



INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS URUTAÍ
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

ANA CAROLAINÉ FERREIRA FERNANDES

**ADEQUAÇÃO DE TABELA DE COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL E
ROTULAGEM FRONTAL DE PANIFICADOS DE ACORDO COM RDC
429/2020: UM ESTUDO DE CASO**

URUTAÍ – GO,
2023

ANA CAROLAINÉ FERREIRA FERNANDES

**ADEQUAÇÃO DE TABELA DE COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL E
ROTULAGEM FRONTAL DE PANIFICADOS DE ACORDO COM RDC
429/2020: UM ESTUDO DE CASO**

Projeto de trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Instituto Federal Goiano
como requisito parcial para obtenção do
título de bacharel.

Orientador: Prof^ª. Dra. Danielle Godinho
de Araujo Perfeito

URUTAÍ – GO,
2023

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, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiás a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiânia (RIF Goiânia), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiânia.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese (doutorado) | <input type="checkbox"/> Artigo científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação (mestrado) | <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 |

Produto técnico e educacional - Tipo: _____

Nome completo do autor:

Ana Caroline Ferreira Fernandes

Matrícula:

2018101202440255

Título do trabalho:

ADEQUAÇÃO DE TABELA DE COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL E ROTULAGEM FRONTAL DE PANIFICADOS DE ACORDO COM RDC 429/2020: UM ESTUDO DE CASO

RESTRICÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIF Goiânia: / /

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) referid(a) autor(a) declara:

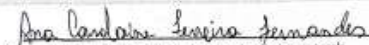
- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiás 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;
- Que 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 Goiás.

URUTAI

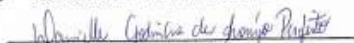
Local

26/02/2024

Data


Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Deite e de acordo:


Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

ATA DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No dia 26 do mês de junho de 2023, às horas e minutos, reuniu-se a banca examinadora composta pelos decentes Danielle Godinho de J. Pufeto, Hubert Lago Martins da Silva, Victor José Sforzo, para examinar o Trabalho de Curso (TC) intitulado Ativação de Tabela de Composição Nutricional e Rotulagem Frontal de Alimentos de acordo com RDC 429/2020: um estudo de caso do(a) acadêmico(a) Pro. Claudine Ferraz Fernandes, Matrícula nº 2018101202440255 do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos do IF Goiano – campus Urutai. Após a apresentação oral do TC, houve arguição do candidato pelos membros da banca examinadora. Após tal etapa, a banca examinadora decidiu pela aprovação do(a) acadêmico(a). Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata, que segue datada e assinada pelos examinadores. Após análise, foram dadas as seguintes notas:

Professores	Nota
1. Danielle Godinho de J. Pufeto	9,2
2. Hubert Lago Martins da Silva	9,1
3. Victor José Sforzo	9,57
Média final:	9,3

Urutai, 26 de junho de 2023

Orientador(a)

ARTIGO ORIGINAL

**ADEQUAÇÃO DE TABELA DE COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL E
ROTULAGEM FRONTAL DE PANIFICADOS DE ACORDO COM RDC
429/2020: UM ESTUDO DE CASO**

ADEQUACY OF THE NUTRITIONAL COMPOSITION TABLE AND LABELING
OF BREAKFAST PRODUCTS FOLLOWING RDC 429/2020 LEGISLATION: A
CASE STUDY

ANA CAROLAINÉ FERREIRA FERNANDES¹

DANIELLE GODINHO DE ARAÚJO PERFEITO²

¹Graduanda do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, anacarolainefernandes14@outlook.com

²Docente do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, danielle.araujo@ifgoiano.edu.br

