decreto-Lei nº 986/1969, o termo rótulo abrange "qualquer inscrição, título ou figura, ou qualquer material descritivo ou gráfico, escrito, impresso, gravado, em relevo, litografado ou fixado sobre as embalagens de alimentos", englobando desde a informação nutricional até outras declarações presentes na embalagem (GUASSELLI et al., 2025).

Atualmente, no território brasileiro, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) atua como entidade responsável pela regulamentação da rotulagem de alimentos, definindo as informações obrigatórias que devem constar nos rótulos, com a finalidade de assegurar a qualidade dos produtos e resguardar a saúde do consumidor. A legislação referente à rotulagem exerce papel crucial ao garantir que a população tenha acesso a informações transparentes e confiança, tornando imprescindível a análise dos impactos e desdobramentos dessas normas sob os aspectos econômico e social (GUASSELLI et al., 2025).

No contexto internacional, diretrizes também estabeleceram critérios padronizados para a apresentação das informações nos rótulos, incluindo a exigência da declaração de substâncias potencialmente alergênicas, como glúten, leite e oleaginosas, com o intuito de proteger indivíduos com restrições ou hipersensibilidades alimentares (GOMIDES et al., 2025).

Paralelamente à evolução normativa da rotulagem, a trajetória da confeitaria remonta a períodos muito anteriores à descoberta do açúcar. Por volta de 5.000 anos antes de Cristo, na

Grécia, já existia uma preparação denominada Obelias, elaborada com azeite, farinha e mel, utilizada como oferenda religiosa em busca de fertilidade e prosperidade. Com o passar do tempo, a receita foi aperfeiçoada mediante a inclusão de frutas secas, sementes e castanhas, passando a compor celebrações e eventos festivos (ROSENDO, 2024).

O bolo faz parte da cultura alimentar brasileira desde o período colonial, sendo amplamente consumido ao longo dos séculos; contudo, muitos conhecimentos sobre sua história e preparo foram transmitidos de forma oral, o que resultou em poucos registros sistematizados e lacunas na literatura científica (OLIVEIRA, 2022).

Define-se bolo como um produto assado elaborado basicamente com farinha ou amido, açúcar e fermento, podendo incluir ingredientes como leite, ovos e gordura, que influenciam suas características sensoriais; sua qualidade é avaliada por aspectos como textura, estrutura interna e coloração da crosta, relacionados à formulação e ao processamento adotado (OLIVEIRA, 2025).

A elaboração adequada do rótulo é fundamental, pois ele constitui o principal meio de comunicação entre o produto e o consumidor, fornecendo informações essenciais como composição, valor nutricional, prazo de validade, condições de armazenamento e identificação do fabricante. Além de atender às exigências da legislação vigente, o rótulo contribui para a transparência, segurança alimentar e tomada de decisão consciente, fortalecendo a credibilidade da marca e agregando valor ao produto.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo desenvolver e avaliar a rotulagem nutricional de bolos de pote, considerando as exigências estabelecidas pela legislação brasileira vigente. A proposta consiste em elaborar um rótulo adequado para o produto, contendo informações obrigatórias como tabela nutricional, lista de ingredientes e demais elementos exigidos pelas normas de rotulagem de alimentos, garantindo que o consumidor tenha acesso a informações claras, corretas e padronizadas sobre o produto.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 HISTÓRICO DAS LEGISLAÇÕES SOBRE ROTULAGEM DE ALIMENTOS

A discussão acerca da alimentação e da nutrição no Brasil antecede a consolidação de normas específicas voltadas à rotulagem de alimentos, tendo ocorrido inicialmente em congressos científicos e reuniões promovidas por comissões governamentais. Nesse contexto, em 1945, foi instituída a Comissão Nacional de Alimentação (CNA), com o objetivo de avaliar as condições nutricionais da população brasileira e analisar seus hábitos alimentares. Posteriormente, em 1965, realizou-se o primeiro Simpósio Brasileiro de Alimentação e Nutrição (SIBAN), que visava orientar os órgãos governamentais na elaboração de estratégias voltadas à prevenção de problemas nutricionais (SOARE et al., 2025).

A regulamentação formal da rotulagem de alimentos no Brasil teve início com o Decreto-Lei nº 986, de 1969, que estabeleceu normas básicas sobre alimentos, incluindo a obrigatoriedade de informações essenciais nos rótulos. Ao longo das décadas seguintes, novas regulamentações foram incorporadas, acompanhando as transformações no perfil de consumo e as crescentes demandas por segurança alimentar.

Um avanço significativo ocorreu em 1999, com a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), vinculada ao Ministério da Saúde, responsável pela padronização das normas sanitárias no país. A partir desse marco, tornou-se obrigatória a implementação da rotulagem nutricional em produtos industrializados comercializados no Brasil, fundamentada nas diretrizes do Codex código alimentar, organismo internacional que estabelece padrões relacionados à segurança e à rotulagem de alimentos (CÂMARA et al., 2008; CATTAFESTA, 2024).

No âmbito das regulamentações específicas, destacam-se a Resolução RDC nº 259/2002 (atualizada em 2003), que institui o Regulamento Técnico para Rotulagem de Alimentos Embalados, definindo informações obrigatórias como denominação de venda, lista de ingredientes, conteúdo líquido, identificação do fabricante, lote, prazo de validade e instruções de conservação. Complementarmente, as RDC nº 359/2003 e nº 360/2003 estabeleceram diretrizes relacionadas à rotulagem nutricional. Posteriormente, a RDC nº 26/2015 tornou obrigatória a declaração de alimentos alergênicos, ampliando a proteção ao consumidor.

