

ANÁLISE DE RÓTULOS COM PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL

LABEL ANALYSIS WITH PRODUCTS OF PLANT ORIGIN

Jéssica Corrêa da Silva¹

Maria Salete Monteiro Vieira e Silva²

Mariana Pereira Nóbrega³

Marina Peixoto Vianna⁴

Kelli Cristina Paiva⁵

Resumo: O objetivo do trabalho de pesquisa foi analisar rótulos de queijos vegetais industrializados, de diferentes marcas, verificar se estão dentro das normas da legislação vigente e se são fontes de proteína e cálcio como os queijos tradicionais de origem animal. A pesquisa de campo aconteceu na cidade de Ribeirão Preto com método quantitativo para análise de informações, sites próprios das marcas e pelo aplicativo “Desrotulando”. Os dados coletados foram analisados através de planilha simples no Excel,

1 Graduandas em Nutrição pela Universidade Paulista – UNIP, campus Ribeirão Preto/SP

2 Graduandas em Nutrição pela Universidade Paulista – UNIP, campus Ribeirão Preto/SP

3 Mestra, nutricionista, professora adjunta da Universidade Paulista – UNIP, campus Ribeirão Preto/SP.

4 Dra., Bióloga, professora titular da Universidade Paulista – UNIP, campus Ribeirão Preto/SP

5 Dra., Nutricionista, professora titular da Universidade Paulista – UNIP, campus Ribeirão Preto/SP



usando como base de avaliação um checklist, criado mediante obrigatoriedades da legislação vigente. As legislações usadas para consulta foram: Ministério da Saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária: RDC 429, de 8 de outubro de 2020; RDC 259 de 20 de setembro de 2002; Instrução Normativa IN 75 de 8 de outubro de 2020. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: Instrução Normativa IN 22 de 24 de novembro de 2005. A maioria das informações descritas nos rótulos estudados estão de acordo com as exigências prescritas nas legislações utilizadas como parâmetro de estudo, porém nenhum dos queijos são fontes de proteínas e cálcio, pois a maioria tem como base de ingrediente alguma oleaginosas como a castanha de caju, misturada com alguma fonte de carboidrato como o amido para

dar consistência de queijo, juntamente com aromatizantes, a sugestão é que as empresas mudem o formato de nomenclatura para esse tipo de produto, juntamente com a inserção de uma legislação específica para queijos vegetais, tanto para a produção quanto para rotulagem.

Palavras-chave: rótulo, vegetariano, vegano, leite e queijo.

Abstract: The objective of the research work was to analyze labels of industrialized vegetable cheeses, from different brands, to verify if they are within the norms of the current legislation and if they are sources of protein and calcium like traditional cheeses of animal origin. The field research took place in the city of Ribeirão Preto with a quantitative method for information analysis, the brands' own websites and



the “Desrotulando” application. The collected data were analyzed using a simple Excel spreadsheet, using a checklist as a basis for evaluation, created by the requirements of current legislation. The laws used for consultation were: Ministry of Health/National Health Surveillance Agency: RDC 429, of October 8, 2020; RDC 259 of September 20, 2002; Normative Instruction IN 75 of October 8, 2020. Ministry of Agriculture, Livestock and Supply: Normative Instruction IN 22 of November 24, 2005. Most of the information described in the labels studied is in accordance with the requirements prescribed in the legislation used as a parameter study, but none of the cheeses are sources of protein and calcium, since most are based on some oilseeds such as cashew nuts, mixed with some carbohydrate source such as star-

ch to give cheese consistency, together with flavorings, suggestion is that companies change the nomenclature format for this type of product, together with the insertion of specific legislation for vegetable cheeses, both for production and for labeling.

Keywords: label, vegetarian, vegan, milk and cheese.

INTRODUÇÃO

A rotulagem nutricional é uma informação necessária para que o consumidor consiga identificar o que ele está comprando e consumido, de acordo com as informações presentes na embalagem. Cada tipo de produto tem uma regra de rotulagem e é imprescindível que seja feito um estudo minucioso da legislação para elaboração de um rótulo. Todo alimento que não



é embalado na frente do consumidor necessita de rotulagem, e cada produto tem uma regra, mas em geral os rótulos tem que conter no mínimo tabela nutricional com valor energético, carboidratos, açúcares totais, açúcares adicionados, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibra alimentar e sódio; data de fabricação e validade, lote, dados da empresa onde o produto foi fabricado e descrever se contem alergênicos como glúten e lactose; em casos especiais, como por exemplo de propriedade adicionada ou itens para dietas restritivas também se deve declarar. (Brasil, 2020)

