

Bruna Pereira do Nascimento<sup>1</sup>  
Lia Silveira Adriano<sup>2</sup>  
Antônio Augusto Ferreira  
Carioca<sup>2</sup>  
Thalyta Jamile dos Santos  
Machado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do  
Ceará, Centro de Ciências da  
Saúde. Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade de Fortaleza,  
Departamento Ciências da  
Nutrição. Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>3</sup>Centro Universitário Estácio do  
Ceará, Departamento Ciências  
da Nutrição. Fortaleza, CE,  
Brasil.

#### Correspondência

Bruna Pereira do Nascimento  
nascimentonut@hotmail.com

## Adequação da rotulagem de alergênicos em alimentos para atletas

### *Adequacy of allergen labeling in foods for athletes*

#### Resumo

**Objetivo:** Analisar a declaração de alergênicos em alimentos para atletas comercializados na cidade de Fortaleza, Ceará. **Métodos:** Aplicou-se uma *checklist* baseada na RDC nº 26/2015, totalizando 195 rótulos de alimentos para atletas, avaliados em loja especializada em produtos nutricionais. Os alimentos selecionados foram categorizados conforme a RDC nº 18/2010 e foram expostos à venda durante o mês de outubro de 2017, sendo de diferentes marcas e com constituintes alergênicos apresentados na lista de ingredientes. **Resultados:** Dos rótulos analisados, 184 (94,36%) eram de fabricação nacional, sendo de 22 marcas diferentes e 11 (5,64%) eram importados, sendo de três marcas diversas. Foram verificadas uma ou mais não conformidades em relação à declaração de alergênicos em 90 (46,15%) rótulos, sendo que as não conformidades foram mais prevalentes em marcas importadas (81,81%) do que nacionais (49,39%) ( $p = 0,0252$ ). Dentre os 113 rótulos que destacavam a fra-

se de alerta, 108 (95,58%) atendiam às exigências legais em relação à formatação gráfica. Entre os alimentos alergênicos investigados, houve maior prevalência de leite, soja e ovo declarados. **Conclusão:** Os resultados indicam que os alimentos para atletas possuem elevado percentual de inadequação.

**Palavras-chave:** Rotulagem Nutricional. Atletas. Alérgenos.

#### Abstract

**Objective:** To analyze the declaration of allergens in foods for athletes marketed in the city of Fortaleza, Ceará. **Methods:** A checklist based on RDC no. 26/2015 was used to assess 195 labels of athletes foods displayed in a specialized store of nutritional products. The selected foods were categorized according to RDC no. 18/2010, available for sale in October 2017, being of different brands with allergenic constituents in the list of ingredients. **Results:** Among the labels analyzed, 184 (94.36%) were domestically manufactured, of 22 different brands and 11 (5.64%) were imported, being of three different brands. One or more nonconformities with respect to the declaration of allergens were found on 90 (46.15%) labels, and nonconformities were more prevalent in imported brands (81.81%) than in national (49.39%) ones ( $p = 0.0252$ ). Among the 113 labels highlighting the warning, 108 (95.58%) met the legal requirements regarding graphic formatting. Among the allergenic foods investigated, there was a higher prevalence of milk, soy and egg declared. **Conclusion:** The results indicate that athlete's food has a high percentage of inadequacy.

**Keywords:** Nutritional Labeling. Athletes. Allergens.



## INTRODUÇÃO

O rótulo pode ser definido como qualquer inscrição, legenda ou imagem presente na embalagem do alimento, objetivando identificar origem, composição e características nutricionais dos produtos - ou seja, é a identidade do produto, por conseguinte é considerado elemento vital na comunicação entre fabricante e consumidor.<sup>1,2</sup>

Considerando a importância de se ter escolhas alimentares mais conscientes e saudáveis, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) regulamenta as informações nutricionais presentes nos rótulos dos alimentos e bebidas embalados no Brasil.<sup>3,4</sup> Para aperfeiçoar as ações de controle sanitário na área de alimentos e visando proteger a saúde da população, foi aprovada a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 259/2002,<sup>5</sup> que discorre sobre a rotulagem dos alimentos embalados, objetivando orientar os fabricantes e garantir o direito dos consumidores a informações sobre as características e composição nutricional dos alimentos.