Mais recentemente, a RDC nº 429/2020, em conjunto com a Instrução Normativa nº 75/2020, promoveu a atualização dos critérios de rotulagem nutricional no Brasil, introduzindo mudanças como o novo formato da tabela nutricional e a rotulagem nutricional frontal, com o objetivo de facilitar a compreensão das informações pelo consumidor e

incentivar escolhas alimentares mais saudáveis. Em continuidade a esse processo, a RDC nº 656/2022 reforçou aspectos relacionados à proteção do consumidor e ao aprimoramento das normas vigentes.

Na contemporaneidade, a rotulagem de alimentos vem incorporando recursos tecnológicos, como QR Codes e aplicativos digitais, possibilitando o acesso ampliado a informações sobre composição, processos produtivos, práticas sustentáveis e impactos ambientais. Essa modernização atende à crescente exigência por transparência corporativa e responsabilidade socioambiental, permitindo a atualização contínua das informações e fortalecendo a interação entre empresas e consumidores (GOMIDES et al., 2025).

Paralelamente, no contexto cultural, a confeitaria brasileira consolidou-se como uma expressão gastronômica diversificada ao longo do tempo, sendo inicialmente influenciada pela cultura portuguesa e, posteriormente, enriquecida pelas contribuições africanas, indígenas e de diferentes grupos imigrantes. No estado da Paraíba, destacam-se sobremesas como bolos caseiros e bolo de pote, amplamente apreciados por moradores e turistas, evidenciando a relevância da confeitaria como manifestação da cultura alimentar e reflexo das transformações históricas das práticas alimentares (PEREIRA et al., 2023; OLIVEIRA; MACHADO; SILVA, 2024). Quadro 1

O quadro de valores diários de referência (VDR), utilizada como base para a elaboração da rotulagem nutricional do produto.

Quadro 1: VDR para fins de rotulagem nutricional dos alimentos em geral.

Constituintes	VDR (unidade)
Valor energético	2.000 kcal
Carboidratos	300 g
Açúcares adicionados	50 g
Proteínas	50 g
Gorduras totais	65 g
Gorduras saturadas	20 g
Gorduras trans	2 g
Gorduras monoinsaturadas	20 g
Gorduras poli-insaturadas	20 g
Ômega 6	18 g
Ômega 3	4.000 mg
Colesterol	300 mg
Fibras alimentares	25 g
Sódio	2.000 mg

Fonte: RDC Nº 429, de 2020.

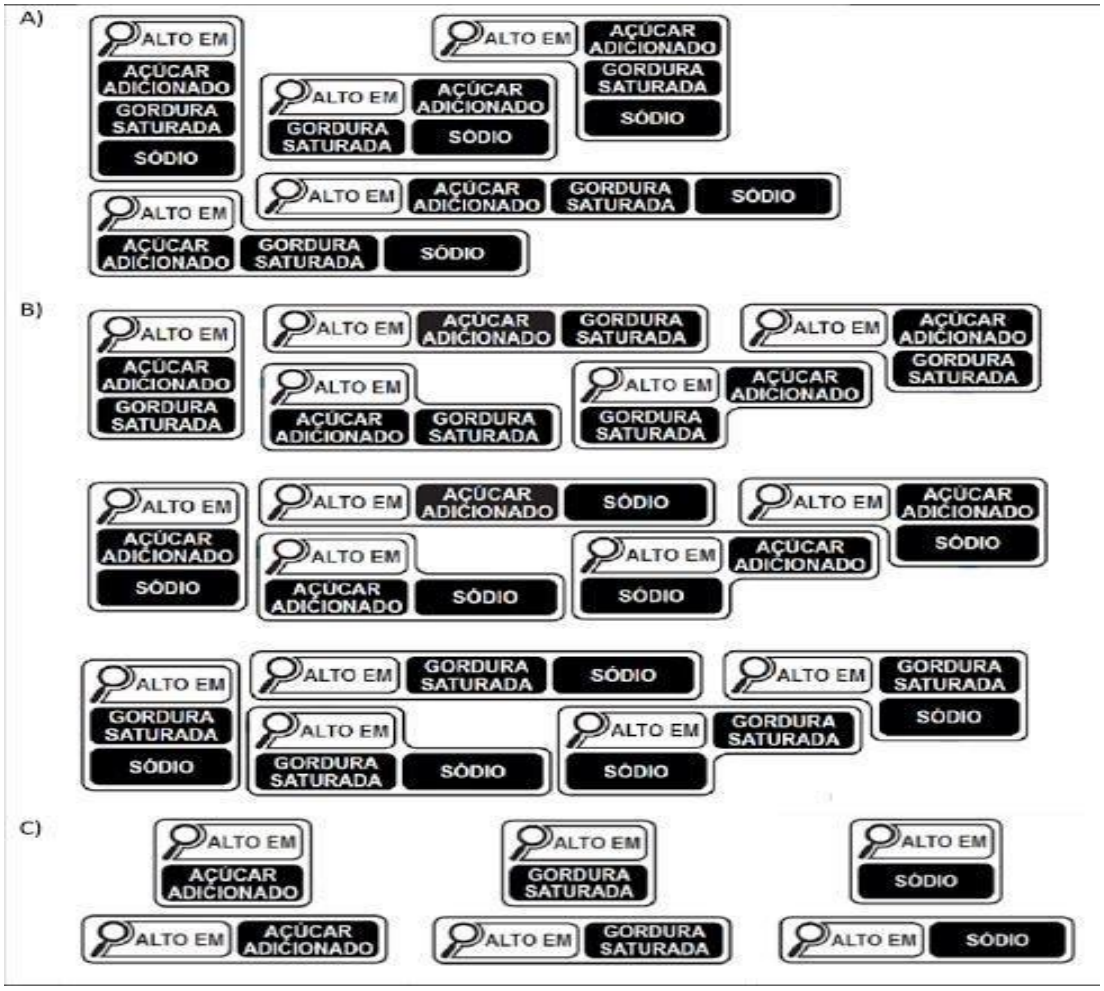
2.2 ROTULAGEM DE ALIMENTOS EMBALADOS: LEGISLAÇÃO