A população vegetariana e vegana cresce mais a cada dia, com isso cresce também a demanda por produtos industrializados de origem vegetal como substitutos de alimentos de origem animal, porém a legislação

para o desenvolvimento desse tipo de produto alimentício ainda é muito vaga e, portanto, a necessidade de se atentar a descrição dos rótulos desse tipo de produto, que podem ter potencial em atender este público, ou seja, os produtos de origem vegetal. (Brasil, 2008)

Produtos de origem vegetal para alimentação humana vem crescendo a cada dia, devido aos inúmeros benefícios à saúde, para orientar melhor os consumidores que buscam consumir esse tipo de alimento, existe a SBV (Sociedade Vegetariana Brasileira) que é uma organização sem fins lucrativos, que atua promovendo a alimentação vegetariana e vegana. De acordo com a mesma, o perfil de consumo vem mudando muito com o passar do tempo, com foco principalmente na alimentação fora de casa, realizada em restaurantes, lanchone-



tes e bares. (SVB, 2022)

Uma pesquisa realizada com habitantes de diversas regiões do país, aponta que um terço dos brasileiros optam por opções veganas e vegetarianas, além disso, quase metade da população deixa de comer carne uma vez na semana como forma de protesto contra os maus tratos aos animais, geralmente as segundas-feiras, o dia ficou famoso pela expressão “segunda sem carne”. Diante desse cenário de consumo, os restaurantes estão se adequando a demanda e adicionando ao cardápio opções sem preparações de origem animal para conseguir atender esse público. As principais aliadas dessa mudança são as proteínas vegetais a base de ervilha, soja, cogumelos, grão de bico, entre outros compostos ricos em nutrientes e a mistura de um ou mais ingrediente rico em proteína vegetal. (SVB, 2022)

As pessoas que optam pela alimentação vegetariana e/ou vegana tende a ter uma deficiência de proteína, cálcio e vitamina B12, pois as maiores fontes desses nutrientes são as são as carnes (animais). Porém hoje em dia é possível entender que existem alimentos vegetais que são boas fontes desses nutrientes, tão bons ou até melhores nutricionalmente em relação à quantidade indisponível quando comparados à alimentos de origem vegetal. Os queijos são um exemplo de alimentos de origem animal que são boas fontes de proteína e cálcio, e de acordo com as análises feitas nesse artigo podemos verificar se os queijos de origem vegetal também são ricos nesses nutrientes.

Produtores de alimentos de origem vegetal que queiram oferecer ao consumidor um ali-



mento seguro, precisam seguir as regras de produção e rotulagem desses produtos, e existem órgãos, como o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), que fiscalizam esses produtores. O crescimento nos últimos anos exige uma alta demanda de produtos de origem vegetal destinados a alimentação humana, estes devem ser classificados, seus subprodutos e resíduos também. Sempre supervisionados pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento, a falta dessa classificação pode gerar diversos prejuízos ao produtor. (Brasil, 2007)

O objetivo da pesquisa foi analisar rótulos, de diferentes marcas, de queijos industrializados fontes de proteínas vegetais e verificar se os mesmos são considerados fontes de proteína e como esses respectivos rótulos são descritos, confrontando com

a legislação vigente.

MÉTODOS

O estudo se deu através de um levantamento de informações, que foi realizado no primeiro semestre do ano de 2022, com método quantitativo para análise de informações. A pesquisa exploratória aconteceu na cidade de Ribeirão Preto/SP, em estabelecimentos comerciais locais, alguns exclusivos de alimentos naturais, em sites especializados em vendas de produtos vegetais e pelo aplicativo de rotulagem “Desrrotulando”. Foram tiradas fotos de rótulos dos produtos vegetais, intitulados como queijo ou alimento sabor queijo encontrados, também foram utilizadas informações de rótulos presentes nos sites das marcas de alimentos vegetarianos e veganos mais conhecidas. Posteriormente, rea-



lizou-se uma análise de três rótulos das marcas intituladas: A, B e C. Em relação aos ingredientes utilizados e estrutura das informações dispostas nos rótulos, fez-se um estudo da legislação disponível para rótulos e com isso verificou-se se os produtos comercializados estavam de acordo com a legislação vigente através de um checklist, este que colocava afirmações presentes na legislação, caso não estivesse em conforme, a afirmação ficava zerada, caso conforme, um ponto era colocado, com 14 afirmativas e pontuação de porcentagem até 100. As legislações usadas para consulta foram: Ministério da Saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária: RDC 429, de 8 de outubro de 2020; RDC 259 de 20 de setembro de 2002; Instrução Normativa IN 75 de 8 de outubro de 2020. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abaste-

cimento: Instrução Normativa IN 22 de 24 de novembro de 2005.