RESUMO

O rótulo é uma das maneiras mais eficientes de uma empresa se comunicar com o consumidor a respeito de um produto. Com o intuito de melhorar a clareza e legibilidade das informações nutricionais dos rótulos bem como auxiliar o consumidor a fazer escolhas mais assertivas e conscientes, a ANVISA aprovou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 429/2020, que trata do novo regulamento sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados. Assim, o objetivo do estudo foi analisar rótulos de uma indústria de produtos panificados congelados e propor alterações atendendo à nova resolução. De acordo com a análises dos rótulos dos produtos selecionados (pão francês, pão de queijo, biscoito de queijo e pão mandi), não houve a necessidade de inclusão da rotulagem frontal, visto que a quantidade de açúcar adicionado, gordura saturada e sódio não ultrapassaram as quantidades de referência por 100g de alimento. As alterações concentraram na tabela de composição nutricional com a inclusão de porções por embalagem e a fixação dos macros e micronutrientes por 100g de alimento. As alterações propostas nas tabelas de composição nutricional, facilitará a compreensão dos rótulos para os consumidores e podem levar as empresas a reformular os seus produtos para

manterem o conteúdo de açúcar adicionado, sódio e/ou gordura saturada inferior ao limite de declaração exigido pela legislação, já que a informação “alto em...” poderia representar um empecilho para a compra.

Palavras-chave: Embalagem; Farináceos; gordura saturada; sódio.

ABSTRACT

The label is one of the most efficient ways for a company to communicate with the consumer about a product. In order to improve the clarity and readability of the nutritional information on the labels, as well as to help the consumer to make more assertive and conscious choices, ANVISA approved the Resolution of the Collegiate Board (RDC) 429/2020, which deals with the new regulation on nutritional labeling of packaged foods. Thus, the objective of the study was to analyze labels of a frozen bakery products industry and propose changes in compliance with the new resolution. According to the analysis of the labels of the selected products (French bread, cheese bread, cheese biscuit and mandi bread), there was no need to include the front labeling, since the amount of added sugar, saturated fat and sodium did not exceed the reference amounts per 100g of food. The changes focused on the nutritional composition table with the inclusion of portions per package and the setting of macro and micronutrients per 100g of food. The proposed changes to the nutritional composition tables will make it easier for consumers to understand the labels and may lead companies to reformulate their products to keep the added sugar, sodium and/or saturated fat content below the declaration limit required by law, since the information “high in...” could represent an impediment to the purchase.

Keywords: Packaging; Farinaceous products; saturated fat; sodium.

1 INTRODUÇÃO

A preferência por um alimento geralmente é baseada nos costumes alimentares do consumidor, nas condições financeiras, e na maioria dos casos, pelas informações contidas nos rótulos. A rotulagem, portanto, é um dos fatores que leva o consumidor a adquirir, ou não, determinado produto, devendo sempre exibir informações claras e precisas, de modo a garantir que a melhor escolha seja feita (SILVA & SILVA, 2021).

A Resolução de Diretoria Colegiada nº 429/2020 (RDC 429/2020) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), tem por objetivo a melhora na clareza e legibilidade das informações nutricionais presentes na embalagem dos alimentos, afim de evitar enganos quanto a composição nutricional dos produtos e auxiliar o consumidor a realizar escolhas alimentares mais conscientes, pois terão a facilidade em comparar os rótulos quanto as informações nutricionais no ato da compra (OLIVEIRA, 2021).

A rotulagem, ainda tem um papel extremamente importante na vida de pessoas que estão em busca de melhorar a alimentação, pois é através da comparação entre os produtos que elas irão selecionar o que julgar ser mais saudável. Além de conferir a lista de ingredientes, essas pessoas ficam de olho na tabela nutricional e em informações a mais destacadas na embalagem como vitaminas adicionadas, teores de açúcares, sódio e gorduras, tudo isso sem abrir mão da praticidade (SILVA et al, 2019).

