

ROTULAGEM DE ALIMENTOS: AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DOS RÓTULOS DE MOLHO DE PIMENTA E ESPECIARIA (AÇAFRÃO)

Pâmella Fronza

Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Autora correspondente: pamellafronza@hotmail.com

Ana Cristina Oliveira da Costa

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Bárbara Danielly Santos Almeida

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Camilly Beatriz Pereira Reis Araújo

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Emanuelle Resende Carneiro

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Júlia Emanuelle de Almeida Gualberto

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Larissa Santos de Souza Galan

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Lilian Cássia Lopes Lobo

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Stella Carolina Coelho de Oliveira

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Thaíssa Fernanda Martins de Sousa

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

RESUMO

Rótulos claros e precisos são fundamentais para garantir que consumidores façam escolhas seguras e conscientes. O objetivo deste estudo foi analisar rótulos de molho de pimenta e açafrão em pó frente à legislação vigente. Trata-se de um estudo descritivo que contemplou a análise de 10 rótulos: cinco rótulos de molho de pimenta e cinco rótulos de especiaria (açafrão em pó). Para isso, foi desenvolvido um instrumento de coleta de dados com base nos princípios gerais de rotulagem e nas informações obrigatórias nos rótulos de alimentos, conforme estabelecido pela Resolução da Diretoria Colegiada- RDC 727/2022. Os rótulos foram avaliados e tiveram seus critérios assinalados em conforme; não conforme ou não se aplica. Após tratamento dos dados no Programa Origin Pró 8.5, os resultados mostraram que nenhum rótulo apresentou

100% de conformidade com todos os critérios avaliados. Constatou-se que todos os rótulos avaliados estavam em desacordo com os princípios gerais de rotulagem, que estabelecem o que os rótulos não podem apresentar de informação por induzir o consumidor ao erro/engano. Os critérios que mais se adequaram à legislação foram: conteúdo líquido (21,43%), instruções de conservação (19,05%) e lista de ingredientes (14,29%). Com base nesses resultados, verificamos que existe uma necessidade urgente de fiscalização e de medidas efetivas de conscientização no âmbito da rotulagem de alimentos, a fim de proteger a saúde do consumidor e garantir seu direito à informação.

Palavras-chave:

Rotulagem de Alimentos; Legislação Brasileira; Saúde Pública.

ABSTRACT

Clear and precise labels ensure make safe and informed choices. The objective of this study was to analyze the labels of chili sauce and powdered saffron in light of the current legislation. This is a descriptive study that included the analysis of 10 labels: five chili sauce labels and five powdered saffron labels. To achieve this, a data collection instrument was developed based on the general principles of labeling and the mandatory information on food labels, as established by the Collegiate Board Resolution (RDC) 727/2022. The labels were evaluated and their criteria were marked as compliant, non-compliant, or not applicable. After processing the data using the Origin Pro 8.5 program, the results showed that no label achieved 100% compliance with all the evaluated criteria. It was found that all the

evaluated labels were in disagreement with the general principles of labeling, which establish what information labels cannot present to avoid misleading the consumer. The criteria that most adhered to the legislation were: net content (21.43%), storage instructions (19.05%), and ingredient list (14.29%). Based on these results, we verify that there is an urgent need for enforcement and effective awareness measures in food labeling to protect consumer health and ensure their right to information.

Keywords:

Food Labeling; Brazilian Legislation; Public Health.



INTRODUÇÃO



Os produtos alimentícios são formulados com a incorporação de uma variedade de ingredientes, incluindo alguns que podem ser alergênicos, como leite e ovos, representando potenciais riscos à saúde dos consumidores. Por essa razão, é essencial que os consumidores estejam plenamente informados sobre a composição dos produtos que adquirem.

Essas informações são acessadas através dos rótulos. Portanto, o desenvolvimento de rótulos precisos e claros é essencial para garantir que os consumidores compreendam a verdadeira natureza e composição dos produtos, além de instruções de conservação e manuseio adequados. Isso aumenta a transparência, e contribui para escolhas mais conscientes e seguras.