A estrutura normativa brasileira relacionada à alimentação teve início com a criação da Comissão Nacional de Alimentação (CNA), instituída em 1945 pelo Decreto–Lei nº 7.328, com a finalidade de avaliar o estado nutricional e os hábitos alimentares da população brasileira. Entre os relatórios produzidos pela comissão, destaca-se aquele apresentado no "Congresso de Nutrição do Hemisfério Ocidental", realizado em 1965, em Chicago (EUA), no qual se evidenciou a desnutrição energético-proteica (DEP) como um dos principais problemas de saúde pública na América Central e América do Sul, especialmente entre crianças em idade pré-escolar. Também foi discutida a preocupação com o crescimento populacional sem o correspondente aumento da oferta de alimentos (FERREIRA; LANFER-MARQUEZ, 2007).

Posteriormente, visando garantir a identidade e a qualidade dos alimentos, foi instituído o Decreto-Lei nº 986, de 1969. Essa normativa estabeleceu a obrigatoriedade da criação de padrões de identidade e qualidade para cada tipo de alimento, determinando que os produtos deveriam conter descrição detalhada, especificação de procedimentos de higiene e boas práticas de fabricação, indicação de aditivos permitidos e seus limites, métodos de amostragem para análise, além das exigências de rotulagem. Esse decreto consolidou as bases da regulamentação sanitária brasileira no setor alimentício.

No Brasil, após amplo debate técnico e científico, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 429/2020 e a Instrução Normativa (IN) nº 75/2020 (figura 1,2) que fica obrigatório o uso da impressão em cor preta 100% e fundo branco, RNF e um símbolo que fica na frente principal da embalagem, que estabeleceram novas regras para a rotulagem nutricional de alimentos. A definição dos limites críticos para açúcares adicionados, gordura saturada e sódio foi alvo de intensa discussão, considerando-se o impacto dos alimentos ultraprocessados na saúde da população. (CATTAFESTA, 2024).

Figura 1: Modelos de lupa para usar quando o alimento apresenta as três características agrupadas.



Fonte: IN nº 75/2020

Figura 2: Modelos de lupa para usar quando o alimento apresenta uma característica agrupada.



Fonte: IN nº 75/2020

2.2.1 RESOLUÇÃO-RDC Nº 359, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2003

A Resolução RDC nº 359/2003, publicada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estabeleceu critérios específicos para a rotulagem nutricional de alimentos produzidos e comercializados, independentemente de sua origem, desde que embalados na ausência do consumidor e prontos para oferta ao público. Essa resolução deve ser aplicada em conjunto com outras normas de rotulagem vigentes.

A norma também apresentou definições fundamentais para padronização das informações nutricionais, entre as quais se destacam: porção quantidade média do alimento que deve ser consumida por pessoas saudáveis, com idade superior a 36 meses, em cada ocasião de consumo, visando promover alimentação equilibrada. Medida caseira: utensílio doméstico utilizado para medir alimentos, como colher ou xícara. Unidade cada item igual ou semelhante contido em uma mesma embalagem. Fração: parte de um todo. Fatia ou rodela: fração de espessura uniforme retirada do alimento. Prato preparado semipronto ou pronto: alimento cozido ou pré-cozido que não necessita da adição de ingredientes para consumo. (BRASIL, 2003).

Essa resolução representou um marco na padronização da declaração nutricional no Brasil, estabelecendo parâmetros para apresentação das porções e medidas caseiras.

No Brasil, após amplo debate técnico e científico, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 429/2020 e a Instrução Normativa (IN) nº 75/2020, que estabeleceram novas regras para a rotulagem nutricional de alimentos. A definição dos limites críticos para açúcares adicionados, gordura saturada e sódio foi alvo de intensa discussão, considerando-se o impacto dos alimentos ultraprocessados na saúde da população.

2.2.2 ROTULAGEM NUTRICIONAL: ATUALIZAÇÕES E O MODELO FRONTAL

A rotulagem nutricional frontal no Brasil foi instituída pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) com o objetivo de facilitar a compreensão das informações nutricionais pelo consumidor no momento da compra. Essa norma determina a inclusão de um símbolo informativo na parte frontal das embalagens de alimentos industrializados, indicando quando o produto apresenta alto teor de açúcares adicionados, gorduras saturadas e/ou sódio.

O modelo adotado no país é o formato de lupa, acompanhado da expressão “ALTO EM”, permitindo identificação rápida e clara dos nutrientes críticos associados ao risco de

doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão, diabetes e obesidade. A medida busca promover escolhas alimentares mais conscientes, aumentar a transparência das informações e estimular a reformulação de produtos pela indústria, contribuindo para a promoção da saúde pública. (PORTO, 2023).