ANÁLISE DE DADOS

Foram escolhidos nove rótulos de queijos vegetais, sendo eles, três da marca “A”, três da marca “B” e três da marca “C”, todos foram analisados de acordo com as legislações citadas no presente artigo. Uma tabela de pontuação foi criada, onde cada item descrito corretamente recebia 1 (um) ponto, caso não estivesse dentro da legislação o mesmo recebia a pontuação 0 (zero). O objetivo desse checklist foi facilitar a análise de cada rótulo em relação as descrições obrigatórias e , os resultados dessa análise estão descritos nos quadros abaixo:



Quadro 1 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento um, da empresa A.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo parmesão Marca A		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	0	Definido como queijo
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	13	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	93%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 2 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento dois, da empresa A.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Minas Padrão Marca A		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	0	Definido como queijo
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	13	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	93%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 3 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento três, da empresa A.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Muçarela Marca A		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	0	Definido como queijo
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	13	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	93%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 4 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento um, da empresa B.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Muçarela Marca B		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	1	
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	14	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	100%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 5 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento dois, da empresa B.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Cheddar Marca B		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	1	
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	14	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	100%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 6 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento três, da empresa B.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Prato Marca B		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	1	
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	14	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	100%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 7 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento um, da empresa C.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Muçarela marca C		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	0	Definido como queijo
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	13	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	93%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 8 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento dois, da empresa C.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Prato marca C		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	0	Definido como queijo
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	13	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	93%	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 9 - valor de afirmativas corretas e incorretas presentes no alimento três, da empresa C.

CHECKLIST ROTULAGEM - Queijo Parmesão marca C		
Afirmações	Pontuação	Obs./ Justificativa
1. De acordo com a legislação, a lista de ingredientes está correta.	1	
2. Valores de referência diária estão de acordo com o proposto	1	
3. Quantidades não significativas estão ausentes, ou quando existe, estão mencionados.	1	
4. O tamanho da porção está de acordo.	1	
5. Medidas caseiras estão declaradas.	1	
6. Declaração de alergênicos está correta	1	
7. Modelo de formatação está de acordo	1	
8. Unidade de medida estão de acordo (g/kg/ml)	1	
9. Nomes dos ingredientes, abreviações e medidas estão corretos.	1	
10. Limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio estão de acordo.	1	
11. Nomenclatura do produto.	0	Definido como queijo
12. Termos de redução, livre de, baixo em, alimento fonte, etc.	1	
13. Produto destinado a vegetarianos	1	
14. Produto destinado a veganos	1	
TOTAL	13	
PORCENTAGEM DE ADEQUAÇÃO	93%	

Fonte: Autoras, 2022



Foi feita uma análise comparativa em relação a quantidade de proteína e cálcio dos queijos vegetais utilizados nesse estudo e queijos tradicionais, de marcas muito conhecidas e utilizadas pela população da região. Os comparativos estão representados nas tabelas a seguir:

Quadro 10 – comparativos das tabelas nutricionais dos queijos vegetais da marca A com a marca X de origem animal

Queijo Mussarela				
Porção 30g				
Tipo	Vegetal	% VD	Animal	%VD
Calorias	88kcal	4	105 kcal	5
Carboidratos	6,3 g	2	0g	0
Proteínas	0g	0	7,36 g	10
Gorduras totais	6,6g	12	8,6g	16
Gorduras saturadas	3,8g	17	6,5g	30
Gosrdura Trans	0g	**	0g	**
Fibra Alimentar	0g	0	0g	0
Sódio	96 mg	4	123mg	5
Cálcio	0g	0	252mg	25
Vitamina B6	0,43 mg	33	não tem descrição	
Vitamina B12	0,79mcg	33	não tem descrição	