Para que isso seja possível, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA regulamenta os produtos alimentícios produzidos e embalados na ausência dos consumidores. Assim, todo produto alimentício deverá apresentar informações sobre a denominação de venda, lista de ingredientes, advertências sobre os principais alimentos que causam alergias alimentares, advertência sobre lactose, nova fórmula, advertências relacionadas ao uso de aditivos alimentares, rotulagem nutricional, conteúdo líquido, identificação da origem, lote e prazo de validade, instruções de conservação, preparo e uso do alimento, conforme a necessidade. Além de outras informações previstas em normas específicas, se houver (Brasil, 2022).

Além disso, a Resolução da Diretoria Colegiada- RDC nº 727/2022 também aponta os princípios gerais de rotulagem dos alimentos embalados, estabelecendo tudo que não pode constar nos rótulos de alimentos. De forma geral, nenhuma informação falsa e que leve o consumidor ao engano pode estar presente nos rótulos de alimentos.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária é responsável por regulamentar também produtos como especiarias, temperos e molhos. Portanto, o molho de pimenta e o açafrão objeto de estudo nesse trabalho estão enquadrados dentro dessa classificação apresentando Requisitos Sanitários regulamentados pela RDC Nº 716/2022 que complementam a RDC nº 727/2022.



A RDC Nº 716/2022, descreve molhos como um produto na forma líquida, pastosa, emulsão ou suspensão à base de especiarias, temperos ou outros ingredientes, fermentados ou não que apresentam como finalidade preparar ou agregar sabor ou aroma aos alimentos e bebidas. Por outro lado, essa mesma normativa pontua que as especiarias são um tipo de produto constituído de partes de uma ou mais espécies vegetais utilizadas para agregar sabor ou aroma.

Para que haja uma conformidade com a legislação, esses produtos precisam apresentar na totalidade as informações obrigatórias regulamentadas pelas normativas supracitadas entre outras em vigor na legislação brasileira, como é o caso do conteúdo líquido com requisitos estabelecidos pelo INMETRO na Portaria nº 249/2021.

Entretanto, muitos rótulos de alimentos negligenciam várias informações. Essa prática tem impacto na transparência e pode colocar a saúde do consumidor em risco. Vários achados na comunidade científica mostraram falhas na conformidade de rótulos de alimentos comercializados no Brasil (Arevalo et al., 2022; Radeski et al., 2022; Durante et al., 2023; Dallazen et al., 2024).

Com base nas informações apresentadas e a importância de rótulos corretos, o presente estudo teve como objetivo analisar rótulos de molho de pimenta e açafrão em pó frente à legislação vigente

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, em que cinco rótulos de molho de pimenta e cinco rótulos de especiaria (açafrão em pó) foram avaliados. Todos os rótulos foram de marcas diferentes para evitar ambiguidades nas informações.

Os produtos foram adquiridos em supermercados localizados nas cidades de Belo Horizonte, MG, Contagem, MG e Esmeraldas, MG.

Para verificação da conformidade e não conformidade, todas as legislações em vigor e que tratam da rotulagem de alimentos foram usadas como parâmetros de avaliação. Dentre elas: RDC nº 727/2022, RDC nº 429/2020, Instrução Normativa nº 75/2020, RDC nº 716/2022, Lei 10674/2003 e Portaria nº 249/2021.

Para auxiliar na coleta de dados foi desenvolvido um questionário contendo os critérios exigidos na legislação, em que para cada critério foi assinalado “conforme”, “não conforme” ou “não se aplica”. Considerou-se para avaliação: Regras gerais de rotulagem, denominação de venda, lista de ingredientes, conteúdo líquido, advertências (“Contém Glúten” ou “Não Contém Glúten” e alertas para alérgicos), declaração de origem, prazo de validade e lote, instruções de conservação e tabela de informação nutricional. Após coleta de dados, estes foram tabulados no programa de planilhas Microsoft Office Excel e analisados no programa Origin Pro 8.5.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta os dados de não conformidade frente à legislação vigente para os rótulos analisados.