Levando em consideração que a população precisa se sentir segura ao consumir o produto, a Lei nº 8078/1990, do Código de Defesa do Consumidor, preconiza a importância do consumidor ao acesso a informações acerca dos riscos que os produtos podem apresentar.<sup>6</sup> Isso pode ser exemplificado com a obrigatoriedade da declaração “contém glúten” e “não contém glúten”, que já existe desde a Lei Federal nº 10.674/2003, que permite que pessoas com restrição ao glúten façam escolhas mais acertadas quanto ao consumo de produtos alimentícios comercializados.<sup>7</sup> A regulamentação de alergênicos demorou a acontecer, embora o risco da ingestão de alérgenos por indivíduos alérgicos possa trazer sérios agravos à saúde.

De acordo com Boyce et al.,<sup>8</sup> os alérgenos alimentares são componentes específicos de um alimento ou ingredientes que possam compô-lo (comumente, as proteínas), e são responsáveis pelo desencadeamento de respostas imunológicas. O termo “alergia alimentar” é usado para descrever reações anormais à ingestão de alimentos ou aditivos alimentares, dependentes de mecanismos imunológicos,<sup>9</sup> que podem iniciar em minutos ou horas após a ingestão e causam sintomas variados. Podem manifestar-se na pele, nos sistemas gastrointestinal e respiratório; as reações podem ser levemente simples ou graves, comprometendo o funcionamento de vários órgãos, como a reação anafilática.<sup>10</sup>

A alergia alimentar afeta de 2 a 10% da população mundial, variando conforme a idade, localização geográfica, etnia e fatores genéticos, e sua prevalência tem aumentado, sobretudo nos países desenvolvidos.<sup>11</sup>

Visando atender às diversas demandas desse público, foi de suma importância a regulamentação da rotulagem de alergênicos no Brasil. Essa questão começou a ser debatida em 2014, contou com reunião presencial, consulta e audiência pública. Em 24 de junho

de 2015, a Diretoria Colegiada da ANVISA aprovou, por unanimidade, a RDC nº 26/2015, que dispunha sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Esta foi construída com a colaboração importantíssima da sociedade civil, enfatizando a prevenção do dano à saúde da população.<sup>12</sup>

Esta pesquisa foi voltada para uma análise investigativa acerca da categoria de alimentos para atletas, que são especialmente formulados para auxiliar e atender a necessidades funcionais específicas e auxiliar no seu desempenho. O exercício físico de alta intensidade prejudica, ainda que temporariamente, a competência imunológica, que por sua vez afeta o estado de saúde geral do indivíduo, primordial para o rendimento esportivo.<sup>13,14</sup>

Esses alimentos não são utilizados somente para atletas, definidos como praticantes de exercício físico com especialização e desempenho máximos, para participação em esporte com esforço muscular intenso. Também são largamente utilizados pela população em geral, muitas vezes sem orientação adequada. Esses produtos são, por vezes, constituídos por alimentos alergênicos e seus derivados, como as proteínas do leite, ovo e soja.

Vale ressaltar que, além de constatar a importância de destacar os alergênicos nos rótulos atendendo às exigências legais, há o reconhecimento da maior necessidade de garantir transparência na produção alimentícia e viabilização de escolhas conscientes e seguras. Antes não era obrigatório o destaque de alergênicos presentes na lista de ingredientes, na qual as informações nem sempre eram claras, o que interferia diretamente na qualidade de vida dos consumidores.

Diante do exposto, o objetivo desta pesquisa é analisar a declaração de alergênicos em alimentos para atletas comercializados na cidade de Fortaleza, Ceará.

MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional com abordagem transversal, quantitativa, descritiva e analítica. Foi realizado em loja especializada em produtos nutricionais localizada na cidade de Fortaleza, Ceará, que faz parte de uma franquia que conta com mais de 400 lojas no Brasil e comercializa diferentes tipos de alimentos caracterizados como diet, light, integrais, orgânicos, sem glúten e sem lactose, complementos alimentares e alimentos para atletas. Atualmente, estima-se uma média de cinco mil itens expostos na loja. A escolha da loja se deu por conveniência.

