

# ANÁLISE DAS ALEGAÇÕES NUTRICIONAIS E ALEGAÇÕES POSITIVAS NÃO PREVISTAS EM LEGISLAÇÃO EM PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS VOLTADOS AO PÚBLICO INFANTIL COMERCIALIZADOS EM UBERLÂNDIA (MG)

ANALYSIS OF NUTRITIONAL CLAIMS AND POSITIVE CLAIMS NOT PROVIDED FOR BY LEGISLATION IN INDUSTRIALIZED PRODUCTS AIMED AT THE CHILD AUDIENCE MARKETED IN UBERLÂNDIA (MG)

Sara Ferreira NOGUEIRA<sup>1</sup>  Quintiliano Siqueira Schroden NOMELINI<sup>2</sup>   
Helen Mara dos SANTOS<sup>3</sup>  Grazieli Benedetti PASCOAL<sup>\*4</sup> 

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Nutrição, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

<sup>2</sup> Professor Associado da Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Nutrição da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Pesquisadora do Observatório de Rotulagem de Alimentos (ORA) da UNIFESP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>4</sup> Professora Associada do Curso de Graduação em Nutrição, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

\*Autor Correspondente: [grazi.nutri13@gmail.com](mailto:grazi.nutri13@gmail.com)

## RESUMO

O aumento do consumo de alimentos industrializados, especialmente entre as crianças, é uma preocupação crescente devido aos possíveis impactos na saúde pública. O presente estudo objetivou analisar as alegações nutricionais e as alegações positivas não previstas em legislação em produtos industrializados voltados ao público infantil (n=165), comercializados em Uberlândia (MG). Os resultados revelaram alta frequência de alegações nutricionais (n=50; 30,3%) e positivas não previstas em legislação (n=61; 37,0%), principalmente no grupo de alimentos rico em açúcares e gorduras. A presença dessas alegações, muitas vezes enganosas, pode influenciar escolhas alimentares, levando a padrões alimentares pouco saudáveis. Destaca-se a necessidade de regulamentação mais rigorosa e conscientização dos consumidores sobre as estratégias de marketing na indústria alimentícia, visando promover escolhas alimentares mais saudáveis para as crianças. O presente estudo contribuiu para o entendimento dos desafios associados à qualidade nutricional e à transparência das informações nos alimentos destinados às crianças, enfatizando a importância de medidas preventivas para promover uma alimentação adequada desde a infância.

Palavras-chave: rotulagem de alimentos; alegações nutricionais; alegações positivas; alimentos industrializados.

## ABSTRACT

The increase in consumption of industrialized foods, especially among children, is a growing concern due to potential impacts on public health. The present study aimed to analyze the nutritional claims and positive claims not provided for by legislation in industrialized products aimed at the child (n=165) audience marketed in Uberlândia (MG). The results revealed a high frequency of nutritional (n=50; 30,3%) and positive claims not provided for by legislation (n=61; 37,0%), mainly in products high in sugars and fats. The presence of these claims, often misleading, can influence dietary choices, leading to unhealthy eating patterns. There is a need for stricter regulation and consumer awareness of marketing strategies in the food industry, aiming to promote healthier food choices for children. This study contributed to understanding the challenges associated with nutritional quality and transparency of information in foods intended for children, emphasizing the importance of preventive measures to promote proper nutrition from childhood.

Key words: food labeling; nutritional claims; positive claims; industrialized foods.

Citar este artigo como:

NOGUEIRA, S. F.; NOMELINI, Q. S. S.; SANTOS, H. M. dos; PASCOAL, G. B. Análise das alegações nutricionais e alegações positivas não previstas em legislação em produtos industrializados voltados ao público infantil comercializados em Uberlândia (MG). *Nutrivisa - Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde*, Fortaleza, v. 11, n. 1, p. e12779, 2024. DOI: 10.59171/nutrivisa-2024v11e12779. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/nutrivisa/article/view/12779>. Acesso em: 20 abr. 2024.

## INTRODUÇÃO

O aumento crescente no consumo de produtos industrializados pela população brasileira representa um episódio marcante de grande relevância para a saúde pública. Nas últimas décadas, observou-se uma significativa mudança nos padrões alimentares, com um crescente consumo de alimentos ultraprocessados (LOUZADA *et al.*, 2021). Essa tendência levanta importantes questionamentos sobre a qualidade da alimentação e seu impacto na saúde, especialmente entre as crianças (SATO *et al.*, 2022).

A mudança da qualidade da alimentação vem sendo impulsionada por diversos fatores, tais como: mudanças no estilo de vida, urbanização, marketing de alimentos e a crescente disponibilidade de produtos industrializados no mercado, principalmente os ultraprocessados. Então, dentro do contexto de transição nutricional, no qual tem havido maior consumo de alimentos ultraprocessados em detrimento do consumo de alimentos in natura e/ou minimamente processados ao longo das décadas, é crucial considerar as diretrizes do Guia Alimentar para a População Brasileira, que oferece orientações específicas para adultos e crianças acima de 2 anos. O guia recomenda priorizar o consumo de alimentos in natura e/ou minimamente processados, limitar os alimentos processados e evitar os alimentos ultraprocessados, visando promover uma alimentação adequada e saudável desde a infância (BRASIL, 2014). Com a mudança nos padrões alimentares, é cada vez mais evidente o papel central dos pais na escolha e oferta de alimentos para seus filhos, isso ressalta a importância dos adultos adotarem hábitos alimentares saudáveis, não apenas para a sua própria saúde, mas também para influenciar positivamente as escolhas alimentares de suas crianças, enfatizando a importância do ambiente doméstico na formação de hábitos alimentares saudáveis (GOMES; SPINILLO, 2019)

Além disso, a transição nutricional tem sido intensificada pela presença do marketing em produtos alimentícios, o qual é bastante apelativo e, em muitos casos, tem sido direcionado ao público infantil. Particularmente sobre o marketing voltado às crianças, há a utilização de inúmeras estratégias mercadológicas persuasivas para estimular a compra de alimentos menos saudáveis. A prevalência do consumo de produtos ultraprocessados e as estratégias

de marketing utilizadas em suas embalagens devem ser analisadas para avaliar os impactos da formação de hábitos alimentares desde a infância (ANDRADE *et al.*, 2021). O advento do marketing apelativo presente em rótulos de produtos industrializados direcionados particularmente às crianças levanta importantes questionamentos sobre o impacto na sua saúde e seu bem-estar, destacando a necessidade de uma análise abrangente das estratégias de marketing veiculadas para esse público (ZUCCHI, 2016).