As Organizações internacionais de grande relevância, como a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), recomendam esse modelo de rotulagem por reconhecê-lo como instrumento eficaz na promoção de hábitos alimentares mais saudáveis. (SOARE, 2025)

A rotulagem nutricional foi instituída com o propósito de disponibilizar informações claras, objetivas e confiança acerca da composição dos alimentos e bebidas. Seu principal objetivo é permitir que os consumidores realizem escolhas mais conscientes, alinhadas às suas necessidades nutricionais e metas de saúde. Com o passar do tempo, as demandas da população por maior transparência e segurança alimentar impulsionaram modificações nas normas de rotulagem, incluindo a obrigatoriedade de declarar alergênicos e destacar nutrientes considerados críticos à saúde pública. (FELIPPE et al, 2024)

O rótulo deve apresentar dados essenciais para garantir a compreensão do consumidor acerca do produto adquirido. Além da lista de ingredientes, é obrigatória a indicação da quantidade líquida, identificação do lote e data de validade, elementos que asseguram rastreabilidade e segurança alimentar. Também deve conter a tabela nutricional, informando valor energético e quantidades de nutrientes, permitindo que o consumidor avalie a adequação do alimento à sua dieta (FELIPPE et al. 2024).

Esses produtos apresentam elevada densidade energética, desequilíbrio de micronutrientes, altos teores de açúcares livres, gorduras saturadas e gorduras trans, além de baixo conteúdo de fibras. Estudos indicam que, na dieta brasileira, alimentos ultraprocessados possuem cerca de 2,5 vezes mais energia por grama, o dobro de açúcar livre, 1,5 vez mais gorduras totais e saturadas e até 8 vezes mais gorduras trans. Em contrapartida, apresentam menor teor de fibras (três vezes menos), proteínas (duas vezes menos) e potássio (2,5 vezes menos), além de redução significativa de vitaminas e minerais essenciais. (CATTAFESTA, 2024)

Os parâmetros para inclusão do selo frontal de advertência seguem valores específicos para açúcares adicionados, gordura saturada e sódio. Observa-se que, para alimentos líquidos,

os limites estabelecidos correspondem à metade daqueles aplicados a alimentos sólidos e semissólidos, considerando o fator de diluição. (CATTAFESTA, 2024)

Além disso, produtos que apresentem advertência por alto teor de nutriente determinado não podem veicular alegações nutricionais ou de saúde que sejam contraditórias. Por exemplo, um alimento com selo indicando alto teor de sódio não pode declarar ser “baixo em sódio”. (CATTAFESTA, 2024)

Alto conteúdo de	Alimentos sólidos e semissólidos	Alimentos líquidos
Açúcar adicionado	15 g ou mais por 100 g de alimento	7,5 g ou mais por 100 ml de alimento
Gordura saturada	6 g ou mais por 100 g de alimento	3 g ou mais por 100 ml de alimento
Sódio	600 mg ou mais por 100 g de alimento	300 mg ou mais por 100 ml de alimento

As alterações na tabela nutricional também visam facilitar a compreensão do consumidor. A nova formatação exige letras pretas sobre fundo branco, melhor contraste visual, indicação do número de porções por embalagem e a apresentação do valor energético e dos nutrientes tanto por porção quanto por 100 g ou 100 ml, permitindo comparação mais clara entre produtos (Figura 3) (SOARE, 2025)

Figura 3: Limites de Açúcares Adicionados, Gorduras Saturadas e Sódio Para Fins de Declaração da Rotulagem Nutricional Frontal.

Fonte: IN n°75/2020

Conforme a norma publicada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, a tabela nutricional passou a exigir, obrigatoriamente, a informação de açúcares totais e açúcares adicionados, além de valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibras alimentares e sódio. Também devem ser declarados nutrientes ou substâncias que fundamentem alegações nutricionais ou de propriedades funcionais e de saúde. A inclusão de vitaminas e minerais é permitida desde que atendam aos critérios técnicos estabelecidos na Instrução Normativa nº 75/2020.

Adicionalmente, a legislação prevê a utilização de alegações nutricionais, desde que atendam aos critérios técnicos estabelecidos e garantam que as propriedades declaradas

permaneçam válidas até o término do prazo de validade. São permitidos termos como “baixo”, “muito baixo”, “não contém”, “sem adição de”, “alto conteúdo”, “fonte”, “reduzido” e “aumentado” (ABREU, 2025).

A Resolução RDC nº 429/2020 define açúcares adicionados como todos os monossacarídeos e dissacarídeos incorporados durante o processamento, como sacarose, glicose, frutose, mel, xaropes e outros ingredientes açucarados. Não se incluem nessa definição os polióis, os açúcares naturalmente presentes no leite e nos vegetais (inclusive frutas) nem aqueles consumidos em processos como fermentação.

Em 2019, após consulta pública, a Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária aprovou novas diretrizes referentes à rotulagem de alimentos embalados. Essas normas foram estabelecidas por meio da RDC nº 429/2020 e da Instrução Normativa nº 75/2020, que atualizaram e modificaram as RDC nº 359/2003 e nº 360/2003. A nova regulamentação entrou em vigor em 09 de outubro de 2022, estabelecendo prazos diferenciados para adequação das empresas, variando entre 12 e 36 meses, conforme o porte e o tipo de produto.