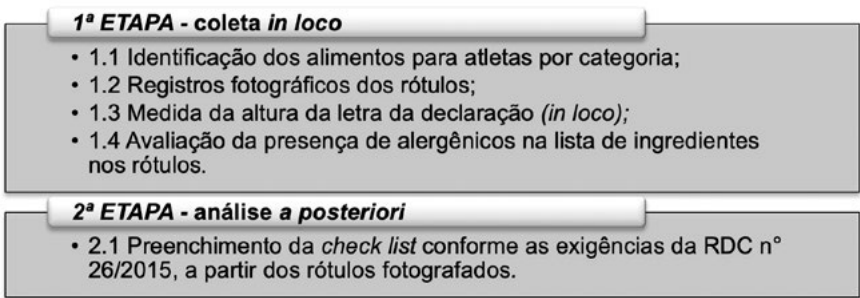
Os alimentos selecionados foram categorizados conforme descrito na RDC nº 18/2010, que estabelece a classificação, designação, requisitos de composição e de rotulagem dos alimentos para atletas, em suplementos hidroeletrólítico, energético, proteico, para substitui-

ção parcial de refeições, creatina e cafeína.<sup>13</sup> Foram analisados rótulos de todos os alimentos para atletas expostos à venda durante o mês de outubro de 2017, de diferentes marcas e com constituintes alergênicos apresentados na lista de ingredientes, totalizando 195 produtos. Foram excluídos da pesquisa rótulos que não apresentavam lista de ingredientes.

A análise dos rótulos foi realizada através da aplicação de uma checklist desenvolvida pelas próprias pesquisadoras, com base na RDC nº 26/2015,<sup>12</sup> que dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos alergênicos. Estes são: trigo, centeio, cevada, aveia e suas estirpes hibridizadas, crustáceos, ovos, peixes, amendoim, soja, leite de todas as espécies de animais mamíferos, amêndoa, avelãs, castanha-de-caju, castanha-do-brasil ou castanha-do-pará, macadâmias, nozes, pecãs, pistaches, pinoli e castanhas.<sup>12</sup>

A coleta de dados foi dividida em quatro etapas (figura 1). A primeira foi realizada na loja, onde foram realizados: 1.1 identificação da categoria dos alimentos para atletas; 1.2 registro fotográfico dos rótulos; 1.3 medida da altura da letra e 1.4 avaliação da presença de alergênicos na lista de ingredientes dos rótulos. A segunda etapa foi realizada a posteriori, através do preenchimento da checklist (2.1).

Figura 1. Fluxograma de coleta de dados e análise de rótulos de alimentos para atletas. Fortaleza, CE. 2017.



A checklist, que continha sete perguntas, foi preenchida com as denominações (C) para o item conforme, (NC) para o item não conforme e (NA) para o item que não se aplica. Os itens da checklist contemplavam a avaliação da adequação dos seguintes itens: 1 - declaração de alergênicos; 2 - declaração de crustáceos, 3 - declaração de contaminação cruzada, 4 - formatação gráfica da declaração; 5 - local de declaração; 6 - agrupamento das advertências; e 7 - presença de alegação relacionada à ausência de alimentos alergênicos ou alérgenos alimentares.

Os dados foram compilados no programa Microsoft Excel®, versão 2013, e descritos por meio de distribuição de frequência absoluta e relativa. As proporções de adequação entre rótulos de alimentos nacionais e importados foram comparadas por meio do teste qui-quadrado, no programa estatístico R®, sendo considerado  $p < 0,05$  como nível descritivo do teste.

A coleta de dados foi realizada após consentimento pelo gestor do estabelecimento para análise das amostras, com assinatura da carta de anuência, após a apresentação do projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os 195 rótulos de alimentos para atletas analisados, 184 (94,36%) eram de fabricação nacional, sendo de 22 marcas diferentes e 11 (5,64%) eram importados, sendo de três marcas diferentes. De acordo com a classificação da RDC nº 18/2010,<sup>13</sup> foram avaliados 94 (48,21%) rótulos de alimentos proteicos, 42 (21,54%) energéticos, 6 (3,08%) hidroeletrolíticos, 16 (8,21%) para substituição parciais de refeições, 8 (4,10%) de creatinas e 29 (14,87%) de cafeínas.

Entre os alimentos alergênicos de acordo com a lista da RDC nº 26/2015,<sup>12</sup> este estudo evidenciou que o leite (51,79%) foi o mais presente na lista de ingredientes e na declaração de alergênicos dos rótulos analisados, seguido da soja (36,41%) e do ovo (12,82%) (Tabela 1). Entretanto, em muitos rótulos, o leite constava da lista de ingredientes, mas não estava na declaração, o que é preocupante, tendo em vista que, segundo o Codex Alimentarius,<sup>15</sup> os principais alimentos envolvidos em alergias são ovo, leite, peixe, crustáceos, castanhas, amendoim, trigo e soja, responsáveis por 90% dos casos de alergia alimentar.