O aumento alarmante da incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em crianças, tais como diabetes mellitus tipo 2, obesidade e doenças cardiovasculares, está intrinsecamente correlacionado com a crescente prevalência do consumo de alimentos ultraprocessados, os quais se caracterizam como produtos de baixo valor nutricional (contêm alto teor energético, de gorduras, açúcares e sódio), de preços acessíveis, de alta palatabilidade e conveniência e que apresentam estratégias de publicidade e propaganda persuasivas (PAGLIAI *et al.*, 2021).

Ferreira *et al.* (2015) conduziram um estudo em mercados brasileiros e revelaram que 66% dos produtos direcionados ao público infantil continham excesso de nutrientes críticos (gorduras, açúcares e sódio) e eram classificados como ultraprocessados. Além disso, o mesmo estudo mostrou que aproximadamente 80% dos produtos analisados apresentavam alegações nutricionais e/ou imagens associadas a produtos naturais, mesmo quando sua composição não era classificada como nutritiva e saudável. De maneira geral, a prática de apresentar alegações nutricionais em produtos ultraprocessados representa uma estratégia adotada bastante comum pela indústria alimentícia para induzir adultos e, particularmente, crianças a consumirem produtos de baixo valor nutricional tratados como saudáveis (ALLEMANDI *et al.*, 2020).

A rotulagem é essencial para fornecer informações acerca dos produtos, incluindo informações gerais (por exemplo: prazo de validade e instrução de uso) e nutricionais (valor energético, nutrientes, etc.) com o objetivo de facilitar a escolha de alimentos. Portanto, é necessário que os rótulos dos alimentos contenham dados fidedignos, claros, legíveis e precisos para que haja uma comunicação transparente e evite qualquer forma de indução ao erro e/ou qualquer declaração de

benefícios associados ao consumo de alimentos considerados não saudáveis (BRASIL, 2020).

Com base no exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar as alegações nutricionais e as alegações positivas não previstas em legislação em produtos industrializados voltados ao público infantil comercializados em Uberlândia (MG).

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, realizado em Uberlândia (MG), cuja coleta de dados aconteceu no período de janeiro a dezembro de 2023. Os dados foram coletados em rótulos de produtos industrializados voltados ao público infantil, contendo alegações nutricionais e alegações positivas não previstas em legislação. Os produtos foram coletados nas maiores redes de supermercados (n=4) exclusivamente varejistas. O presente estudo coletou 165 produtos, por amostragem por conveniência, e os critérios de inclusão para classificá-los como produtos voltados ao público infantil seguiram a metodologia de Sales-Silva (2019), a saber: presença de personagens animados (autorais e/ou populares na mídia); presença de frases e/ou palavras que sugerissem que o produto era voltado ao público infantil; e o design do produto elaborado de forma infantilizada, utilizando cores vibrantes, ilustrações atrativas e, até mesmo, formatos de embalagem que remetiam ao público infantil.

A presente pesquisa coletou os produtos industrializados voltados às crianças de primeira infância (idade de 12 meses à 3 anos de idade) e às crianças (idade até 12 anos incompletos) (BRASIL, 2006) e que estavam disponíveis à venda nas gôndolas dos supermercados. Os 165 produtos industrializados voltados ao público infantil foram agrupados de acordo com critérios da IN 75/20 (BRASIL, 2020), a saber: 31 produtos do Grupo I (produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados); 14 produtos dos Grupos II (verduras, hortaliças e conservas vegetais) e III (frutas, sucos, néctares e refrescos de frutas); 27 produtos do Grupo IV (leites e derivados); 4 produtos dos Grupos V (carnes e ovos) e VI (óleos, gorduras e sementes oleaginosas); e 89 produtos do Grupo VII (açúcares e produtos com energia proveniente de carboidratos e gorduras).

O presente estudo analisou as alegações nutricionais e as alegações positivas não previstas em legislação presentes no painel frontal das embalagens. Por definição, alegações nutricionais são “qualquer declaração, com exceção da tabela de informação nutricional e da rotulagem nutricional frontal, que indique que um alimento possui propriedades nutricionais positivas relativas ao seu valor energético ou ao conteúdo de nutrientes” e são terminologias previstas pela legislação brasileira, particularmente pela RDC 429/20 e IN 75/20 (BRASIL, 2020). Foram analisadas somente as alegações nutricionais “rico em vitaminas”, “fonte de vitaminas”, “rico em minerais” e “fonte de minerais”, visto que apareceram em 99,20% das alegações nutricionais da amostragem de produtos (n=165).