Tabela 1- Não conformidade com as legislações brasileiras vigentes.

Critérios avaliados	Não conformidades observadas (%)	
	Molho de Pimenta	Especiaria- açafrão em pó
Regras Gerais	100	100
Denominação de venda	100	0
Lista de ingredientes	60	20
Conteúdo Líquido	20	0
Advertências	80	60
Declaração de origem	40	100
Declaração de lote e prazo de validade	100	60
Instruções de conservação	40	0
Tabela de Informação Nutricional	80	Não se aplica

Fonte: Dos autores.

Nesse estudo, foram avaliados dois tipos de produtos alimentícios comuns na dieta dos consumidores brasileiros e que estão enquadrados na mesma categoria de alimentos: cinco rótulos de molho de pimenta e cinco rótulos de açafrão em pó. A análise dos dados, conforme apresentado na Tabela 1, revelou que os rótulos de molho de pimenta apresentaram um percentual maior de não conformidades em comparação com os rótulos de açafrão em pó.

Com relação às regras gerais de rotulagem, a RDC nº 727/2022 aponta que não é permitido o uso de vocábulos, sinais, denominações, símbolos, emblemas, ou ilustrações que levem o consumidor à informação falsa, incorreta, insuficiente, ou que possa induzi-lo a equívoco, confusão ou engano, em relação à verdadeira natureza, composição, procedência, tipo, qualidade, quantidade, rendimento ou forma de uso do alimento. Entretanto, nenhum dos 10 rótulos analisados encontrava-se totalmente de acordo com essa exigência. Declarações para o rótulo de molho de pimenta “vai arder demais”, “Premium” e imagens não permitidas (como a presença de chamas sem indicar nível de picância) faziam parte das não conformidades observadas para esse produto. Já para o açafrão declarações como “sem conservantes”, “Vegan Products”, “100% natural e “100% puro” estavam presentes no painel principal dos rótulos.



Embora não esteja previsto em legislação, vários rótulos apresentam declarações que podem induzir o consumidor ao erro/engano. Um estudo realizado em 2014, em rótulos de barras de cereais e pães light, identificou que as principais irregularidades encontradas estão relacionadas à apresentação de informações que podem induzir o consumidor ao erro/declaração de presença ou ausência de componentes que estivessem intrínsecos ou próprios de alimentos de igual natureza (Pereira et al., 2014).

Mello et al. (2015) avaliaram alimentos destinados ao público infantil, e as maiores irregularidades também estão relacionadas a figuras, símbolos e ilustrações e/ou desenhos, bem como frases não previstas em legislação. Esses achados mostram que essa é uma prática recorrente no mercado, mostrando que existe uma necessidade de maior controle para que os rótulos tenham informações fidedignas, que cumpram a lei e que não induzam o consumidor ao engano.

Ao avaliar a denominação de venda, verificou-se 100% de conformidade para os rótulos de açafrão. Por outro lado, nenhum rótulo de molho de pimenta analisado nesse estudo atendeu as exigências da normativa. A denominação de venda deve ser clara, objetiva e ressaltar a verdadeira natureza do produto. Além disso, o regulamento específico do produto (RDC nº 716/2022) exige que a denominação de venda seja declarada com "Molho" seguido do ingrediente que caracteriza o produto, nenhum dos rótulos cumpriu essa exigência. Em alguns casos, observou-se um molho (produto líquido) com a denominação de venda "pimenta", configurando uma não conformidade para esse critério.