Atualmente, é notório uma busca por praticidade em decorrência da rotina. As pessoas acabam recorrendo a alimentos processados como os panificados congelados, afim de otimizarem o tempo. Em razão disto, a indústria aumentou rapidamente a demanda de produtos processados variados com preços relativamente baixos. Por este motivo, o rótulo dos produtos se torna um instrumento de comunicação entre a indústria e o consumidor, é através dele que as pessoas saberão o conteúdo do produto e farão sua escolha (BATTI, 2022). O objetivo desse estudo foi a realização de alterações nos rótulos dos produtos embalados em uma indústria de panificados congelados do Estado de Goiás, a fim de regulamentá-los conforme a RDC 429/2020 da ANVISA.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 RÓTULOS

Rotulagem é toda inscrição, legenda, imagem ou matéria descritiva escrita, impressa ou estampada colada sobre a embalagem de algum produto ou alimento, atuando como um canal de comunicação entre produtor e consumidor, com a finalidade de assegurar o direito à informação sobre o produto o qual o consumidor está adquirindo (SILVA & NASCIMENTO, 2021).

No Brasil, os órgãos responsáveis por regulamentar e fiscalizar a rotulagem dos alimentos é a Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Instituto Nacional de Metrologia Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) e alguns ministérios públicos. É através do rótulo que saberemos o que iremos encontrar na embalagem e é onde são encontradas as principais informações sobre o produto, como: lista de ingredientes, tabela nutricional, data de validade, alertas sobre presença de alergênicos. Este último de suma importância para pessoas que possuem alguma intolerância ou alergia, por este motivo, se faz necessário que as informações contidas no rótulo sejam claras, legíveis, verdadeiras e de fácil acesso para que o consumidor consiga interpreta-la de maneira simples (SOARES & NUNES, 2021).

Apesar da rotulagem ser um meio de obter informações sobre um produto, estudos mostram que existe uma carência em relação a compreensão dos rótulos por algumas pessoas e que a informação mais procurada é a data de validade, os estudos apontam ainda que, os consumidores tendem a interpretar melhor os rótulos quando possuem cores aliadas a textos e símbolos com informações resumidas do que informações como orientações diárias expressas em porcentagem ou gramas (PEREIRA et al, 2019).

2. 2 RDC 429, da ANVISA

A nova resolução 429, da ANVISA, estabelece que irá haver mudanças nos rótulos de alimentos embalados e entrará em vigor em nove de outubro de 2022, porem algumas categorias de alimentos terão um prazo maior para se adequarem e até outubro de 2025 todos os alimentos no geral deverão estar adequados (ANVISA, 2020). As mudanças ocorrerão na posição, coloração e informações contidas na tabela nutricional, como a fixação dos nutrientes por 100g e 100ml dos alimentos e declaração do teor de açúcares adicionados, além da inclusão de uma

lupa na parte frontal do rótulo indicando quando o alimento apresentar quantidades a mais que a recomendação diária de açúcar adicionado (15g), sódio (600mg) e gordura saturada (6g) (MENEZES & CARMO, 2022).

Tais alterações serão realizadas para facilitar a comparação pelo consumidor entre produtos, e melhorar a clareza das informações sobre o alimento contidas nos rótulos, visto que essas mudanças implicam diretamente na escolha do consumidor sobre os produtos, além de facilitar a identificação quando houver quantidades elevadas de nutrientes que possuem relevância negativa para a saúde e ajudar a desenvolver o lado crítico ao ler um rótulo de uma maneira mais simples e objetiva (OLIVEIRA & PESSOA, 2020).

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
D Porções por embalagem: 000 porções			
Porção: 000 g (medida caseira)			
	100 g	000 g	%VD*
Valor energético (kcal)			
Carboidratos totais (g)		B	
A Açúcares totais (g)			
A 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.			