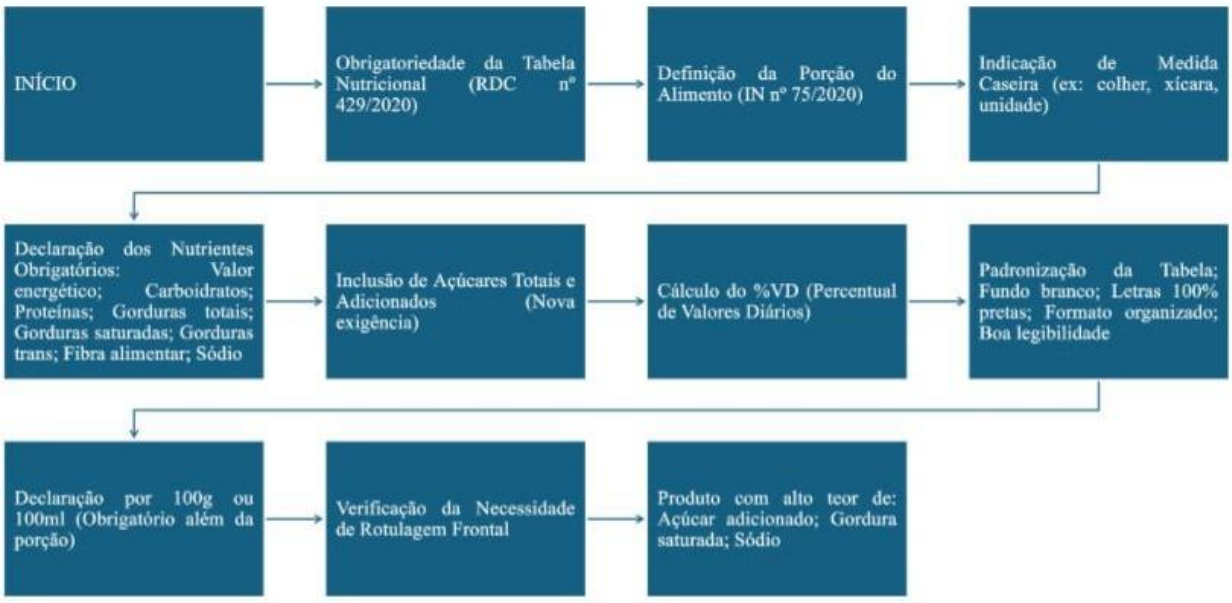
Entre as principais alterações introduzidas pela nova legislação, destaca-se a obrigatoriedade da declaração nutricional por 100 g ou 100 ml do alimento, a indicação do número de porções por embalagem, a inclusão dos teores de açúcares totais e adicionados, além da implementação da rotulagem nutricional frontal (COPETTI, 2025).

Apesar dessas inovações normativas e da ampliação da transparência informacional, parcela significativa da população ainda encontra dificuldades na interpretação adequada das informações presentes nos rótulos, mesmo após a implementação da nova rotulagem nutricional. (SOARES et al., 2022)

A partir de 1998, as regulamentações brasileiras passaram a ser fundamentadas nas recomendações do *Codex Código Alimentar*, referência internacional para normas alimentares. Inicialmente, a rotulagem nutricional possuía caráter obrigatório apenas para alimentos que apresentassem alegações nutricionais. Contudo, no ano 2000, tornou-se compulsória para todos os alimentos embalados, representando um avanço significativo no marco regulatório nacional. (SOARE, 2025).

2.3 PRINCIPAIS REGRAS PARA FORMATAÇÃO DA TABELA NUTRICIONAL

FLUXOGRAMA



(DOS SANTOS, 2025).

Modelo da tabela nutricional elaboradas para o produto, de acordo com os critérios estabelecidos pelas normas de rotulagem nutricional vigentes.

Figura 4: Modelo de Tabela Nutricional Vertical.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por embalagem: 000
Porção: 000 g (medida caseira)

	100 g	000 g	%VD*
Valor energético (kcal)			
Carboidratos (g)			
Açúcares totais (g)			
Açúcares adicionados (g)			
Proteínas (g)			
Gorduras totais (g)			
Gorduras saturadas (g)			
Gorduras trans (g)			
Fibras alimentares (g)			
Sódio (mg)			

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fonte: IN n°75/2020

Figura 5: Modelo de tabela nutricional horizontal

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por emb.: 000
Porção: 000 ml
(medida caseira)

	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: IN n°752020

Figura 6: Tabela nutricional vertical quebrada

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por emb.: 000
Porção: 000 ml
(medida caseira)

	100 ml	000 ml	%VD*		100 ml	000 ml	%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: IN n°75/2020

Figura 7: Tabela nutricional horizontal quebrada

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por emb.: 000
Porção: 000 ml
(medida caseira)

	100 ml	000 ml	%VD*		100 ml	000 ml	%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: IN n°75/2020

Figura 8: Modelo de tabela nutricional agregada

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL	Produto 1 Porções por emb.: 000 Porção: 000 ml (medida caseira)			Produto 2 Porções por emb.: 000 Porção: 000 ml (medida caseira)			Produto 3 Porções por emb.: 000 Porção: 000 ml (medida caseira)		
	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: IN n°75/2020

Figura 9: Tabela nutricional linear.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por embalagem: 000 porções • Porção: 000 g (medida caseira)

Por 100 g (**00 g**, %VC*): Valor energético 000 kcal (**00 kcal**, 0%) • Carboidratos 00 g (**00 g**, 0%), dos quais: Açúcares totais 00 g (**00 g**, 0%), Açúcares adcionados 00 g (**00 g**, 0%) • Proteínas 00 g (**00 g**, 0%) • Gorduras totais 00 g (**00 g**, 0%), das quais: Gorduras saturadas 00 g (**00 g**, 0%), Gorduras trans 00 g (**00 g**, 0%) • Fibra alimentar 00 g (**00 g**, 0%) • Sódio 00 g (**00 g**, 0%).