Para o presente estudo, adotou-se que as alegações positivas não previstas em legislação são afirmações (palavras e/ou frases curtas) que procuram destacar atributos de produtos alimentícios e mostrar aos consumidores vantagens relacionadas principalmente à nutrição e à saúde. Tais alegações positivas podem ser encontradas em rótulos de alimentos embalados e são terminologias não previstas pela legislação de alimentos brasileira vigente. De acordo com os critérios de Capriles *et al.* (2022), as alegações positivas não previstas em legislação foram classificadas em 7 categorias que remetem: aos métodos de produção e preparo (Categoria I); aos nutrientes/ingredientes/composição/efeito fisiológico/saúde (Categoria II); ao natural/sem aditivos artificiais/poucos ingredientes (Categoria III); à praticidade/versatilidade (Categoria IV); às características sensoriais (Categoria V); a um grupo de consumidores (Categoria VI) e a práticas sustentáveis (Categoria VII).

A análise estatística consistiu em um estudo descritivo das variáveis qualitativas (categóricas) pela estimação das proporções de cada categoria (frequência absoluta e frequência relativa). A estimação intervalar foi realizada para as proporções amostrais, utilizando o intervalo de confiança exato para o estimador de máxima verossimilhança de “p” pela distribuição F (LEEMIS; TRIVEDI, 1996) e usado para comparação entre as proporções. O teste de independência do Qui-Quadrado (SIEGEL; CASTELLAN-JR, 1988) foi utilizado para verificar a associação entre as variáveis “grupos de alimentos” com as demais variáveis qualitativas coletadas nos rótulos dos produtos

industrializados voltados ao público infantil. Em adição, o teste de Shapiro-Wilk para normalidade foi usado nas variáveis quantitativas e a mediana foi usada para representar as variáveis assimétricas (não seguiram a normalidade). O valor de  $p \leq 0,05$  foi considerado como o nível de significância estatística. Para a análise estatística, foi utilizado o software SISVAR 5.0 (FERREIRA, 2019).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Tabela 1, observou-se associação entre os grupos de alimentos e a presença de alegações nutricionais. Identificou-se que dos 165 produtos industrializados voltados ao público infantil, 50 (30,3%) apresentaram alegações nutricionais nos rótulos. As frequências relativas das alegações nutricionais apresentadas nos rótulos variaram entre os grupos de alimentos analisados. Os grupos de alimentos que mais apresentaram alegações nutricionais foram: o Grupo VII (n=16; 32%), Grupo I (n=14; 28%) e Grupo IV (n=12; 24%).

No presente estudo, a maior parte dos produtos do Grupo VII apresentou em sua maioria panetões, balas, biscoitos em geral, gelatinas, achocolatados em pó, salgadinhos, doces industrializados, chocolates, batatas chips, xaropes, sorvetes, pizzas, lasanhas e sanduíches congelados. Já o Grupo I foram bolos e pães industrializados, cereais matinais, misturas para mingau, biscoitos de polvilho, batata palha e misturas para bolo. E, finalmente, o Grupo IV apresentou maior incidência de iogurtes, leites fermentados, bebidas lácteas e sobremesas lácteas.

Com relação ao número de ingredientes da formulação dos produtos destes grupos de alimentos supracitados, o Grupo VII teve no mínimo 7 e no máximo 26 ingredientes (mediana = 14 ingredientes); o Grupo I teve no mínimo 2 e no máximo 28 ingredientes (mediana = 13 ingredientes); e o Grupo IV teve no mínimo 7 e no máximo 48 ingredientes (mediana = 14 ingredientes). Sobre o número de aditivos encontrados nestes mesmos grupos de alimentos em destaque, o Grupo VII teve no mínimo 0 e no máximo 17 aditivos (mediana = 4); o Grupo I teve no mínimo 0 e no máximo 10 aditivos (mediana = 3); e o Grupo IV teve no mínimo 0 e no máximo 12 aditivos (mediana = 4). Os resultados da presente pesquisa mostram

que os produtos industrializados voltados ao público infantil que mais apresentaram alegações nutricionais podem ser, em sua maioria, classificados como ultraprocessados, pois apresentavam uma extensa lista de ingredientes (frequentemente cinco ou mais), inúmeros aditivos alimentares e presença de ingredientes com nomes pouco familiares (por exemplo: maltodextrina, extrato de malte de cevada, entre outros) e, classicamente, são produtos que apresentam altos teores de sódio, açúcares e gorduras em sua composição (DALLAZEN, 2024; BRASIL, 2014).

Particularmente com relação ao Grupo VII (n=89), constatou-se que os principais ingredientes presentes em sua composição foram açúcares (açúcar refinado, açúcar invertido, xarope de glicose, dextrose), maltodextrinas, amidos (principalmente amido modificado) e alguns tipos de gorduras (principalmente gordura vegetal) e, ainda assim, continham em seus rótulos alegações nutricionais, os quais dão a entender que são produtos saudáveis dentre as opções disponíveis no mercado.

Os resultados da presente pesquisa trazem preocupações significativas, visto que os produtos industrializados analisados que mais se destacaram em alegações nutricionais poderiam, na verdade, contribuir para padrões alimentares prejudiciais entre as crianças, configurando uma estratégia de marketing que traz distorções e incongruências entre o que está escrito no rótulo e a verdadeira qualidade nutricional do produto (GOMES; SPINILLO, 2019).

Uma pesquisa realizada no Brasil revela que alguns dos produtos comercializados com alegações nutricionais e/ou de saúde apresentavam, na verdade, pior qualidade nutricional quando comparado aos produtos similares no mercado, mas sem quaisquer menções de alegações nutricionais (DURAN *et al.*, 2019). Allemanni *et al.* (2020) realizaram um estudo sobre a qualidade nutricional, marketing voltado ao público infantil e alegações (nutricionais e/ou de saúde) em biscoitos, cereais matinais e sobremesas lácteas comercializados na Argentina e identificaram vários produtos que apresentavam alegações nutricionais e/ou de saúde em seus rótulos e que eram classificados como “pouco saudáveis” e muitos dos quais classificados como sendo ultraprocessados.