Figura 1 Tabela nutricional indicando quais alterações precisarão serem feitas (PROMTEC, 2021)

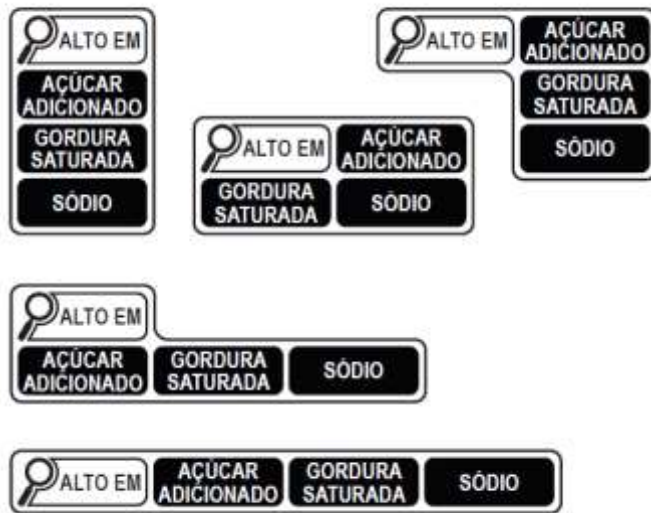


Figura 2 Rotulagem nutricional frontal (DAXIA, 2021)

2.3 PANIFICADOS

O crescimento no setor de panificação, vem ocupando cada vez mais espaço devido a demanda de consumo por esses produtos, devido a este fato, torna-se crescente a busca de comércios e padarias por produtos pré-prontos congelados que cuidam apenas da finalização desses alimentos, ganhando praticidade e distribuindo pães e bolos de alta qualidade (FREITAS, 2021).

Uma padaria industrial é capaz de produzir toneladas de produtos todos os dias para todos os gostos, entre eles está o pão francês, pão de queijo, pães doces e bolos (COPPE & TANCREDI, 2021). Como são produtos processados feitos em larga escala, e na maioria das vezes para o público geral, alguns desses alimentos acabam recebendo na receita quantidades além do que deveríamos consumir diariamente de sal, açúcares e gorduras, com a finalidade de melhorar a textura, aumentar a vida de prateleira e conferir sabor a esses panificados (ARARURA, 2021). Por se tratarem de alimentos saborosos e muito palatáveis, é preciso consumi-los com moderação, pois costumam ser ricos em melhoradores de sabor e conservantes, estas informações devem estar contidas no rótulo de maneira clara e legível, para que as pessoas saibam o que estão consumindo (PINTO & COSTA, 2021).

3 METODOLOGIA

A realização da alteração dos rótulos aconteceu nas embalagens de produtos de uma indústria de panificados congelados do Estado de Goiás para adequá-los conforme a RDC 429, da ANVISA, em que as principais alterações foram a adição de informações na tabela nutricional, tais como: indicação da quantidade de açúcar adicionado e gordura saturada, adição da quantidade de porções por embalagem, comparação da porção a uma medida caseira e alteração da cor da fonte e do plano de fundo da tabela nutricional.

Após um levantamento na indústria em questão, os produtos selecionados para realização do presente trabalho foram: pão de queijo, pão francês, biscoito de queijo e pão mandi.

Os rótulos foram analisados e estudados quanto as alterações que seriam realizadas. As informações das antigas tabelas nutricionais foram colhidas através de análises físico-químicas e por cálculo indireto pela tabela USDA (USDA, 2012). Para a criação das novas tabelas, os cálculos foram feitos de forma indireta realizando cálculos de regra de três de acordo com a tabela do rótulo dos produtos do estudo; os cálculos foram feitos para determinar a quantidade de açúcar adicionado, a quantidade de porções por embalagem e a coluna dos macros e micronutrientes por 100g de alimento. Com base nos números, foi possível determinar se seria necessário incluir na parte frontal do rótulo a lupa indicando alto teores de açúcares adicionados, sódio e/ou gordura saturada. Posteriormente à adequação a nova rotulagem, a implantação das alterações foi realizada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os cálculos da quantidade de sódio, gordura saturada e açúcar no conteúdo de 100 g dos produtos avaliados (pão de queijo, biscoito de queijo, pão francês e pão mandi) não foi houve a necessidade de acrescentar a rotulagem frontal, visto que os valores (Tabelas 2, 4, 6 e 8) não excederam a quantidade máxima de referência diária permitida para açúcar adicionado (15g), sódio (600mg) e gordura saturada (6g) por 100g de alimento sólido ou semissólido.