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fonte: IN n°75/2020

2.4 Confeitaria e produtos Artesanais

Os produtos artesanais representam uma contraposição ao modelo de produção industrial massificado, fundamentando-se na predominância do saber-fazer humano e na valorização da subjetividade do artífice em cada etapa do processo. Caracterizados por uma escala de produção reduzida e pelo uso de técnicas tradicionais, esses bens transcendem a sua utilidade funcional ao carregar consigo a identidade cultural e a herança imaterial de determinada localidade ou grupo social. No cenário contemporâneo, a ascensão do consumo de itens artesanais reflete uma busca crescente por autenticidade, sustentabilidade e qualidade diferenciada, consolidando esses produtos como importantes vetores de desenvolvimento econômico local e de preservação de tradições históricas. e apelo comercial. Esse produto tem ganhado espaço no mercado artesanal e industrial, exigindo atenção às boas práticas de fabricação, conservação e rotulagem, especialmente quando destinado à venda ao consumidor final. (BRUNO, 2015).

No segmento da confeitaria, os bolos caseiros configuram-se como produtos de destaque comercial, abrangendo sabores tradicionais, como fubá, laranja e cenoura, além de versões recheadas, como chocolate com brigadeiro, prestígio e floresta negra. São comercializados em tamanhos médios, variando entre 600 g e 1 kg, bem como em porções individuais. Para valorizar a apresentação e reforçar a percepção de qualidade, utilizam-se embalagens de acetato transparente para bolos inteiros e filme protetor com etiquetas personalizadas para fatias (BRUNO, 2015).

2.4.1 BOLO DE POTE

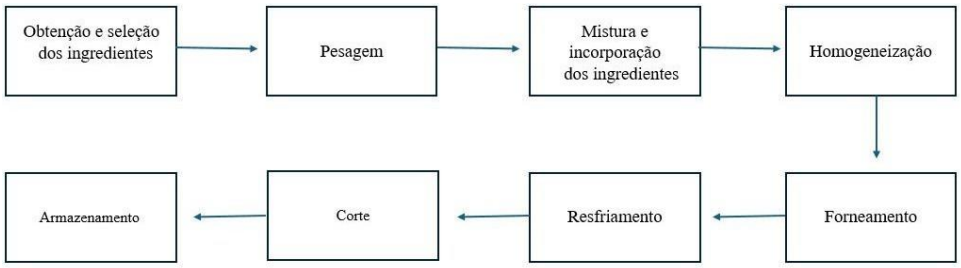
O bolo integra a cultura alimentar brasileira desde o período colonial, estando presente no cotidiano da população há séculos. Entretanto, grande parte dos conhecimentos relacionados à sua história, formulação e técnicas de preparo foi transmitida predominantemente de forma oral, resultando na escassez de registros sistematizados. A literatura científica ainda apresenta lacunas quanto à compilação de informações sobre bolos tradicionais e contemporâneos, o que reforça sua relevância como objeto de estudo (OLIVEIRA, 2022).

Define-se bolo como o produto assado cuja formulação básica é composta por farinha ou amido, açúcar e fermento químico ou biológico, podendo incluir leite, ovos, manteiga, gordura e outros ingredientes que conferem características sensoriais específicas. Suas

propriedades podem ser avaliadas quanto à textura, estrutura interna e coloração da crosta, sendo estes aspectos indicativos da qualidade do processamento e da formulação empregada (OLIVEIRA, 2025).

No método descrito por Oliveira (2025), os ingredientes são adicionados à batedeira doméstica, iniciando-se pelos líquidos, seguidos pelos sólidos, com tempo médio de batimento de quatro minutos. A massa é disposta em forma previamente untada e submetida ao forno pré-aquecido a aproximadamente 200 ºC por cerca de 40 minutos. Após o forneamento, o produto é resfriado à temperatura ambiente e posteriormente fracionado em porções padronizadas (Figura 10).

Figura 10: Processamento do bolo



Fonte: Própria Autora

3 METODOLOGIA

A pesquisa é do tipo qualitativa, com objetivo descritivo, realizada por meio de pesquisa bibliográfica e documental. Foi desenvolvido com base na análise de legislações e normas vigentes sobre rotulagem de alimentos, visando a elaboração de um rótulo para bolo de pote conforme as exigências estabelecidas.

Para a elaboração da fundamentação teórica, realizou-se uma busca em bases de dados eletrônicas, especialmente no portal Google Acadêmico, Scielo e o portal de periódicos CAPES. A pesquisa foi conduzida por meio dos descritores: “rotulagem nutricional”, “rotulagem de alimentos”, “rotulagem de produtos artesanais”, “legislação de alimentos” e “bolo de pote”. A consulta às legislações pertinentes foi realizada no site oficial do Governo Federal e no portal eletrônico da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A procura de artigos científicos foi realizada entre os meses de janeiro a março de 2026.

A elaboração dos valores nutricionais de um alimento pode ser realizada por meio de cálculos teóricos, utilizando tabelas oficiais de composição de alimentos e as quantidades dos ingredientes da formulação, ou por análises laboratoriais específicas. Após a obtenção dos dados, aplica-se os critérios de cálculo, porcionamento e valores de referência estabelecidos pela Instrução Normativa nº 75/2020, que complementa a Resolução RDC nº 429/2020. Essas normas definem a forma correta de declaração da tabela nutricional, garantindo padronização e conformidade legal na rotulagem de alimentos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados nutricionais do bolo de pote evidenciaram que o produto apresenta elevado valor energético, decorrente principalmente do teor de carboidratos e lipídios provenientes de ingredientes como açúcar, farinha de trigo e coberturas. Observou-se também contribuição moderada de proteínas, associada ao uso de ovos e leite na formulação. Ao considerar as porções de 100 g e 200 g, verificou-se aumento proporcional dos nutrientes, com destaque para o teor de açúcares e gorduras saturadas, que podem representar percentuais significativos do Valor Diário de Referência (%VD), especialmente em porções maiores.