Com relação às alegações de vitaminas e minerais, considerando somente os 50 produtos que

**Tabela 1** - Associação entre os grupos de alimentos e as variáveis qualitativas relacionadas às alegações nutricionais em produtos industrializados voltados ao público infantil (n= 165).

Variáveis	N (%)	Grupo de alimentos <sup>1</sup>							Qui quadrado (valor p)
		1 N (%) [IC95%]	2 N (%) [IC95%]	3 N (%) [IC95%]	4 N (%) [IC95%]	5 N (%) [IC95%]	6 N (%) [IC95%]	7 N (%) [IC95%]	
<b>Apresenta alegações nutricionais nos rótulos</b>									
Sim	50 (30,3)	14 (28,0) [16,2 - 42,5]	0,0 (0,0) [0,0 - 7,1]	7 (14,0) <sup>b</sup> [5,8-26,7]	12 (24,0) [13,1-38,2]	0 (0,0) [0,0-7,1]	1 (2,0) [0,05-10,6]	16 (32,0) [19,5-46,7]	<0,01
Não	115 (69,7)	16 (14,0) [8,2-21,6]	2 (1,7) [0,2-6,1]	5 (4,3) [1,4-9,8]	15 (13,0) [7,5-20,6]	2 (1,7) [0,2-6,1]	1 (1,0) [0,02-4,7]	74 (64,3) [54,9-73,1]	
<b>Alegações nutricionais: Rico em Vitaminas</b>									
Sim	11 (6,7)	1 (9,1) [0,2-41,3]	0 (0,0) [0,0-28,5]	1 (9,1) [0,2-41,3]	7 (63,6) [30,8-89,1]	0 (0,0) [0,0-28,5]	0 (0,0) [0,0-28,5]	2 (18,2) [2,3-51,8]	0,02
Não ou NA <sup>2</sup>	154 (93,3)	29 (18,8) [13,0-25,9]	2 (1,3) [0,2-4,6]	11 (7,1) [3,6-12,4]	20 (13,0) [8,1-19,3]	2 (1,3) [0,2-4,6]	2 (1,3) [0,2-4,6]	88 (57,2) [48,9-65,1]	
<b>Alegações nutricionais: Fonte de Vitaminas</b>									
Sim	28 (17,0)	14 (50,0) [30,6-69,3]	0 (0,0) [0,0-12,3]	2 (7,1) [0,9-23,5]	3 (10,7) [2,3-28,2]	0 (0,0) [0,0-12,3]	1 (3,6) [0,09-18,3]	8 (28,6) [13,2-48,7]	<0,01
Não ou NA <sup>2</sup>	137 (83,0)	16 (11,7) [6,8-18,3]	2 (1,5) [0,2-5,2]	10 (7,3) [3,6-13,0]	24 (17,5) [11,6-24,9]	2 (1,5) [0,2-5,2]	1 (0,7) [0,02-4,0]	82 (59,8) [51,1-68,1]	
<b>Alegações nutricionais: Rico em Minerais</b>									
Sim	08 (4,9)	2 (25,0) [3,2-65,1]	0 (0,0) [0,0-36,9]	1 (12,5) [0,3-52,6]	2 (25,0) [3,2-65,1]	0 (0,0) [0,0-36,9]	0 (0,0) [0,0-36,9]	3 (37,5) [8,5-75,5]	0,79
Não ou NA <sup>2</sup>	157 (95,1)	28 (17,8) [12,2-24,7]	2 (1,3) [0,1-4,5]	11 (7,0) [3,5-12,2]	25 (15,9) [10,6-22,6]	2 (1,3) [0,1-4,5]	2 (1,3) [0,1-4,5]	87 (55,4) [47,3-63,3]	
<b>Alegações nutricionais: Fonte de Minerais</b>									
Sim	18 (11,0)	3 (16,7) [3,6-41,4]	0 (0,0) [0-18,5]	4 (22,2) [6,4-47,6]	5 (27,8) [9,7-53,5]	0 (0,0) [0-18,5]	0 (0,0) [0-18,5]	6 (33,3) [13,3-59,0]	0,11
Não ou NA <sup>2</sup>	147 (89,0)	27 (18,4) [12,5-25,6]	2 (1,4) [0,2-4,8]	8 (5,4) [2,4-10,4]	22 (14,9) [9,6-21,8]	2 (1,4) [0,2-4,8]	2 (1,4) [0,2-4,8]	84 (57,1) [48,7-65,3]	

<sup>1</sup>Grupos de alimentos, segundo a IN 75/20 da ANVISA: Grupo 1 - Produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados; Grupo 2 - Verduras, hortaliças e conservas vegetais; Grupo 3 - Frutas, sucos, néctares e refrescos de frutas; Grupo 4 - Leites e derivados; Grupo 5 - Carnes e ovos; Grupo 6 - Óleos, gorduras e sementes oleaginosas; Grupo 7 - Açúcares e produtos com energia proveniente de carboidratos e gorduras. <sup>2</sup>NA - não se aplica. IC95% - intervalo de confiança a 95%.

apresentaram alegações nutricionais, 28 (56%) produtos apresentaram a alegação nutricional “fonte de vitaminas”, 11 (22%) produtos apresentaram “rico em vitaminas”, 18 (36%) produtos apresentaram “fonte de minerais” e 8 (16%) produtos apresentaram “rico em minerais”. A indústria alimentícia recorrentemente utiliza-se de estratégias para melhorar a composição nutricional de seus produtos, através da fortificação (adição artificial) de vitaminas e minerais. A fortificação de vitaminas e minerais pode melhorar a percepção de um produto junto aos consumidores, contudo é importante ter uma visão crítica sobre a

qualidade nutricional de um produto como um todo, visto que nem sempre um produto que apresenta a alegação de vitaminas e minerais é realmente saudável.