Ambos os rótulos apresentaram não conformidades para a declaração da lista de ingredientes. O maior percentual de desacordo foi observado para os rótulos de molho de pimenta. De forma geral, as não conformidades observadas foram lista de ingredientes ilegíveis. Além disso, foi observado que a lista não estava precedida da expressão "ingredientes" ou "ingr", conforme exigências da legislação para rotulagem geral dos alimentos embalados.

Cabe destacar que é por meio da lista de ingredientes que o consumidor poderá ter conhecimento da composição do produto. Molho de pimenta pode ser formulado com ingredientes alergênicos, como é o caso de derivados de soja. Se essa informação não estiver legível, poderá comprometer a saúde do consumidor alérgico.

No que tange ao conteúdo líquido, entre os 10 rótulos analisados, apenas um não declarou essa informação no painel principal, conforme estabelecido pela RDC nº 727/2022. A ausência dessa informação também foi reportada em outros estudos (Silva et al., 2021; Duart et al., 2020; Barros e Batista, 2017; Carneiro et al., 2013). É importante destacar que essa informação é indispensável para o consumidor, pois é seu direito conhecer o conteúdo do produto e da embalagem que adquire.

Com relação às advertências, verificou-se informações sobre glúten e alerta para os alérgicos. Os dados apresentados na Tabela 1 mostraram 80% e 60% de não conformidades para os rótulos de molho de pimenta e açafrão em pó, respectivamente. As não conformidades observadas foram ausência da declaração do glúten e ausência dos alertas para alérgicos. Esses resultados corroboram com outros achados na literatura, em que rótulos de alimentos estão deixando de informar o consumidor sobre presença ou ausência do glúten conforme o caso, bem como, presença de alimentos que causam alergias alimentares (Diniz, 2021; James et al., 2024).



Os sintomas associados ao consumo do glúten, bem como, alergias alimentares são motivo de preocupação global e crescente. Logo, a rotulagem de alimentos configura um problema de saúde pública (FAO/WHO, 2020). Portanto, é uma recomendação da Organização Mundial da Saúde, bem como está previsto na legislação brasileira, que alimentos e ingredientes que contenham glúten, e sejam causadores de alergias alimentares sejam sempre declarados nos rótulos (WHO, 2022; Brasil, 2022; Brasil, 2003).

Também foram observadas não conformidades para a declaração de origem, lote e prazo de validade. Todas as não conformidades observadas com relação à declaração de origem estão associadas à ausência do endereço completo ou ausência de expressões como "fabricado em...", "produto..." ou "indústria..." seguido da identificação completa da origem do produto, incluindo o país. Com relação ao prazo de validade a RDC nº 727/2022 aponta que para a declaração de validade no rótulo deve constar ao menos: o dia e o mês, para produtos que tenham prazo de validade igual ou inferior a três meses; ou o mês e o ano, para produtos que tenham prazo de validade superior a três meses, com expressões previstas no regulamento. As não conformidades observadas estão associadas a ausência dessas informações, manchas de tinta, dificultando a legibilidade, bem como, expressões de prazo de validade não previstas, tais como: "válido por 24 meses" e "validade: 12 meses". O prazo de validade é de extrema importância, visto que é a data limite para que o produto possa ser consumido, após o prazo estabelecido pela indústria não há mais garantia na segurança e qualidade do produto (Soares et al., 2016). Sendo assim, o consumidor precisa ter acesso a essa informação de forma clara e precisa, sem necessidade de fazer cálculos no momento da compra para verificação do prazo de validade do produto.

O mesmo comportamento foi observado para o lote. Esse tipo de informação deverá ser desenvolvida utilizando um código chave precedido da letra "L" ou da data de fabricação, embalagem ou prazo de validade, seguidas, pelo menos, do dia e mês ou do mês e do ano. Foi observado falta de legibilidade, bem como, expressões não previstas na legislação. Vale mencionar que é por meio da informação do lote que é possível fazer o rastreamento do produto pela empresa, caso seja necessário um recolhimento.