Tabela 1. Prevalência de alimentos alergênicos declarados nos rótulos de alimentos para atletas. Fortaleza-CE, 2017.

Alergênicos	Presença na lista de ingredientes n (%) <sup>a</sup>	Presença na declaração n (%) <sup>b</sup>	Adequação (%) <sup>b</sup>	Declaração de presença advinda de contaminação cruzada n (%) <sup>a</sup>
Amêndoa	0	0	-	1 (0,51)
Amendoim	0	0	-	1 (0,51)
Aveia	2 (1,03)	2 (1,03)	100,00	0
Avelã	0	0	-	1 (0,51)
Castanha-de-caju	0	0	-	1 (0,51)
Castanha-do-pará	0	0	-	1 (0,51)
Castanhas	0	0	-	0
Centeio	0	0	-	0
Cevada	0	0	-	0
Crustáceos	2 (1,03)	2 (1,03)	100,00	0
Leite	101 (51,79)	74 (37,95)	73,26	31 (15,90)
Macadâmia	0	0	-	1 (0,51)

<sup>a</sup>Percentual calculado em relação ao total de rótulos analisados (195).

<sup>b</sup>Percentual calculado em relação aos rótulos que continham cada ingrediente alergênico.



Tabela 1 continuação

Alergênicos	Presença na lista de ingredientes n (%) <sup>a</sup>	Presença na declaração n (%) <sup>b</sup>	Adequação (%) <sup>b</sup>	Declaração de presença advinda de contaminação cruzada n (%) <sup>a</sup>
Nozes	0	0	-	1 (0,51)
Ovos	25 (12,82)	16 (8,21)	64,00	46 (23,59)
Pecãs	0	0	-	0
Peixe	3 (1,54)	3 (1,54)	100,00	0
Pinoli	0	0	-	0
Pistache	0	0	-	0
Soja	71 (36,41)	55 (28,21)	77,46	47 (24,10)
Trigo	4 (2,05)	2 (1,03)	50,00	5 (2,56)

<sup>a</sup>Percentual calculado em relação ao total de rótulos analisados (195).

<sup>b</sup>Percentual calculado em relação aos rótulos que continham cada ingrediente alergênico.

A alergia ao leite, por exemplo, dispara mecanismos imunológicos mediados ou não por Imunoglobulina E (IgE), que é frequentemente confundida com intolerância à lactose, por terem como origem a mesma fonte de alimento e sintomas gastrointestinais semelhantes. A caseína constitui cerca de 80% das proteínas presentes no leite e é responsável pela maior incidência de sensibilização dos indivíduos.<sup>16</sup> No Brasil, não foram encontrados estudos investigando a prevalência de alergia alimentar à proteína do leite de vaca em adultos, mas segundo pesquisas realizadas na América do Norte, ela ocorre aproximadamente em 0,3% da população.<sup>17</sup>

Outro item abordado pela legislação de alergênicos é a presença de contaminação cruzada, quando o produto não tem adição intencional de determinado alimento alergênico ou seus derivados, mas pode apresentar traços desse alimento como consequência da presença incidental durante alguma etapa da sua fabricação, desde a produção primária até a embalagem e comércio. No entanto, as empresas só podem declarar essa informação após terem adotado um Programa de Controle de Alergênicos.<sup>15</sup>

Considerando os rótulos de alimentos de atletas analisados, houve maior prevalência de declaração de contaminação cruzada também nos alimentos supracitados como constituintes alergênicos, mas houve mudança na disposição da classificação, sendo o mais predominante a soja, seguida do ovo e do leite (tabela 1).

Segundo a RDC nº 26/2015,<sup>12</sup> a comunicação da presença intencional de alimentos alergênicos e seus derivados deve seguir obrigatoriamente a padronização estabelecida pela legislação. Dentre os rótulos de alimentos analisados, 90 (46,15%) rótulos apresenta-

ram uma ou mais não conformidades (tabela 2) em relação à declaração de alergênicos; as não conformidades foram mais prevalentes em marcas importadas (81,81%) do que em produtos de fabricação nacional (49,39%) (p = 0,0252). Os demais 105 (53,85%) rótulos encontravam-se em conformidade com a legislação (figura 2).