Com base no exposto, os dados da presente pesquisa são preocupantes, uma vez que vitaminas e minerais são nutrientes essenciais para a saúde da população, pois desempenham um papel crucial no desenvolvimento e crescimento adequado, sobretudo nas crianças (LOUZADA *et al.*, 2021). Dessa forma, a utilização de alegações de vitaminas e minerais em produtos industrializados, particularmente voltados ao público infantil, é uma estratégia de marketing

nutricional bastante comum que traz confusão e pode induzir os pais ao erro no momento de compra de um produto para seus filhos

A presente pesquisa também analisou as alegações positivas não previstas em legislação nos rótulos de produtos industrializados voltados ao público infantil (n = 165). Até o momento, não foram encontrados estudos que analisassem alegações positivas não previstas em legislação em produtos industrializados voltados ao público infantil. Capriles *et al.* (2022) analisaram a frequência de uso de alegações positivas não previstas pela legislação em rótulos de alimentos no geral, no qual foram analisados 930 rótulos presentes no Banco Brasileiro de Rótulos de Alimentos do Observatório de Rotulagem de Alimentos (ORA) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Capriles *et al.* (2022) revelaram que dos 930 produtos analisados, 209 (20%) continham alegações positivas não previstas em legislação e 40% destas alegações positivas estavam presentes em alimentos do Grupo I (produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados). Já o presente estudo demonstrou que 61 (37%) produtos apresentavam em seus rótulos pelo menos uma alegação positiva não prevista em legislação. Os dados discrepantes entre a presente pesquisa e Capriles *et al.* (2022) se deram provavelmente pelo fato de que somente produtos industrializados voltados ao público infantil foram analisados.

De acordo com a Tabela 2, identificou-se uma associação entre os grupos de alimentos e a frequência de alegações positivas não previstas em legislação nos produtos. A Tabela 2 demonstra que dos 165 produtos analisados, 61 (37%) apresentaram alegações positivas não previstas em legislação em seus rótulos. Analisando os dados de maneira geral e considerando 165 produtos, as categorias mais prevalentes apresentadas no estudo foram: Categoria II (n=42; 25,4%); Categoria I (n=15; 9,1%); e Categoria III (n=13; 7,9%), respectivamente. Considerando os resultados de forma abrangente, a Tabela 2 mostra ainda que dos 42 produtos que apresentavam alegações positivas pertencentes à Categoria II, 20 (47,6%) produtos se enquadravam no Grupo VII (açúcares e produtos com energia proveniente de carboidratos e gorduras). A alta frequência de alegações positivas, particularmente da Categoria II, em produtos do Grupo VII é motivo de preocupação, pois ressalta uma tendência alarmante de marketing voltada para produtos com alto teor de açúcares e

gorduras, que são frequentemente associados a uma alimentação pouco saudável e podem contribuir para problemas de saúde, como obesidade e doenças cardiovasculares (STEELE, 2022).

A Tabela 3 analisa particularmente os 61 produtos industrializados voltados ao público infantil, os quais apresentaram alegações positivas não previstas em legislação. Analisando a Tabela 3, observou-se que foram encontradas 53 alegações positivas não previstas em legislação e as categorias mais frequentes destas alegações foram: a Categoria II (n=25; 47,2%); a Categoria V (n=10, 18,9%); a Categoria I (n=7; 13,2%); e a Categoria III (n=7; 13,2%). De acordo ainda com a Tabela 3, as três categorias de alegações positivas mais citadas nos rótulos eram da Categoria II (n=42; 68,9%); Categoria I (n=15; 24,6%); e Categoria III (n=13; 21,3%), respectivamente.

Com relação ainda à Tabela 3, percebeu-se grande destaque (quase 70%) para a Categoria II, a qual se referia, principalmente, aos ingredientes e à composição dos produtos, mostrando em seus rótulos terminologias como: “feito de milho”; “100% suco”; “contém soro de leite”; e “100% carne de frango”. Enquanto, a Categoria I foi a segunda mais citada em rótulos, apresentando-se em 15 (24,6%) dos produtos avaliados, ressaltando benefícios dos métodos de produção e preparo, tais como: “assado”; “chips assados”; “produto não transgênico” e “assado em forno de pedra”. A Categoria III foi a terceira mais citada em rótulos, apresentando-se em 13 produtos (21,3%) e é uma categoria importante a ser discutida, pois explora aspectos relacionados à presença de aditivos alimentares. No presente estudo, a Categoria III foi explorada em rótulos como uma estratégia de marketing e as alegações positivas mais frequentes foram: “sem corantes”; “sem corantes artificiais”; “não contém conservantes”; e “sem conservantes artificiais”. Embora as alegações de ausência de corantes e conservantes possam transmitir maior segurança e qualidade nutricional dos produtos, a utilização de aditivos alimentares em produtos voltados às crianças desperta preocupações quanto aos potenciais efeitos na saúde, especialmente quando consumidos em longo prazo e em idades tão sensíveis ao desenvolvimento.