Queijo Parmesão				
Porção 30g				
Tipo	Vegetal	% VD	Animal	%VD
Calorias	117 kcal	6	124kcal	6
Carboidratos	9,4g	3	0,7g	0
Proteínas	0g	0	9,4g	13
Gorduras totais	8,6g	16	9,3g	17
Gorduras saturadas	5,7g	26	6g	27
Gosrdura Trans	0g	**	0,2g	**
Fibra Alimentar	0g	0	0g	0
Sódio	298mg	12	236mg	10
Cálcio	0g	0	322mg	32
Vitamina B6	não tem descrição	33	não tem descrição	
Vitamina B12	não tem descrição	33	não tem descrição	



Queijo Minas				
Porção 30g				
Tipo	Vegetal	% VD	Animal	%VD
Calorias	82kcal	4	105 kcal	5
Carboidratos	5,9g	2	0g	0
Proteínas	0,9g	1	7,36 g	10
Gorduras totais	6g	11	8,6g	16
Gorduras saturadas	3,4g	15	6,5g	30
Gosrdura Trans	0g	**	0g	**
Fibra Alimentar	0g	0	0g	0
Sódio	84mg	4	123mg	5
Cálcio	0g	0	252mg	25
Vitamina B6	0,41mg	32	não tem descrição	
Vitamina B12	0,79mcg	32	não tem descrição	

Fonte: Autoras, 2022

Quadro 11: – comparativos das tabelas nutricionais dos queijos vegetais da marca B com a marca X de origem animal

Queijo Mussarela				
Porção 30g				
Marca	Super bom	% VD	Scala	%VD
Calorias	89kcal	4	105 kcal	5
Carboidratos	6,4g	2	0g	0
Proteínas	0g	0	7,36 g	10
Gorduras totais	7g	13	8,6g	16
Gorduras saturadas	3,1	14	6,5g	30
Gosrdura Trans	0g	**	0g	**
Fibra Alimentar	0g	0	0g	0
Sódio	79mg	3	123mg	5
Cálcio	0g	0	252mg	25
Vitamina B6	não tem descrição		não tem descrição	
Vitamina B12	não tem descrição		não tem descrição	



Queijo Prato				
Porção 30g				
Marca	Super bom	% VD	Scala	%VD
Calorias	89kcal	4	111kcal	6
Carboidratos	6,4g	2	0,6g	0
Proteínas	0g	0	6,9g	9
Gorduras totais	7g	13	9g	16
Gorduras saturadas	3,1g	14	5,8g	26
Gosrdura Trans	0g	**	0,2g	**
Fibra Alimentar	0g	0	0g	0
Sódio	79mg	3	216mg	9
Cálcio	0g	0	270mg	27
Vitamina B6	não tem descrição	33	não tem descrição	
Vitamina B12	não tem descrição	33	não tem descrição	

Queijo Cheddar				
Porção 30g				
Marca	Super bom	% VD	Camponesa	%VD
Calorias	89kcal	4	72 kcal	4
Carboidratos	6,4g	2	0,8g	0
Proteínas	0g	0	3,1g	4
Gorduras totais	7g	13	6,3g	11
Gorduras saturadas	3,1g	14	3,8g	17
Gosrdura Trans	0g	**	0,2g	**
Fibra Alimentar	0g	0	0g	0
Sódio	79mg	3	151mg	6
Cálcio	0g	0	100mg	10
Vitamina B6	não tem descrição	32	não tem descrição	
Vitamina B12	não tem descrição	32	não tem descrição	

Fonte: Autoras, 2022.



Quadro 12: – comparativos das tabelas nutricionais dos queijos vegetais da marca C com a marca X de origem animal

Queijo Mussarela				
Porção 30g				
Marca	No moo	% VD	Scala	%VD
Calorias	96kcal	5	105 kcal	5
Carboidratos	6,3g	2	0g	0
Proteínas	0,3g	0	7,36 g	10
Gorduras totais	7,7g	14	8,6g	16
Gorduras saturadas	5,4g	25	6,5g	30
Gosrdura Trans	0,1g	**	0g	**
Fibra Alimentar	0,2g	1	0g	0
Sódio	12mg	1	123mg	5
Cálcio	0g	0	252mg	25
Vitamina B6	não tem descrição		não tem descrição	
Vitamina B12	não tem descrição		não tem descrição	

Queijo Prato				
Porção 30g				
Marca	No moo	% VD	Scala	%VD
Calorias	43kcal	2	111kcal	6
Carboidratos	1,3g	0	0,6g	0
Proteínas	0,8g	1	6,9g	9
Gorduras totais	4,1g	7	9g	16
Gorduras saturadas	2,8g	13	5,8g	26
Gosrdura Trans	0g	**	0,2g	**
Fibra Alimentar	0,2g	1	0g	0
Sódio	48mg	2	216mg	9
Cálcio	0g	0	270mg	27
Vitamina B6	0,15mg	12	não tem descrição	
Vitamina B12	0,21mcg	9	não tem descrição	