**Tabela 2.** Descrição de não conformidades da declaração de alergênicos declarados de rótulos de alimentos para atletas. Fortaleza-CE, 2017

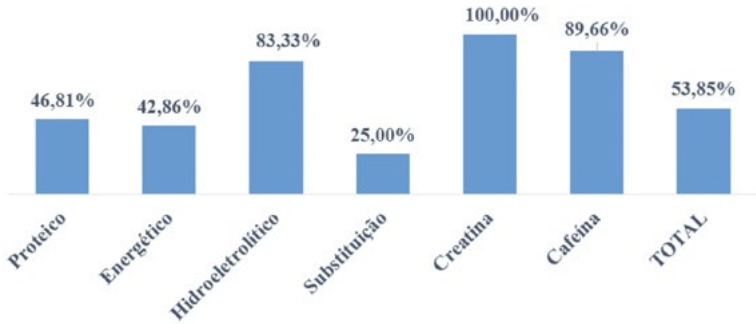
	Rótulos não conformes n (%) <sup>a</sup>	Total de não conformidades	n (%) <sup>b</sup> : Descrição de não conformidades
<i>Proteico</i>	50 (53,19)	53	30 (56,60%): ausência da declaração 3 (5,66%): ausência da palavra “derivado” 12 (22,64%): declaração entre aspas 4 (7,55%): advertência não estava escrita em uma única frase 4 (7,55%): declaração não estava imediatamente após ou abaixo da lista de ingredientes
<i>Energético</i>	24 (57,14)	24	17 (70,83%): ausência da declaração 7 (29,17%): declaração entre aspas
<i>Hidroeletrolítico</i>	1 (17,00)	1	1 (100,00%): ausência da declaração
<i>Substituição</i>	12 (75,00)	19	3 (15,79%): ausência da declaração 7 (36,84%): ausência da palavra “derivado” 2 (10,53%): advertência não estava escrita em uma única frase 7 (36,84%): declaração não estava imediatamente após ou abaixo a lista de ingredientes
<i>Creatina</i>	0	0	-
<i>Cafeína</i>	3 (10,34)	3	3 (100,00%): declaração não estava imediatamente após ou abaixo a lista de ingredientes

<sup>a</sup> Percentual calculado em relação ao total de rótulos analisados por categoria de alimentos para atletas.

<sup>b</sup> Percentual calculado em relação ao total de não conformidades analisadas por categoria de alimentos para atletas.



**Figura 2.** Conformidade da alegação de alergênicos nos rótulos de alimentos para atletas. Fortaleza-CE, 2017



As normas de rotulagem do país de consumo devem ser observadas quando se pretende exportar ou importar alimentos que estejam contidos em uma embalagem pronta. Os alimentos importados podem utilizar uma etiqueta autoadesiva para declarar as informações obrigatórias traduzidas com caracteres de tamanho, realce e visibilidade adequados, sendo que essa etiqueta deve ser aposta antes da comercialização do produto.<sup>18</sup>

O grupo de alimentos que apresentou mais não conformidades foi o de suplementos para substituição parcial de refeições, seguido do energético, proteico, hidroeletrolítico e cafeína, conforme apresentado na tabela 2. Não foi encontrada nenhuma não conformidade nos suplementos de creatina.

Em relação à demonstração da presença de contaminação cruzada por alérgenos alimentares no produto, que deve ser seguida obrigatoriamente da declaração padronizada “Alérgicos: Pode conter (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)”, foram verificados que 27 (28,72%) rótulos dos suplementos proteicos que haviam declarado estavam em conformidade e quatro (4,26%) apresentavam não conformidade, por veicular declaração diferente da padronizada: “Pode conter traços (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)”.<sup>12</sup>

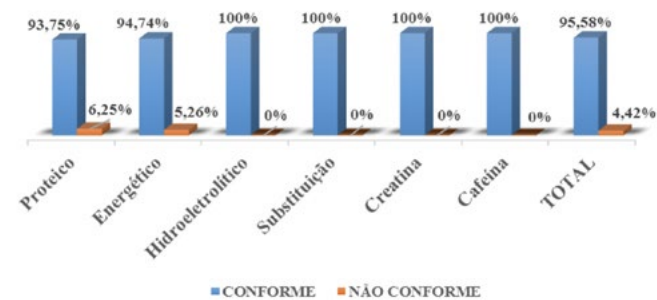
No que diz respeito à presença de contaminação cruzada nas demais categorias de suplementos para atletas analisadas, todos os rótulos estavam em conformidade, sendo eles: 15 (35,71%) energéticos; 4 (67%) hidroeletrolíticos; 12 (75%) para substituição parciais de refeições; 4 (50%) de creatinina e 7 (24,14%) de cafeína.