De acordo com os resultados apresentados, é fundamental destacar que a compreensão das alegações positivas não previstas em legislação é de extrema importância, pois podem fornecer percepções

**Tabela 2 - Associação entre os grupos de alimentos e a presença de alegações positivas não previstas em legislação nos rótulos de produtos industrializados voltados ao público infantil e frequência (n, % e IC95%) de alegações positivas não previstas em legislação em cada categoria e grupo de alimentos (n= 165).**

Variáveis	N (%)	Grupo de alimentos <sup>1</sup>							Qui quadrado (valor p)
		1 N (%) [IC95%]	2 N (%) [IC95%]	3 N (%) [IC95%]	4 N (%) [IC95%]	5 N (%) [IC95%]	6 N (%) [IC95%]	7 N (%) [IC95%]	
<b>Apresenta alegações positivas não previstas em legislação nos rótulos</b>									
<i>Sim</i>	61 (37,0)	14 (23,0) [13,15 – 35,5]	0 (0,0) [0,0 – 5,9]	7 (11,5) [4,7 – 22,2]	10 (16,4) [8,1 – 28,1]	2 (3,3) [0,4 – 11,3]	0 (0,0) [0,0 – 5,9]	28 (46,0) [33,1 – 59,1]	<b>0,04</b>
<i>Não</i>	104 (63,0)	16 (15,4) [9,0 – 23,8]	2 (1,9) [0,2 – 6,8]	5 (4,8) [1,6 – 10,9]	17 (16,3) [9,8 – 24,9]	0 (0,0) [0,0 – 3,5]	2 (1,9) [0,2 – 6,8]	62 (59,6) [49,5 – 69,1]	
<b>Categoria I: Métodos de produção e preparo</b>	15 (9,1)	0 (0,0) [0,0 – 21,8]	0 (0,0) [0,0 – 21,8]	0 (0,0) [0,0 – 21,8]	0 (0,0) [0,0 – 21,8]	1 (6,7) [0,1 – 31,9]	0 (0,0) [0,0 – 21,8]	14 (93,4) [68,0 – 100]	-
<b>Categoria II: Nutrientes/ingredientes/composição/efeitos fisiológicos/saúde</b>	42 (25,4)	6 (14,3) [5,4 – 28,5]	0,0 (0,0) [0,0 – 8,4]	5 (11,9) [4,0 – 25,6]	9 (21,4) [10,3 – 36,8]	2 (4,8) [5,8 – 16,2]	0 (0,0) [0,0 – 8,4]	20 (47,6) [32,0 – 63,6]	-
<b>Categoria III: Naturais/sem aditivos artificiais</b>	13 (7,9)	5 (38,5) [13,8 – 68,4]	0 (0,0) [0,0 – 24,7]	2 (15,4) [1,9 – 45,4]	0 (0,0) [0,0 – 24,7]	0 (0,0) [0,0 – 24,7]	0 (0,0) [0,0 – 24,7]	6 (41,2) [19,2 – 74,9]	-
<b>Categoria IV: Praticidade / Versatilidade</b>	3 (1,8)	1 (33,3) [0,8 – 90,6]	0 (0,0) [0,0 – 70,7]	0 (0,0) [0,0 – 70,7]	1 (33,3) [0,8 – 90,6]	0 (0,0) [0,0 – 70,7]	0 (0,0) [0,0 – 70,7]	1 (3,33) [0,8 – 90,6]	-
<b>Categoria V: Características Sensoriais</b>	11 (6,7)	6 (54,5) [23,4 – 83,2]	0 (0,0) [0,0 – 28,5]	0 (0,0) [0,0 – 28,5]	0 (0,0) [0,0 – 28,5]	2 (18,2) [2,3 – 51,8]	0 (0,0) [0,0 – 28,5]	3 (27,3) [6,0 – 61,0]	-
<b>Categoria VI: Grupo de consumidores</b>	0 (0,0)	0 (0,0) [0,0 – 0,0]	0 (0,0) [0,0 – 0,0]	0 (0,0) [0,0 – 0,0]	0 (0,0) [0,0 – 0,0]	0 (0,0) [0,0 – 0,0]	0 (0,0) [0,0 – 0,0]	0 (0,0) [0,0 – 0,0]	-
<b>Categoria VII: Práticas sustentáveis</b>	1 (0,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	-

<sup>1</sup>Grupos de alimentos, segundo a LN 75/20 da ANVISA: Grupo 1 - Produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados; Grupo 2 - Verduras, hortaliças e conservas vegetais; Grupo 3 - Frutas, sucos, néctares e refrescos de frutas; Grupo 4 - Leites e derivados; Grupo 5 - Carnes e ovos; Grupo 6 - Óleos, gorduras e sementes oleaginosas; Grupo 7 - Açúcares e produtos com energia proveniente de carboidratos e gorduras. IC95% - intervalo de confiança a 95%.

incoerentes sobre a real qualidade dos produtos aos consumidores. Tais alegações positivas são, na maioria das vezes, usadas pela indústria alimentícia como uma estratégia de marketing para atrair consumidores, sobretudo os adultos. Considerando que a compra de produtos industrializados voltados ao público infantil é feita, geralmente, pelos responsáveis pelas crianças (GOMES; SPINILLO, 2019) e que as alegações positivas poderiam influenciá-los no momento da compra, as crianças então indiretamente também seriam afetadas pelo consumo de produtos que podem não ser de fato saudáveis e, sim, ultraprocessados.

Ao destacar em rótulos os aspectos positivos dos alimentos industrializados como, por exemplo, a ausência de conservantes artificiais, a adição artificial de nutrientes (vitaminas e/ou minerais) ou o uso de técnicas de produção específicas, as empresas buscam atrair os consumidores e influenciar suas decisões de compra. No entanto, essas alegações positivas podem gerar confusão, induzindo os consumidores a fazer escolhas baseadas em informações pouco acuradas.

A maioria dos fabricantes de produtos industrializados, sobretudo os ultraprocessados, tende a explorar a questão nutricional em seus produtos

**Tabela 3** - Número (n) e frequência (%) de produtos que apresentavam alegações positivas não previstas em legislação em rótulos dos produtos industrializados voltados para o público infantil (n=61).