A quantidade de sódio recomendada *per capita* segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde, 2021), é de 2000 mg por dia, o que equivale a 12,2% de sódio consumido em uma porção (100g) de pão de queijo; 3,4% de sódio consumido em uma porção (50g) de pão francês;

2,1% de sódio consumido em uma porção (50g) de biscoito de queijo e 8,05% de sódio consumido em uma porção (50g) de pão mandi.

Já para gordura saturada, a recomendação é que esta não exceda a quantidade de 10% do total de calorias por dia. Ou seja, um adulto saudável que consome em média 2000 kcal por dia, deve manter o seu consumo de gordura saturada em até 22 g/dia, o que equivale a 9% de gordura saturada ao ingerir em uma porção (100g) de pão de queijo, 1,4% de gordura saturada ingerida em uma porção (50g) de pão francês, 8,1% de gordura saturada ingerida em uma porção (50g) de biscoito de queijo e 4,5% de gordura saturada ingerida em uma porção (50g) de mandi.

Tabela 1 – Tabela de composição nutricional do pão de queijo do rótulo antigo

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
(Porção de 100g – 3 unidades)		% VD(*)
Quantidade por porção		
Valor energético	278kcal = 1.168kj	14%
Carboidrato	38g	12%
Proteína	2,8g	4%
Gorduras Totais	10,2g	18%
Gorduras saturadas	2g	10%
Gorduras trans	0g	..
Fibra alimentar	0g	0%
Sódio	244mg	10%

Tabela 2: Tabela de composição nutricional do pão de queijo do rótulo atual

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 10			
Porção: 100g (3 unidades)			
	100g	50g	% VD(*)
Valor energético (kcal)	278	139	7
Carboidratos (g)	38	19	6
Açúcares totais (g)	0	0	0
Açúcares adicionados (g)	0	0	0
Proteínas (g)	2,8	1,4	2
Gorduras totais (g)	10	5	9
Gorduras saturadas (g)	2	1	5
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	0	0	0
Sódio (mg)	244	122	5

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Comparando o pão de queijo da empresa avaliada no estudo em relação a uma marca comercial de pão de queijo produzido em Minas Gerais (Tabela 3) e que comercializa seus produtos em território nacional e internacional, pode-se notar que tanto a quantidade de sódio quanto a quantidade de gordura saturada dos produtos do estudo é inferior a marca comercial. O consumo médio de sal no Brasil é de 9,3g/dia que é o dobro do recomendado pela OMS, e o consumo médio de gordura saturada é 12,5% do valor energético total da dieta, sendo que o recomendado é que esta quantidade não ultrapasse 10% do valor energético total diário. O fato de o pão de queijo da empresa avaliada no estudo possuir quantidades baixas de sódio e gordura saturada em relação a marcas comerciais pode beneficia-la, pois no momento da compra, o consumidor que possui doenças como hipertensão, doenças cardiovasculares e problemas com obesidade podem dar preferência ao produto que contiver menor quantidade de sódio e gordura saturada.

Tabela 3: Tabela de comparação de gordura saturada e sódio de pão de queijo entre marca comercial e marca do estudo

	Sabor e Arte	Marca comercial
Gordura Saturada	2g	4,8g
Sódio	244mg	574mg

*valores referentes a porção (100g)

Um estudo feito por THUANY et al, 2021, onde o objetivo era a elaboração de um instrumento para avaliar o consumo de alimentos com alto teor de sódio, mostrou que em média, a quantidade de sódio encontrada em 100g de pão francês no Brasil é de 648mg, ou seja, a quantidade de sódio do pão francês fabricado pela empresa do estudo (Tabela 4) é quatro vezes menor que essa média, o que é vantajoso pois se consumido em excesso o sódio acarreta em uma série de danos à saúde como retenção de líquido, aumento da pressão arterial e pode comprometer o funcionamento dos rins.