Queijo Parmesão				
Porção 30g				
Marca	No Moo	% VD	Scala	%VD
Calorias	173kcal	9	124kcal	6
Carboidratos	8,8g	3	0,7g	0
Proteínas	5,3g	7	9,4g	13
Gorduras totais	13g	24	9,3g	17
Gorduras saturadas	1,9g	9	6g	27
Gosrdura Trans	0g	**	0,2g	**
Fibra Alimentar	0,2g	1	0g	0
Sódio	2,7mg	0	236mg	10
Cálcio	0g	0	322mg	32
Vitamina B6	não tem descrição	32	não tem descrição	
Vitamina B12	não tem descrição	32	não tem descrição	

Fonte: Autoras, 2022.

RESULTADOS E DISCUS- SÃO

De acordo com o observado na presente pesquisa, não há legislação específica para queijos vegetais, ou seja, que são feitos à base de leites vegetais, portanto, foram utilizadas como base de consulta, as legislações que abrangem a rotulagem de queijos de origem animal.

De acordo com IN 74, 24 de julho de 2020 – MAPA, o queijo minas meia cura deve apresentar os seguintes requisi-

tos:

Brasil (2020)- IN 74, 24 de julho de 2020. Art. 2º Para fins deste Regulamento, queijo minas meia cura é o produto obtido por coagulação do leite pasteurizado, por meio de coalho, outras enzimas coagulantes apropriadas, ou com ambos, complementada pela ação de bactérias lácticas isoladas ou em combinação.

Parágrafo único. É um queijo maturado, de massa semi-cozida, prensada e salgada, podendo ser defumado ou não.

Art. 3º O queijo minas meia cura clas-



sifica-se, de acordo com o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Queijos, como um queijo semi-gordo a gordo e de média umidade.

Art. 4º O queijo minas meia cura deve ter formato cilíndrico e apresentar casca fina, levemente amarelada e sem trincas.

Art. 5º O queijo minas meia cura apresenta como ingredientes obrigatórios:

- I - Coalho ou outras enzimas coagulantes;
- II - Cloreto de sódio;
- III - cultivo de bactérias lácticas; e,
- IV - Leite ou leite reconstituído, isolado ou em combinação, padronizados ou não em seu teor de gordura, proteína ou ambos.

Art. 6º O queijo minas meia cura apre-

senta como ingredientes opcionais, isolados ou em combinação:

I - Butteroil;

II - Caseína e caseinatos;

III - cloreto de cálcio;

IV - Concentrado de proteína de leite;

V - Concentrado de proteína de soro de leite;

VI - Condimentos, especiarias, produtos de frutas, cereais e legumes, doces, embutidos cárneos e fibras alimentares;

VII - Creme de leite;

VIII - Creme de soro de leite;

IX - Gordura anidra de leite;

X - Leite em pó;

XI - Manteiga;

XII - Soro fermento;

XIII - Substitutos do cloreto de sódio; e,

XIV - Bebidas alcoólicas para fins de maturação.

Parágrafo único. Somente poderão ser



utilizados ingredientes previstos no inciso VI que atendam a legislação específica e que estejam prontos ao consumo na forma em que se apresentam.

Art.7º É permitido o uso de aditivos e coadjuvantes de tecnologia autorizados em legislações específicas.

Parágrafo único. Serão admitidos como coadjuvantes, cultivos de bactérias lácticas subsidiárias ou outros microrganismos específicos aprovadas pelo órgão competente.

Art.8º O queijo minas meia cura deve atender as seguintes características sensoriais:

- I - Aroma característico;
- II - Consistência semidura;

- III - Cor amarelo palha a branco creme;
- IV - Sabor característico acentuado lácteo e levemente ácido; e,
- V - Textura aberta, massa levemente untuosa, podendo ser granulosa, com algumas olhaduras mecânicas.

Art. 9º O queijo minas meia cura deve cumprir com os seguintes parâmetros físico-químicos:

- I - Teor de gordura no extrato seco de 42,0g/100g (quarenta e dois gramas por cem gramas) a 59,9g/100g (cinquenta e nove vírgula nove gramas por cem gramas); e
- II - Teor de umidade pode variar de 36,0g/100g (trinta e seis gramas por cem gramas) e 45,9g/100g (quarenta e cinco vírgula nove gramas por cem gramas).



quer natureza.