Sobre as instruções de conservação, a normativa reforça que os alimentos embalados precisam veicular informações sobre as precauções necessárias para manutenção das características do alimento, incluindo a temperatura de acondicionamento após abertura do produto. Verificou-se que apenas os rótulos de molho de pimenta (n=2) não trouxeram esse tipo de declaração. Cabe destacar que esse tipo de informação é extremamente importante para informar aos consumidores como devem proceder para conservar corretamente os produtos alimentícios adquiridos (Cardoso e Andrade, 2018). Por exemplo, um molho de pimenta que deverá ser acondicionado após aberto em geladeira, possivelmente terá seu prazo de validade reduzido. Dessa forma, para garantir a qualidade do produto é necessário que o consumidor saiba como proceder. Portanto, os desacordos observados mostram o quanto o consumidor pode ser prejudicado com a ausência dessa informação nos rótulos.

Por fim, avaliou-se as informações presentes na tabela de informação nutricional. Cabe destacar que a RDC nº 429/2020 e IN nº 75/2020 regulamentam as informações nutricionais dos alimentos embalados. Consta na IN nº 75/2020 que desde que especiarias não sejam adicionadas de alimentos que agreguem valor nutricional, a declaração da tabela de informação nutricional é voluntária. Para o açafrão nenhum rótulo analisado apresentou esse tipo de declaração, assim, somente os rótulos dos molhos de pimenta tiveram esse item avaliado.

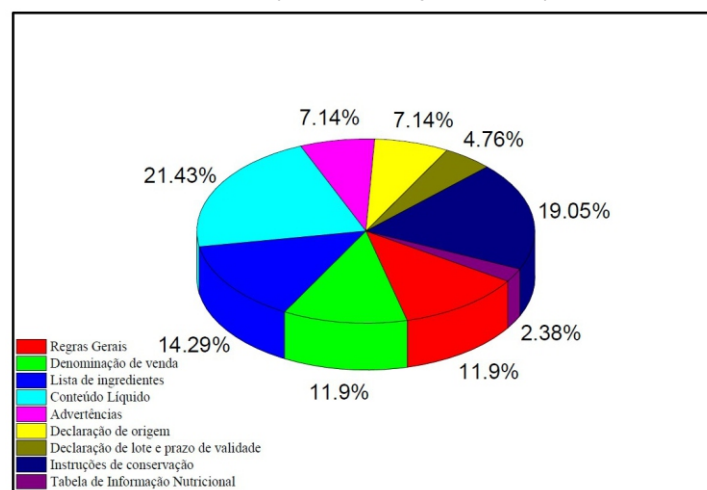


Verificou-se 80% de não conformidades quanto à tabela de informação nutricional. Observou-se ausência de legibilidade, desacordo nas regras de arredondamento, uso do asterisco na declaração de gordura trans e tabela de informação nutricional no formato linear, mesmo com espaço suficiente para inserir outros modelos disponíveis na IN nº 75/2020.

As informações contidas na tabela nutricional são essenciais para que os consumidores tenham acesso a informações sobre calorias, quantidades e valores de macronutrientes e micronutrientes quando presentes. Essas informações permitem comparação entre marcas e possibilitam melhores escolhas (Miller e Cassady, 2015).

A Figura 1 apresenta o percentual de conformidade levando em consideração todos os itens avaliados.

Figura 1- Percentual de conformidades observadas nos rótulos de molho de pimenta e açafrão em pó



Fonte: Dos autores.

De forma geral, os resultados apresentados na Figura 1 indicam que o conteúdo líquido, seguido das instruções de conservação e da lista de ingredientes, foram os itens que mais atenderam à legislação brasileira, demonstrando maior conformidade nestes aspectos.