Na discussão, esses achados indicam que, embora o bolo de pote seja um produto atrativo e amplamente consumido, seu consumo deve ser realizado com moderação, devido ao potencial impacto no consumo excessivo de calorias, açúcares e gorduras. Além disso, reforça-se a importância da rotulagem nutricional clara e adequada, conforme as normas vigentes, como instrumento fundamental para auxiliar o consumidor na tomada de decisão consciente. Estratégias como a reformulação da receita, com redução de açúcares e gorduras ou substituição por ingredientes mais saudáveis, podem contribuir para a melhoria do perfil nutricional do produto sem comprometer suas características sensoriais. Quadro 2

Quadro 2: Fatores de Conversão para Determinação do Valor Energético dos Alimentos

Nutrientes	Fator de Conversão (Kcal/g)
Carboidratos, exceto polióis	4
Proteínas	4
Gorduras	9
Álcool (etanol)	7
Ácidos Orgânicos	3
Lactato	2
Xilitol	2,4
Sorbitol	2,1
Maltito	1,6
Eritritol	0
Isomalte	2
Tagatose	3

Fibras alimentares solúveis, exceto Polidextrose	2
Polidextrose	1

Fonte: IN n°75/2020

A criação das propostas de rotulagem foi fundamentada nas legislações vigentes, considerando informações como data de produção e prazo de validade, sabor, avisos de alergênicos, identidade da marca, identificação de origem, tabela nutricional e relação de ingredientes, reunindo os dados essenciais sobre o produto.

Os resultados deste estudo surgiram a partir de uma necessidade de identificação de uma demanda prática no contexto do empreendedorismo alimentício. Observou-se que uma empreendedora do ramo de confeitaria comercializava bolo de pote por meio de plataformas digitais, porém sem a devida rotulagem e ausência de tabela nutricional. Tal situação configurava um entrave para a ampliação de seu mercado consumidor, especialmente no que se refere à inserção de seus produtos em estabelecimentos formais, como supermercados, que exigem conformidade com a legislação vigente de alimentos.

Diante desse cenário, o desenvolvimento da rotulagem e da tabela nutricional mostrou-se essencial não apenas para atender às exigências legais brasileiras, mas também como estratégia para valorização do produto e fortalecimento do negócio. A adequação às normas proporciona maior credibilidade junto aos consumidores e possibilita a expansão das vendas, contribuindo para a regularização da atividade e o crescimento sustentável do empreendimento no setor alimentício.

Figura 11: Bolo de pote



Fonte: Própria Autora

Figura 12: Lacre do bolo de pote



Fonte: Própria Autora

O bolo de pote é um produto amplamente comercializado na confeitaria artesanal, sendo acondicionado em recipientes plásticos individuais, geralmente transparentes, que permitem a visualização das camadas de massa e recheio, além de facilitar o transporte, armazenamento e consumo. A embalagem tem a função de proteger o alimento contra contaminações e preservar suas características sensoriais e microbiológicas. Para sua comercialização, é necessária a utilização de rótulo contendo informações obrigatórias, como denominação do produto, lista de ingredientes, conteúdo líquido, identificação do fabricante, lote, prazo de validade e orientações de conservação.

O rótulo desenvolvido para o bolo de pote sabor doce de leite foi elaborado com o auxílio de ferramentais digitais, com o objetivo de garantir melhor identificação, segurança e apresentação do produto. O modelo foi projetado em formato de cinta horizontal, envolvendo o pote e contendo informações essenciais para a comercialização do alimento, como nome do produto, sabor, data de fabricação e validade, identificação da marca, lista de ingredientes, tabela nutricional e alerta de rotulagem frontal quando aplicável (Figura 13).

Figura 13: Modelo do Rótulo Frontal para Embalagem do Bolo de Pote com o novo modelo da LUPA e QR CODE



Fonte: Própria Autora

Além disso, o rotulo contribui para a proteção do produto contra violação, agregando valor visual e atendendo às exigências das normas de rotulagem de alimentos, proporcionando maior confiança e transparência ao consumidor.

Figura 14: Modelo do Rótulo do Bolo de Pote





Fonte: Própria Autora

Os resultados obtidos são analisados e comparados com o que já existe na literatura científica. No presente estudo, observou-se que a elaboração da rotulagem nutricional para o

bolo de pote possibilitou apresentar de forma clara as informações sobre valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras e outros nutrientes, contribuindo para maior transparência ao consumidor. Além disso, a utilização de recursos como o lacre informativo, a presença do QR Code e a lupa nutricional auxiliam na melhor visualização e acesso às informações do produto.

Para a obtenção dos resultados apresentados na tabela nutricional, utilizou-se como base de dados a plataforma U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). FoodData Central (2024), disponível em: https://fdc.nal.usda.gov/ (acesso em: 14 mar. 2026).