Art. 10. O queijo minas meia cura deve atender aos critérios microbiológicos estabelecidos no Regulamento Técnico Geral para Fixação dos Requisitos Microbiológicos para Queijos.

Art.11. O queijo minas meia cura deve sofrer maturação por um período mínimo de 10 (dez) dias em temperatura superior a 10°C (dez graus Celsius) e inferior a 16°C (dezesseis graus Celsius).

Art. 12. O queijo minas meia cura deve ser mantido em temperatura não superior a 12° C (doze graus Celsius).

Art. 13. O queijo minas meia cura não deve conter impurezas ou substâncias estranhas de qual-

Art. 14. O queijo minas meia cura deve ser acondicionado em embalagens bro-matologicamente ap-tas.

Art. 15. A denominação de venda do produto é queijo minas meia cura.

A maioria das informações descritas nos rótulos estudados estão de acordo com as exigências prescritas nas legislações utilizadas como parâmetro de estudo, porem apenas 1 (um) dos queijos vegetais analisados é fonte de proteína, e nenhum é fonte de cálcio, pois a maioria tem como base de ingrediente alguma oleaginosas como a castanha de caju, misturada com alguma fonte de carboidrato como o amido para dar consistência de queijo, juntamente com aro-



matizantes. A população vegana e vegetariana vem crescendo ao longo dos anos, o número de adeptos aumenta, visto que esse público precisa de algo voltado para os mesmos, é possível sugerir que o mercado ainda é carente. De acordo com a Sociedade Vegetariana Brasileira, o consumo de produtos lácteos vegetais aumentou muito, por exemplo, a procura de leite de aveia aumentou cerca de 478% nos Estados Unidos enquanto isso, o leite de origem animal teve queda exponencial de 3,7 milhões de galões por dia. A tendência é de que o mercado continue crescendo nesse mesmo ritmo ao longo dos próximos cinco anos, mas não só pelo fato do aumento da população vegetariana e vegana, mas também, devido ao aumento de pessoas com intolerância/alergia à proteína do leite animal. O produto mais vendido atualmente é

o queijo de origem vegetal, com grande ascensão ao longo dos próximos anos, movimentando cerca de US\$ 7 bilhões até o final do ano de 2030.

CONCLUSÃO

Conclui-se que dependendo da forma de interpretação da legislação vigente, é possível classificar os rótulos que tem descritos na embalagem frontal “Queijo Vegetal” como errados. A partir do momento que o queijo é um produto a base de leite, que é de origem animal o termo “Queijo Vegetal” é considerado errado, visto que o mesmo não contém leite de origem animal, fazendo com que a pontuação no gráfico fique zerada e consequentemente a porcentagem de adequação caia, a sugestão é que as empresas mudem o formato de nomenclatura para esse tipo de



produto, juntamente com a inserção de uma legislação específica para queijos vegetais, tanto para a produção quanto para rotulagem. A população vegetariana que não consome queijos de origem animal e a população vegana, tende a ter uma deficiência nutricional de proteína, vitamina B12 e cálcio, com isso é importante estudar e entender em quais alimentos vegetais possam encontrar esses nutrientes e as quantidade que devem ser consumidas diariamente, se possível com auxílio de um nutricionista ou médico, podendo assim verificar a necessidade de suplementação desses nutrientes, pois são essenciais para o ser humano.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução Da Direto-

ria Colegiada Nº 429, De 8 De Outubro De 2020. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 02 de 07 de fevereiro de 2008. Brasília, 2008.

Sociedade Vegetariana Brasileira – Vegetarianismo. Brasil: Sociedade Vegetariana Brasileira [citado 2022 abr. 20] Disponível em: <https://www.svb.org.br/vegetarianismo1>.

BRASIL. Decreto nº 6.268, de 22 de novembro de 2007. Regulamenta a Lei no 9.972, de 25 de maio de 2000, que institui a classificação de produtos vegetais, seus subprodutos e resíduos de valor econômico, e dá outras providências. Lex: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, v.1, p. 1 -23, 2007.



BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Conjunta nº 1, de abril de 2019. Brasília, 2019

Sociedade Vegetariana Brasileira – Mercado Vegano, Estimativa de Porcentagem de Vegetarianos e Veganos no Brasil. Brasil: Sociedade Vegetariana Brasileira [citado 2022 abr. 20] Disponível em: Mercado vegano (svb.org.br).