Classificação das alegações positivas apresentadas nos rótulos	Número (n) e frequência (%) de alegações positivas dentro da categoria	Número (n) e frequência (%) de produtos com alegações positivas dentro da categoria	Principais alegações positivas encontradas nos rótulos dentro da categoria
Categoria I: Métodos de produção e preparo	07 (13,2%)	15 (24,6%)	assado; chips assados; produto não transgênico; assado em forno de pedra.
Categoria II: Nutrientes/Ingredientes/Composição/Efeitos fisiológicos/Saúde	25 (47,2%)	42 (68,9%)	feito de milho; 100% suco; contém soro de leite; 100% carne de frango.
Categoria III: Naturais/sem aditivos artificiais/poucos ingredientes	07 (13,2%)	13 (21,3%)	sem corantes; sem corantes artificiais; não contém conservantes; sem conservantes artificiais.
Categoria IV: Praticidade/versatilidade	03 (5,7%)	03 (4,9%)	pode ser sorvete ou também cremosinho; embalagem econômica.
Categoria V: Características sensoriais	10 (18,9%)	11 (18,0%)	saboroso; crocante; macio e fofo.
Categoria VI: Grupo de consumidores	00 (0,0%)	00 (0,0%)	-
Grupo VII: Práticas sustentáveis	01 (1,9%)	01 (1,6%)	fazendas próprias e sustentáveis.
Total de alegações positivas não previstas em legislação	53 (100%)	-	-

industrializados, muitas vezes destacando a presença de ingredientes e/ou nutrientes específicos para persuadir os consumidores de que estão fazendo escolhas corretas e saudáveis. A utilização de termos como “feito com milho”, “100% suco”, “100% carne de frango”, “com cacau” e “feito com leite” nos rótulos dos produtos exemplifica essa estratégia comum. Ao realçar a presença de ingredientes e/ou nutrientes nas embalagens, os fabricantes buscam criar uma percepção positiva e de saudabilidade em relação aos seus produtos, fazendo com que os consumidores associem esses alimentos a uma opção mais nutritiva e benéfica para a sua saúde. No entanto, é fundamental ressaltar que a presença de ingredientes e/ou nutrientes isoladamente não garante a qualidade nutricional do produto como um todo, podendo conter outros componentes prejudiciais à saúde, como açúcares adicionados, gorduras saturadas e aditivos alimentares, classificando-os, portanto, como ultraprocessados.

A utilização de alegações positivas relacionadas à qualidade dos ingredientes e aos métodos de preparo, como por exemplo “alimento assado”; “produto não transgênico”; “molho tipo caseiro”, visa atrair a

atenção dos consumidores e gerar confiança em relação à procedência e à composição dos alimentos. Os consumidores devem se conscientizar e adotar uma postura crítica ao interpretar as informações presentes nos rótulos, considerando não apenas as alegações (nutricionais e/ou positivas), mas também a composição nutricional geral do produto.

A frequência recorrente de alegações positivas não previstas em legislação em produtos industrializados voltados ao público infantil levanta preocupações quanto à veracidade e à transparência das informações fornecidas aos consumidores, especialmente no caso da alimentação infantil, que requer cuidados especiais.

Dentro deste contexto, são bastante nítidas as tentativas de captar o público infantil através de estratégias de marketing, as quais incluem o lançamento de novos produtos e, particularmente, a adoção de embalagens atraentes contendo apelos e personagens do universo das crianças. A necessidade de restringir o uso de estratégias de marketing em produtos voltados ao público infantil vem sendo debatida no Brasil, particularmente pelo Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (CONAR), cuja preocupação é o avanço



da obesidade infantil e certamente políticas públicas devem ser adotadas para mitigar o uso de estratégias de marketing que tentam seduzir o público infantil. O CONAR tem sido um ator importante no combate à publicidade abusiva, publicando códigos e normas para regulamentar a publicidade e propaganda no Brasil (CONAR, 2021/2022; CARVALHO *et al.*, 2022).

Portanto, os resultados apresentados nesta pesquisa ressaltam a necessidade de uma regulamentação mais rigorosa e de uma maior conscientização dos consumidores sobre as práticas de marketing da indústria alimentícia, visando garantir escolhas alimentares mais saudáveis para as crianças.

## CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo revelaram que diversos produtos industrializados voltados ao público infantil se valeram de lacunas da legislação de alimentos vigente para promover seus produtos de forma persuasiva e/ou pouco clara, podendo levar repercussões negativas à saúde pública. Portanto, é necessário implementar medidas eficazes para garantir a transparência, precisão e compreensibilidade das informações dos rótulos fornecidas aos consumidores, particularmente aqueles que têm filhos e são responsáveis pela aquisição de alimentos da família. Em suma, mais estudos científicos são necessários para investigar as implicações das alegações (nutricionais e positivas) na escolha de alimentos e na saúde e bem-estar das crianças. O presente trabalho traz informações valiosas que poderão fomentar e orientar o desenvolvimento de novos arcabouços regulatórios, a fim de criar políticas públicas e estratégias de educação alimentar mais eficazes para a população, particularmente as crianças.