Havia a declaração da presença de crustáceos em apenas dois rótulos de suplementos de cafeína e os mesmos estavam em conformidade com a legislação, pois incluíram o nome comum das espécies da seguinte forma: “Alérgicos: Contém crustáceos (caranguejo)”.<sup>12</sup>



No que se refere à formatação gráfica da declaração da presença de alergênicos, a legislação vigente recomenda que esteja em caixa alta, negrito, cor contrastante com o fundo do rótulo e altura mínima da letra adequada.<sup>12</sup> Dentre os 113 rótulos que destacavam a frase de alerta, 108 estavam conformes em relação a essas quatro exigências legais com 100% de conformidade (figura 3).

**Figura 3.** Adequação da formatação gráfica da declaração de alergênicos de rótulos de alimentos para atletas. Fortaleza-CE, 2017



As não conformidades de formatação gráfica encontradas nos rótulos de suplementos proteicos foram rótulos com declaração em itálico e sem caracteres em caixa alta. Em relação aos suplementos energéticos, constatamos que a grafia da declaração não estava em negrito. Os rótulos das outras categorias de suplementos estavam em conformidade.

A declaração de alergênicos não pode estar disposta em locais encobertos, removíveis pela abertura do lacre ou de difícil visualização, como áreas de selagem e de torção, como também os alimentos, ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia não podem veicular qualquer tipo de alegação relacionada à ausência de alimentos alergênicos ou alérgenos alimentares.<sup>12</sup> No que diz respeito aos 113 rótulos analisados nos quais havia a alegação, todos estavam em conformidade quanto a esses critérios.

De acordo com a RDC nº 26/2015,<sup>12</sup> o prazo para que a indústria alimentícia promovesse os ajustes necessários na rotulagem dos alimentos era de 12 meses. Logo, os alimentos produzidos a partir de 03 de julho de 2016 já deveriam ter rótulos em conformidade com a legislação. Não foram encontrados na literatura dados acerca da adequação da declaração de alergênicos em alimentos para atletas de acordo com as exigências dessa legislação, porém essa avaliação já foi realizada em outros grupos de alimentos, após expiração do prazo de adequação.

A inadequação da declaração de alergênicos de alimentos para atletas foi superior a de uma investigação de 102 rótulos analisados de produtos infantis, no qual foram observados que apenas 3,92% não apresentavam a alegação de alergênicos, porém foram observados que 6,82% apresentavam alguma não conformidade. Dentre as não conformidades

deste estudo, encontrou-se alegação não iniciada com o termo “alérgicos”. Esse termo é de suma importância e aponta para qual grupo populacional essa informação é direcionada, auxiliando no correto entendimento da advertência e evitando engano quanto aos constituintes dos alimentos. Observou-se também a presença da expressão “contém glúten” dentro da alegação de alergênicos.<sup>19</sup>

Os percentuais de inadequação de nosso estudo também foram superiores a uma análise de rotulagem de alergênicos de 16 diferentes produtos *diet*, *light* e tradicional, como doce de pêssego, barra de cereal, gelatina, maionese, achocolatado em pó, margarina e requeijão. Nestes foram encontradas não conformidades em 16,7% dos produtos *light* e em 12,5% dos produtos tradicionais e 0% nos produtos *diet*.<sup>20</sup>

Já entre produtos comercializados em mercados na cidade de Matão-SP, a inadequação foi superior, pois apenas 15 (51,72%) deles apresentavam a advertência necessária aos alérgicos. As não conformidades encontradas foram não apresentar a frase de alerta, quando havia alergênicos presentes na lista de ingredientes, e não apresentar a declaração de acordo com as exigências legais, podendo causar transtornos aos consumidores alérgicos.<sup>21</sup>

Considerando outro estudo em que foram avaliados 42 rótulos de alimentos lácteos, verificou-se que 85,71% apresentaram conformidade, considerando a RDC nº 26/2015, percentual de adequação superior aos dados de adequação do presente estudo. Somente 14,29% dos rótulos apresentavam no mínimo uma não conformidade diante da legislação vigente, seja devido à ausência de informação ou pela ilegibilidade gráfica.<sup>22</sup>

Ainda em relação a esse mesmo estudo, quando apenas o critério de legibilidade do texto foi analisado, foi possível observar que 73,68% dos rótulos de iogurte integral, 83,33% dos rótulos de bebida láctea e 100% dos rótulos de leite fermentado analisados atendiam às exigências legais.<sup>22</sup>