Inicialmente, aplicou-se a regra de três para converter os valores nutricionais dos alimentos presentes na tabela de referência para as quantidades efetivamente utilizadas na receita. Em seguida, realizou-se uma nova aplicação da regra de três para transformar o valor total da preparação nas porções padronizadas de 100 g e 200 g, conforme exigido para a rotulagem nutricional.

Por fim, o cálculo do Percentual de Valor Diário (%VD) foi realizado com base nos Valores Diários de Referência estabelecidos para cada nutriente, por meio da divisão da quantidade do nutriente presente na porção pelo valor de referência correspondente, multiplicando-se o resultado por 100.

Dessa forma, os resultados reforçam a importância da rotulagem nutricional adequada, conforme as normas vigentes, pois ela contribui para a conscientização alimentar e para escolhas mais informadas por parte dos consumidores.

A rotulagem nutricional no Brasil evoluiu ao longo dos anos com o objetivo de padronizar as informações presentes nos alimentos e garantir maior transparência ao consumidor. Inicialmente, cada estado possuía práticas e fiscalizações próprias relacionadas à identificação e informação dos produtos alimentícios.

5 CONCLUSÃO

A elaboração deste trabalho possibilitou compreender a relevância da rotulagem nutricional como instrumento fundamental para a comunicação entre indústria e consumidor, bem como a importância do cumprimento das normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária na garantia de informações claras, precisas e seguras.

A partir do desenvolvimento do rótulo e da tabela nutricional do bolo de pote sabor doce de leite, foi possível aplicar, de forma prática, os conhecimentos adquiridos ao longo da

formação acadêmica, em conformidade com as diretrizes da RDC nº 429/2020 e da Instrução Normativa nº 75/2020.

Conclui-se que a rotulagem adequada desempenha papel essencial na promoção da transparência das informações alimentares, contribuindo para a tomada de decisões mais conscientes por parte dos consumidores. Além disso, reforça-se a importância do atendimento às legislações vigentes como estratégia para a proteção da saúde pública e para a valorização da qualidade dos produtos alimentícios.

6 REFERÊNCIAS

ABREU, Maykron Porto de et al. **Delícias do céu: proposta de implantação de uma padaria com operação via plataforma digital**. 2025.

BRUNO et al. **Avaliação físico-química do bolo de chocolate modificado**. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 6, n. 2, p. 77-91, 2015.

CATTAFESTA, Monica. **Além da lupa: novas regras de rotulagem de alimentos no Brasil.** Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, v. 26, n. Supl. 1, 2024.

COPETTI, Lara Danielly de Aquino Velho; MONIZ, Ana Maria Henrique. **Rotulagem de alimentos e sua importância para a saúde pública: uma revisão bibliográfica.** Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 2, p. e7627, 2025.

DOS SANTOS, Aline Cristina de Oliveira et al. **Avaliação da rotulagem de glúten em alimentos comercializados em Belo Horizonte, Minas Gerais.** RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 19, n. 120, p. 614-619, 2025.

FELIPPE, Emanuelle Espretoza et al. **A nova rotulagem da ANVISA**. 2024.

FERREIRA, Andréa Benedita; LANFER-MARQUEZ, Ursula Maria. **Legislação brasileira referente à rotulagem nutricional de alimentos**. Revista de Nutrição, v. 20, p. 83-93, 2007.

GOMIDES, Ana Cláudia et al. **Impacto da nova legislação sobre a rotulagem de alimentos**. 2025.

GUASSELLI, Juliane Regina Bento Gomes et al. **Interpretação da rotulagem dos alimentos: ação educativa para ensino de estudantes do nível médio de uma cidade amazônica**. Revista Contemporânea, v. 5, n. 7, p. e8573, 2025.

OLIVEIRA, Camila Fernanda; SILVA, João Vitor Pego da. **Desenvolvimento de bolo de chocolate com adição de farinha de ora-pro-nóbis: análises físico-químicas e sensorial** . 2025. Trabalho de Conclusão de Curso.

OLIVEIRA, Flávia Rayele Sena de; MACHADO, Paola Mayumi Pereira Kikuchi; SILVA, Renato Oliveira Magalhães da. **Confeitaria Éden: onde você encontra o paraíso das sobremesas**. 2024.

OLIVEIRA, Lucas Vasconcelos de. **Bolos tradicionais e contemporâneos: tradição e evolução da doçaria/confeitaria nordestina: Ceará e Pernambuco**. 2022.

PEREIRA, Dayse Helena Sobral Chrispim et al. **Plano de negócio da Casa de Bolos Dayse Chrispim**. 2023.

PORTO, Anna Júlia Souza. **Adequação de rótulos de alimentos às novas normas de rotulagem nutricional**. 2023.

BRASIL. Resolução RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020. **Dispõe sobre a rotulagem de alimentos embalados**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 out. 2020.

BRASIL. Resolução RDC nº 727, de 1 de julho de 2022. **Dispõe sobre a rotulagem de alimentos embalados**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 6 jul. 2022.

BRASIL. Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. **Regulamento Técnico para Rotulagem de Alimentos Embalados**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 set. 2002.

ROSENDO, Priscila França Souza. **Habilidades de confeitaria**. São Paulo: Editora Senac, 2024.

SCHUSTER, Lenara. **Rotulagem ao longo dos tempos: uma revisão da legislação à luz dos alérgenos**. 2025.

SOARE, Pedro Henrique et al. **A nova RDC rotulagem frontal: impactos e desafios para o setor alimentício**. 2025.

SOARES, Paloma Maria Lima et al. **Processamento e análise sensorial de bolo sabor chocolate adicionado de farinha do cladódio do mandacaru** (Cereus jamacaru DC.). 2022.