Tabela 4 – Tabela de composição nutricional do pão francês do rótulo antigo

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de 50g (1 unidade)

Quantidade por porção		%VD(*)
Valor energético	118kcal = 496kj	6
Carboidrato	22g	7
Proteínas	5,9g	8
Gorduras Totais	0,6g	1
Gorduras saturadas	0,3g	1
Gorduras trans	0g	..
Fibra alimentar	0,4g	2
Sódio	68mg	3

Tabela 5: Tabela de composição nutricional do pão francês do rótulo atual

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por embalagem: 220

Porção: 50g (1 unidade)

	100g	50g	%VD(*)
Valor energético (kcal)	278	139	6
Carboidratos (g)	44	22	7
Açúcares totais (g)	0	0	0
Açúcares adicionados (g)	0	0	0
Proteínas (g)	11,8	5,9	8
Gorduras totais (g)	1,2	0,6	1
Gorduras saturadas (g)	0,6	0,3	1
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	0,8	0,4	2
Sódio (mg)	136	68	3

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Apesar da quantidade de gordura saturada e sódio estarem abaixo da faixa que se recomenda para rotulagem frontal por porção para o biscoito de queijo (Tabela 6), é importante enfatizar que se consumido mais de uma porção deste alimento, aumentará proporcionalmente a quantidade dos mesmos, podendo acarretar em uma série de efeitos negativos para a saúde como desordens gastrointestinais, doenças cardiovasculares e obesidade se consumidos em excesso regularmente.

Tabela 6 – Tabela de composição nutricional do biscoito de queijo do rótulo antigo

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de 50g (2 unidades)

Quantidade por porção		%VD(*)
Valor energético	153kcal = 643kj	8%
Carboidrato	18g	6%
Proteína	1,7g	2%
Gorduras Totais	6,3g	11%
Gorduras saturadas	1,8g	8%
Gorduras trans	0g	..
Fibra alimentar	0g	0%
Sódio	42mg	2%

Tabela 7: Tabela de composição nutricional do biscoito de queijo do rótulo atual

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por embalagem: 100

Porção: 50g (2 unidades)

	100g	50g	%VD(*)
Valor energético (kcal)	306	153	8
Carboidratos (g)	36	18	6
Açúcares totais (g)	0	0	0
Açúcares adicionados (g)	0	0	0
Proteínas (g)	3,4	1,7	2
Gorduras totais (g)	12,6	6,3	11
Gorduras saturadas (g)	3,6	1,8	8
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	0	0	0
Sódio (mg)	84	42	2

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

A adição de gordura e açúcar no preparo de panificados tem muitas finalidades e as mais importantes são conferir textura e realçar o sabor de pães doces e bolos, porém, essa mistura de açúcar e gordura pode não ser muito benéfica a saúde se consumidos em excesso, podendo causar doenças como diabetes, aumento do colesterol (LDL) e problemas com peso devido ao aumento da gordura corporal (BARROS, 2022).

A quantidade de consumo diário de açúcar recomendada pela OMS é de no máximo 10% da ingestão total de calorias por dia. Considerando a dieta de uma pessoa que consome

2000 calorias por dia, a quantidade máxima de açúcar recomendada seria de 50g. O pão de queijo, pão francês e biscoito de queijo não apresentam quantidades significativas de açúcar adicionado. A quantidade de açúcar consumida em uma porção (50g) de pão mandi (tabela 9) equivale a 8,4% do consumo diário.