Sabe-se que, a partir dos rótulos, os consumidores obtêm informações sobre o produto que, quando bem compreendidas, permitem escolhas mais seguras. Assim poderão alimentar-se de modo a não causar danos a sua saúde. Indivíduos com alergia alimentar devem observar as informações contidas nos rótulos, a fim de uma alimentação isenta de alergênicos. No entanto, a informação fornecida deve ser confiável, legível e acessível a toda população. O fato de as pessoas tenderem a não ler os rótulos relaciona-se à dificuldade de compreender as informações. O uso de linguagem técnica faz com que haja o desinteresse pela leitura, comprometendo assim a compreensão dessas informações.<sup>20,23</sup>

Além do uso de linguagem técnica, abreviaturas e siglas, a falta de esclarecimentos em relação aos componentes potencialmente alergênicos a grupos específicos e uso da escrita pouco legível são fatores que dificultam a compreensão.<sup>24</sup>

Estudos mostram que os consumidores leem os rótulos. Estudo com 240 consumidores de supermercados em Fortaleza-CE, de ambos os sexos, foi aplicado à faixa etária a partir de 15 anos e em bairros de diferentes classes sociais. Os resultados mostraram que mais de 60% dos entrevistados leem os rótulos e verificam a data de validade no momento da compra, e 75% das pessoas conhecem os termos técnicos, mas desconhecem o significado, principalmente consumidores com idade superior a 45 anos, evidenciando o excesso de linguagem técnica nos rótulos e a pouca divulgação sobre os componentes alimentares, alguns deles alergênicos.<sup>23</sup>

Os resultados dos estudos mencionados, incluindo a presente investigação, demonstram haver necessidade de ações corretivas, tendo em vista a vulnerabilidade que o consumidor experimenta, principalmente os que necessitam de alimentação com restrições específicas. A ausência de informações ou presença de informes incorretos induz consumidores a erros de leitura, podendo colocar em perigo sua saúde. As questões referentes à alimentação não podem ser negligenciadas, principalmente quando se referem aos grupos populacionais específicos que requerem uma atenção especial.<sup>24</sup>

Entretanto, para que os consumidores se favoreçam da rotulagem nutricional, eles devem entendê-la adequadamente. Daí a importância de torná-la mais acessível, sendo uma atribuição do poder público, desenvolver políticas públicas que visem auxiliar a compreensão das informações, além de estabelecer às indústrias alimentícias a execução dos requisitos legais e disponibilizar ao consumidor rótulos legíveis, objetivos e fidedignos.<sup>24</sup>

## CONCLUSÃO

Alimentos para atletas disponíveis no mercado ainda apresentam não conformidades em relação ao atendimento de requisitos para rotulagem obrigatória dos alimentos que causam alergias alimentares.

Logo, quando há informações não expressas corretamente, sejam errôneas ou ausentes, acerca da presença dos constituintes alergênicos nos alimentos, pode haver comprometimento na preservação da saúde do consumidor alérgico, pois esses dados contribuem para a orientação do consumidor sobre escolhas alimentares mais adequadas.

Portanto, é necessária maior fiscalização por parte dos órgãos responsáveis, para assegurar que os rótulos alimentares se adequem conforme exigido pela legislação brasileira vigente, assim como conscientização e comprometimento no setor industrial para alcançar melhorias na rotulagem de seus produtos.