Os achados deste estudo são preocupantes, pois embora alguns itens tenham atendido à legislação vigente, nenhum rótulo apresentou 100% de conformidade levando em consideração todos os critérios avaliados. Muitos rótulos apresentaram irregularidades. Isso indica a necessidade de uma fiscalização mais rigorosa para evitar que produtos com erros de rotulagem cheguem às gôndolas dos supermercados. A falta de precisão nos rótulos pode ter um impacto negativo na saúde do consumidor, além de prejudicar seus direitos.



CONCLUSÃO

Baseado nos resultados observados, este estudo evidenciou a necessidade de revisão e adequações nos rótulos de molho de pimenta e açafrão em pó analisados, uma vez que nenhum rótulo apresentou 100% de conformidade com a legislação vigente. As diversas irregularidades apontam para negligências nas regras gerais e informações obrigatórias nos rótulos.

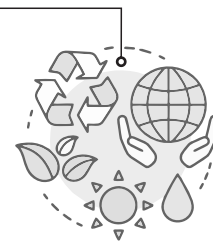
Sugerimos que uma fiscalização mais rigorosa seja realizada para evitar que esses e outros produtos cheguem com erros de rotulagem no mercado, garantindo que todos os itens atendam às normas estabelecidas pela legislação Brasileira. Além disso, medidas que levem conscientização e aprendizado sobre rotulagem para fabricantes de alimentos podem ser efetivas para promover o desenvolvimento de rótulos claros e corretos. A rotulagem é um problema de saúde pública, assim, informações corretas são fundamentais para que o consumidor não apenas tenha transparência, mas faça escolhas seguras, evitando riscos à saúde, em especial, aqueles com alergias ou algum tipo de restrição alimentar.

Portanto, todos os envolvidos na cadeia produtiva do alimento devem ser conscientes da responsabilidade de assegurar rótulos precisos para proteger a saúde e o direito dos consumidores.



REFERÊNCIAS

- AREVALO, R. C.; SANCHES, F. L. F.Z. Avaliação de rótulos de suplementos alimentares frente à legislação brasileira vigente. *Brazilian Journal of Food Technology*, v. 25, p. e2021120, 2022.
- BARROS, L. O.; BATISTA, J. S. Análise da rotulagem nutricional de barras de cereais light comercializadas em Fortaleza, Ceará. *Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde*, v. 3, n. 3, p. 137-144, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 716, de 1º de julho de 2022. Dispõe sobre os requisitos sanitários do café, cevada, chás, erva-mate, especiarias, temperos e molhos. *Diário Oficial da União*, Brasília, nº 126, 6 de jul. de 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 727, de 1º de julho de 2022. Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados. *Diário Oficial da União*, Brasília, nº 126, p. 213, 6 de jul. de 2022.
- BRASIL. Ministério da Economia. Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Portaria Inmetro nº 249, de 9 de junho de 2021. Aprova o Regulamento Técnico Metrológico consolidado que estabelece a forma de expressar a indicação quantitativa do conteúdo líquido das mercadorias pré-embaladas. *Diário Oficial da União*: seção 1, n. 109, p. 18, 14 jun. 2021.
- CARDOSO, J.R.; ANDRADE, A. P.C. Avaliação da rotulagem e informação nutricional de bebidas lácteas comercializadas em Fortaleza, CE. *Higiene alimentar*, p. 92-96, 2018.
- CARNEIRO, A.P G. et al. Avaliação da rotulagem, caracterização química, físico-química e reológica de néctares de uva comercializados na cidade de Fortaleza–CE . *Alimentos e Nutrição Araraquara*, v. 24, n. 2, 2013.
- DALLAZEN, C.; SANTOS, K. Alegações nutricionais e estratégias de marketing em rótulos de alimentos ultraprocessados dirigidos ao público infantil. *Peer Review*, v. 6, n. 3, p. 69-80, 2024.



DUART, M.L.; CRUZ SILVA, D.; PIGNATA-VIANA, M.C. Análise de rotulagem de alimentos com alegação de propriedades funcionais. *Brazilian Journal of Food Research*, v. 11, n. 3, p. 71-93, 2020.