## REFERÊNCIAS

- ALLEMANDI, L.; CASTRUNUOVO, L.; TISCORNIA, M. V.; GUTKOWSK, P.; GIJENA, J.; NESSIER, C. Nutritional quality, child-oriented marketing and health/nutrition claims on sweet biscuit, breakfast cereal and dairy-based dessert packs in Argentina. *Cadernos de Saúde Pública*. v.36, n.9, e00196619, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00196619>.
- ANDRADE, G. C.; MAIS, L. A.; RICARDO, C. Z.; DURAN, A. C.; MARTINS, A. P. B. Promotion of ultra-processed foods in Brazil: combined use of claims and promotional features on packaging. *Revista de Saúde Pública*. v.57, p.44, 2023. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004410>.
- BALLCO, P.; DE-MAGISTRIS, T.; CAPUTO, V. Consumer preferences for nutritional claims: an exploration of attention and choice based on an eye-tracking choice experiment. *Food Research International*. v. 116, p.37–48, 2019. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.12.031>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº429 de 08/10/2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa – IN nº75 de 08/10/2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional dos alimentos embalados. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª edição, Brasília: Ministério da Saúde, 2014. ISBN 978-85-334-2176-9.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº11.265 de 03/01/2006. Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos. 2006.
- CAPRILES, V. D.; ROSSO, V. V.; TARGINO, C. F.; MONNERAT, C. M. C. Análise da frequência de uso de alegações positivas não previstas pela legislação em rótulos de alimentos. Congresso Acadêmico UNIFESP. Anais do VIII Congresso Acadêmico UNIFESP, 27 de junho a 01 de julho de 2022. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2022. ISBN: 978-65-87312-54-5.
- CARVALHO, A.; COELHO, J.F.A.; GUIMARÃES-JR, J.L.; GONDO, M. ACT PROMOÇÃO DA SAÚDE, INSTITUTO ALANA, INSTITUTO

- BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR – IDEC (Org). Publicidade infantil é ilegal no Brasil. São Paulo: Instituto Alana, 2022.
- CONSELHO NACIONAL DE AUTORREGULAMENTAÇÃO PUBLICITÁRIA (CONAR). Código Brasileiro de Autorregulamentação Publicitária. 60p. 2021/22.
- 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. doi: <https://doi.org/10.53660/PRW-1794-3424>.
- DURAN, A.C.; RICARDO, C.Z.; MAIS, L.A.; MARTINS, A. P. B.; TAILLIE, L.S. Conflicting messages on food and beverage packages: front-of-package nutritional labeling, health and nutrition claims in Brazil. *Nutrients*. v.11, n.12, p.2967, 2019. doi: <https://doi.org/10.3390/nu11122967>.
- FERREIRA, D. F. SISVAR: A computer analysis system to fixed effects split plot type designs. *Brazilian Journal of Biometrics*. v.37, n.4, p.529–535, 2019. doi: <https://doi.org/10.28951/rbb.v37i4.450>.
- FERREIRA, J. S. G.; DA-SILVA, Y.; MORAES, O. M. G.; TANCREDI, R. P. Marketing de alimentos industrializados destinados ao público infantil na perspectiva da rotulagem. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*. v.3, n.2, p.75-84, 2015. doi: <https://doi.org/10.3395/2317-269x.00293>.
- GOMES, A.R.; SPINILLO, C.G. A influência dos apelos visuais em embalagens alimentícias para crianças e a decisão de compra dos pais: um estudo sob a ótica do design da informação. Congresso Internacional de Design da Informação (CIDI 2019). Anais do IX Congresso Internacional de Design da Informação, 11 a 14 de novembro de 2019. Belo Horizonte: Centro Universitário de Belo Horizonte, 2019.
- LEEMIS, L.M.; TRIVEDI, K.S. A comparison of approximate interval estimators for the Bernoulli parameter. *The American Statistician*. v.50, n.1, p.63-68, 1996. doi: <https://doi.org/10.2307/2685046>.
- LOUZADA, M.L.C.; COSTA, C.S.; SOUZA, T.N.; CRUZ, G.L.; LEVY R.B.; MONTEIRO, C.A. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. *Cadernos de Saúde Pública*. v.37, sup.1, e00323020, 2021. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00323020>.
- NERI, D.; STEELE, E. M.; KHANDPUR, N.; CEDIEL, G.; ZAPATA, M.E.; RAUBER, F.; MARRÓN-PONCE, J.A.; MACHADO, P.; LOUZADA, M.L.C.; ANDRADE, G.C.A.; BATIS, C.; BABIO, N.; SALAS-SALVADÓ, J.; MILLETT, C.; MONTEIRO, C. A.; LEVY, R.B. Ultraprocessed food consumption and dietary nutrient profiles associated with obesity: A multicountry study of children and adolescents. *Obesity Reviews*. v.23, n.s1, e13387, 2022. doi: <https://doi.org/10.1111/obr.13387>.
- PAGLIAI, G.; DINU, M.; MADARENA, M. P.; BONACCIO, M.; IACOVIELLO, L.; SOFI, F. Consumption of ultra-processed foods and health status: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Nutrition*. v.125, n.3, p.308-318, 2021. doi: <https://doi.org/10.1017/S0007114520002688>
- SALES-SILVA, A. R. C. Rotulagem de produtos alimentícios voltados para o público infantil: alegações e teor de nutrientes críticos [Dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2019.
- SATO, P. M.; LEITE, F. H. M.; KHANDPUR, N.; MARTINS, A. P. B.; MAIS, L. M. “I like the one with minions”: The influence of marketing on packages of ultra-processed snacks on children’s food choices. *Frontiers in Nutrition*. v.22, n.9, e920225, 2022. doi: <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.920225>.
- SIEGEL, S., CASTELLAN-JR, N. J. Nonparametric statistics for the behavioral sciences. 2ª edition, New York: Mcgraw-Hill Book Company. 1988. ISBN 978-0070573574.
- STEELE, E.M.; BARALDI, L.G.; LOUZADA, M.L.C.; MOUBARAC, J.C.; MOZAFFARIAN, D.; MONTEIRO, C.A. Ultra-processed foods and added sugars in the US diet: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *British Medical Journal Open*. v.6, n.3, e009892, 2016. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009892>.
- ZUCCHI, N. D.; FIATES, G. M. R. Analysis of the presence of nutrient claims on labels of ultra-processed foods directed at children and of the perception of kids on such claims. *Revista de Nutrição*. v.29, n.6, p.821–832, 2016. doi: <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000600007>.

RECEBIDO EM: 28.3.2024

ACEITO EM: 20.4.2024