Tabela 8 – Tabela de composição nutricional do pão mandi do rótulo antigo

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de 50g (1 unidade)

Quantidade por porção		% VD(*)
Valor energético	157kcal = 643kj	8%
Carboidrato	29g	10%
Proteína	5g	10%
Gorduras Totais	2,1g	3%
Gorduras saturadas	1g	5%
Gorduras trans	0g	..
Fibra alimentar	1,4g	6%
Sódio	161mg	8%

Tabela 9 – Tabela de composição nutricional do pão mandi do rótulo atual

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porções por embalagem: 120

Porção: 50g (1 unidade)

	100g	50g	% VD(*)
Valor energético (kcal)	314	157	8
Carboidratos (g)	55	29	10
Açúcares totais (g)	8,9	4,5	0
Açúcares adicionados (g)	8,5	4,2	8,4
Proteínas (g)	10	5	10
Gorduras totais (g)	4,2	2,1	3
Gorduras saturadas (g)	2	1	5
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibras alimentares (g)	2,8	1,4	6
Sódio (mg)	322	161	8

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

A inclusão da quantidade de porções por embalagem e a fixação dos macro e micronutrientes por 100g de alimento, facilitará a comparação entre produtos pelo consumidor (ANVISA, 2020).

5 CONCLUSÃO

Na adequação dos rótulos e tabela de composição nutricional do pão de queijo, biscoito de queijo, pão francês e pão mandi da indústria em questão, conforme a RDC 429/2020, os produtos avaliados não ultrapassaram a quantidade limite de declaração frontal para açúcar adicionado, sódio e gordura saturada, portanto, não foi necessário a inclusão da lupa com o dizer “alto em...” na frente das embalagens.

Vale destacar que com a exigência da inclusão da rotulagem frontal, as empresas podem ser induzidas a reformular os seus produtos para manterem o conteúdo de açúcar adicionado, sódio e/ou gordura saturada inferior ao limite de declaração exigido pela legislação, já que a informação “alto em...” poderia representar um empecilho para a compra, associando o produto a uma ideia de fazer mal para a saúde por conter um ou mais desses ingredientes em excesso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada - RDC N° 429, de 8 de outubro de 2020. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>> Acesso em: 06 de julho de 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada - RDC N° 75, de 8 de outubro de 2020. Disponível em: < http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/IN+75_2020_.pdf/7d74fe2d-e187-4136-9fa2-36a8dcfc0f8f> Acesso em: 08 de fevereiro de 2023.

ARARUNA, L. F. Análise da interferência de aditivos químicos em pães: efeitos na saúde do consumidor. Trabalho de Conclusão de curso, Centro Universitário de Brasília-CEUB, Brasília, 2021.

BARROS, L. S. Redução de gordura saturada em biscoitos laminados tipo maria utilizando oleogéis. UNICAMP – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Dissertação, Campinas – SP, 2022. <Disponível em: [file:///D:/Users/USUARIO/Downloads/Barros_LennonDaSilva_M%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/USUARIO/Downloads/Barros_LennonDaSilva_M%20(1).pdf)>. Acesso em: 24 de abril de 2023.

BATTI, E. A. B. Avaliação da qualidade nutricional e do uso do termo integral nos rótulos de alimentos processados e ultra processados formulados a base de cereais e pseudocereais. Universidade Federal de Santa Catarina, Dissertação, Florianópolis – SC, 2022.

COPPE, T. S. F. & TANCREDI, R. C. P. Composição nutricional de produtos de panificação, na caracterização dos “integrais” e da segurança alimentar. Revista Brasileira de Ciências Aplicadas, Artigo Original, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 779-797, 2022.

DAXIA. 2021. Nova norma para rotulagem nutricional de alimentos. Disponível em: < <https://www.daxia.com.br/nova-norma-para-rotulagem-nutricional-de-alimentos/>> Acesso em: 06 de jul de 2022.

ESTADOS UNIDOS. Department of Agriculture. USDA. 2012. Disponível em: <<http://www.usda.gov>> , acesso em: 08 fev 2023.