## REFERÊNCIAS

1. Araujo E. Rotulagem de alimentos: avanços e desafios. 2015. Disponível em URL: <[http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2015/12/Cartilha-Rotulagem-de-Alimentos\\_Avancos-e-Desafios\\_final.pdf](http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2015/12/Cartilha-Rotulagem-de-Alimentos_Avancos-e-Desafios_final.pdf)>.
2. Câmara MCC, Marinho CLC, Guilam MC, Braga AMCB. A produção acadêmica sobre a rotulagem de alimentos no Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2008; 23(1): 52-58.
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Rotulagem Nutricional Obrigatória: Manual de Orientação às Indústrias de Alimentos. 2. ed. Brasília: 2005. 44 p. Disponível em URL: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/389979/Rotulagem+Nutricional+Obrigat%C3%B3ria+Manual+de+Orienta%C3%A7%C3%A3o+%C3%A0s+Ind%C3%BAstrias+de+Alimentos/ae72b30a-07af-42e2-8b76-10ff96b64ca4>>.
4. Ferreira AB, Lanfer-Marquez UM. Legislação brasileira referente à rotulagem nutricional de alimentos. Rev. Nutr. 2007; 20(1): 83-93.
5. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 259, de 20 de setembro de 2002. Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Diário Oficial da União. 21 set. 2002; Seção 1.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 8078. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. 1990 set 11. Pub DO 1(1), [Set 12 1990].
7. Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 10.674. Obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca 2003 maio 16. Pub DO 1(1), [Maio 19 2003].
8. Boyce JA, Amal A, Burks AW, Jones SM, Sampson HA, Wood RA et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel. J. Allergy Clin. Immunol. 2010; 126(6).
9. Solé D, Silva LR, Rosário Filho NA, Sarni, ROS. Consenso Brasileiro de Alergia Alimentar 2007. Rev. bras. Alergia imuno patol. 2008; 31(2): 65-89.
10. Oliveira ARV, Pires TO, Nascimento LPC, Gonçalves JEM, Nogueira ATB, Rolim LBF. Alergia alimentar: prevalência através de estudos epidemiológicos. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança. 2018; 6(1).
11. Sicherer SH. Food Allergy. Mount Sinai Journal of Medicine. 2011; 78(5): 683-696.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 26, de 02 de julho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Diário Ofi-

cial da União. 3 jul. 2015; Seção 1.

13. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 18, de 27 de abril de 2010. Dispõe sobre alimentos para atletas. Diário Oficial da União. 28 abr. 2010; Seção 1.

14. Rosa LFPBC, Vaisberg MW. Influências do exercício na resposta imune. Ver Bras Med Esporte. 2002; 8(4); 167-172.

15. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Perguntas e Respostas sobre Rotulagem de Alimentos Alergênicos. 5. ed. Brasília: 2017. 40 p. Disponível em URL: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/2810640/Rotulagem+de+Alerg%C3%AAnicos/283b1a22-d923-4eb1-84fa-cb1a662b7846>>.

16. Rangel AHN, Sales DC, Urbano SA, Galvão Júnior JGB, Andrade Neto JC, Macêdo CS. Lactose intolerance and cow's milk protein allergy. Food Sci. Technol. 2016; 36(2): 179-187.

17. Oliveira ARV, Pires TO, Nascimento LPC, Gonçalves JEM, Nogueira ATB, Rolim LBF. Alergia alimentar: prevalência através de estudos epidemiológicos. Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança. 2018; 6(1).

18. Silva JA, Nascimento BS. Análise da adequação de rótulos de alimentos infantis com conteúdo alergênico segundo a RDC 26/2015. In: Anais do 2ºCongresso internacional de ed. física, nutrição e saúde, 2017; Aracaju.

19. Anno LAA, Bianchessi ALV. Análise de adequação da rotulagem de alimentos diet, light e tradicional [monografia]. Rio Verde: Universidade de Rio Verde; 2016.

20. Santos MS, Rodolpho D. Rotulagem dos produtos nos mercados na cidade de matão com o início da legislação de alergênicos. In: Anais do VIII Simpósio Nacional de Tecnologia em Agronegócio, 2016; Jales.

21. Rodrigues DEB, Santos CM, Machado SG. Avaliação da adequação da rotulagem de iogurte integral, bebida láctea e leite fermentado em relação à RDC nº 26, de 02 de julho de 2015. In: Anais do VI Seminário de Iniciação Científica do IFNMG, 2017; Almenara.

22. Marins BR, Jacob SC, Peres FF. Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: percepção das informações de produto alimentícios. Ciênc. Tecnol. Aliment. 2008; 28(3): 579-585.

23. Soares DJ, Moura Neto, LG, Silva, LMR. Análise do comportamento dos consumidores com relação à compreensão e entendimento das informações dos rótulos de alimentos. Agropecuária Técnica. 2016; 37(1): 105-111.

24. Marins BR, Jacob SC. Avaliação do hábito de leitura e da compreensão da rotulagem por consumidores de Niterói, RJ. Vigil. sanit. debate. 2015; 3(3): 122-129.



Colaboradores

Nascimento BP e Adriano LS trabalharam em todas as etapas, desde a concepção do estudo até a versão final. Carioca AAF realizou a análise estatística de dados e Machado TJS participou da revisão da versão final do artigo.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

---

Recebido: 12 de setembro de 2018  
Revisado: 20 de janeiro de 2019  
Aceito: 31 de janeiro de 2019