DURANTE, S.E. et al. Avaliação de rótulos de produtos cárneos e a adição de alérgenos alimentares. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 5, p. 21203-21216, 2023.

FAO/WHO. *Codex Alimentarius: General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods (CXS 1-1985)*. Rome: FAO/WHO, 2020.

MILLER, L.M. S.; CASSADY, D. L. The effects of nutrition knowledge on food label use. A review of the literature. *Appetite*, v. 92, p. 207-216, 2015.

PEREIRA, J. R. P. et al. Análise de conformidade das informações apresentadas nos rótulos de barras de cereais e pães light. *Revista Científica Linkania Master*, v. 1, n. 9, 2014.

RADESKI, E. et al. Avaliação de rótulos em alimentos especializados. *Revista Perspectiva*, v. 46, n. 173, p. 97-106, 2022.

SILVA, E.B. M. et al. Análise da rotulagem de bebidas mistas de frutas e vegetais denominadas detox. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, v. 9, n. 3, p. 130-136, 2021.

SOARES, D. J.; NETO, L.G .M.; SILVA, L.M.R. Análise do comportamento dos consumidores com relação à compreensão e entendimento das informações dos rótulos de alimentos. *Agropecuária Técnica*, v. 37, n. 1, p. 105-111, 2016.

WHO. *Risk assessment of food allergens: part 1: review and validation of Codex alimentarius priority allergen list through risk assessment: meeting report*. Geneva: World Health Organization, 2022.

CARDOSO, J.R.; ANDRADE, A. P.C. Avaliação da rotulagem e informação nutricional de bebidas lácteas comercializadas em Fortaleza, CE. *Higiene alimentar*, p. 92-96, 2018.

CARNEIRO, A.P G. et al. Avaliação da rotulagem, caracterização química, físico-química e reológica de néctares de uva comercializados na cidade de Fortaleza–CE . *Alimentos e Nutrição Araraquara*, v. 24, n. 2, 2013.

DALLAZEN, C.; SANTOS, K. Alegações nutricionais e estratégias de marketing em rótulos de alimentos ultraprocessados dirigidos ao público infantil. *Peer Review*, v. 6, n. 3, p. 69-80, 2024.

DUART, M.L.; CRUZ SILVA, D.; PIGNATA-VIANA, M.C. Análise de rotulagem de alimentos com alegação de propriedades funcionais. *Brazilian Journal of Food Research*, v. 11, n. 3, p. 71-93, 2020.

DURANTE, S.E. et al. Avaliação de rótulos de produtos cárneos e a adição de alérgenos alimentares. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 5, p. 21203-21216, 2023.

FAO/WHO. *Codex Alimentarius: General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods (CXS 1-1985)*. Rome: FAO/WHO, 2020.



MILLER, L.M. S.; CASSADY, D. L. The effects of nutrition knowledge on food label use. A review of the literature. *Appetite*, v. 92, p. 207-216, 2015.

PEREIRA, J. R. P. et al. Análise de conformidade das informações apresentadas nos rótulos de barras de cereais e pães light. *Revista Científica Linkania Master*, v. 1, n. 9, 2014.

RADESKI, E. et al. Avaliação de rótulos em alimentos especializados. *Revista Perspectiva*, v. 46, n. 173, p. 97-106, 2022.

SILVA, E.B. M. et al. Análise da rotulagem de bebidas mistas de frutas e vegetais denominadas detox. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, v. 9, n. 3, p. 130-136, 2021.

SOARES, D. J.; NETO, L.G .M.; SILVA, L.M.R. Análise do comportamento dos consumidores com relação à compreensão e entendimento das informações dos rótulos de alimentos. *Agropecuária Técnica*, v. 37, n. 1, p. 105-111, 2016.

WHO. Risk assessment of food allergens: part 1: review and validation of Codex alimentarius priority allergen list through risk assessment: meeting report. Geneva: World Health Organization, 2022.