FREITAS, K. R. S. Aproveitamento tecnológico da cenoura na fabricação do pão caseiro. Trabalho de Conclusão de Curso, Instituto Federal Goiano, Ceres-GO, 2021.

MENEZES, B. F & CARMO, M. M. R. A importância da rotulagem alimentar e nutricional para a autonomia alimentar do consumidor. Revista Brasileira de Desenvolvimento, Artigo Original, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 23114-23116, 2022.

OLIVEIRA, D. M. O direito a informações nas relações de consumo: os malefícios de alimentos ultra processados e o novo padrão de rotulagem da RDC 429/2020 da ANVISA. Trabalho de conclusão de curso, Faculdade Evangélica de Rubiataba, Rubiataba – GO, 2021.

OLIVEIRA, T. S & PESSOA, C. V. A Importância dos Rótulos Alimentícios e sua Influência na Alimentação da População Brasileira. Encontro de extensão, docência e iniciação científica (EEDIC), v. 7. 2020. Disponível em: < <https://reservas.fcrcs.edu.br/index.php/eedic/article/view/4287>>. Acesso em: 28 out 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. 2021, 28 de outubro. OPAS lança novas metas para reduzir consumo de sal na população e prevenir doenças cardiovasculares. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/noticias/28-10-2021-opas-lanca-novas-metas-para-reduzir-consumo-sal-na-populacao-e-prevenir-doencas#:~:text=Na%20regi%C3%A3o%2C%20a%20ingest%C3%A3o%20de,causas%20de%20morte%20na%20regi%C3%A3o.> <Acesso em: 08 de maio de 2023>.

PEREIRA, M. C. S., JESUS, M. C. P., VASSIMON, H. S., NASCIMENTO, L. C. G & TAVARES, M. F. L. Direito do Consumidor a Informações nos Rótulos dos Alimentos: perspectiva de profissionais envolvidos em políticas públicas. Revista Aletheia, Artigo Original, v. 52, n. 1, p. 85-101, 2019.

PINTO, J. R. R & COSTA, F. N. Consumo de produtos processados e ultra processados e seu impacto na saúde do adulto. Revista Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, Artigo Original, v. 10, n. 4, p. e568101422222, 2021.

PROMTEC. 2021. Rotulagem nutricional: o que muda com as novas regras da ANVISA. Disponível em < <https://www.promtec.com.br/rotulagem-nutricional-o-que-muda-com-as-novas-regras-da-anvisa/>> Acesso em: 06 de jul de 2022.

SILVA, A. F. L & SILVA, M. X. Análise da rotulagem de alimentos probióticos. Trabalho de conclusão de curso, Centro Universitário FG – UNIFG, Guanambi – BA, 2021.

SILVA, F. S.; PEREIRA, T. C. O.; CARMO, Y. A. R.; SOUZA, A. R. M. Análise de mercado de rótulos alimentícios por consumidores de Goiânia. Revista Desafios, Artigo Original, Goiânia – Go, v. 6, 2019.

SILVA, J. A & NASCIMENTO, B. M. S. Análise da adequação de rótulos de alimentos infantis frente a rotulagem geral e nutricional. Revista Brasileira de Saúde, Artigo Original - Curitiba, v. 4, n. 2, p. 6931-6941, 2021.

SOARES, N. R & NUNES, T. P. Avaliação das conformidades dos rótulos de produtos lácteos frente a legislação vigente e a percepção do consumidor sobre rotulagem. Revista Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, Artigo Original - Sergipe, v. 10, n. 3, p. e24110313223, 2021.

THUANY, J. F. S., DIANA, S. S., NATÁLIA, L. D. V., JOSÉ, V. C. O., SÍLVIA, M. V., LILIANE, V. P., KIRIAQUE, B. F. B., ANALÍCIA, R. S. F. Instrumento para análise de consumo de alimentos com alto teor de sódio. Revista Brasileira de Desenvolvimento, Artigo Original – Curitiba, v. 7, n. 2, p. 19908-19920, 2021.