

AVALIAÇÃO DE PRODUTOS VOLTADOS AO PÚBLICO INFANTIL EM RELAÇÃO À ROTULAGEM DE ALERGÊNICOS: estudo dos ingredientes leite e soja

Rita de Cassia de Souza Fernandes (IC) e Andrea Carvalheiro Guerra Matias (Orientadora)

Apoio: PIVIC Mackenzie

RESUMO

Objetivo: Avaliar os rótulos de alimentos destinados ao público infantil quanto à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº. 26/2015 para os alergênicos leite e soja. Metodologia: Foi desenvolvida uma lista de verificações para a análise qualitativa de produtos industrializados categorizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária em três grandes redes de supermercados localizados no município de São Paulo, segundo os requisitos estabelecidos pela RDC nos artigos 6º a 8º. Resultados: Foram avaliados 130 rótulos de produtos alimentícios, sendo que em 110 foi observada a presença de leite e derivados (74,0%), soja e derivados (70,0%) e ambos (43,0%) na lista de ingredientes do rótulo, com destaque à presença de aditivos alimentares como possíveis desencadeantes alérgicos. Destes, 90,9% apresentaram a declaração: “Alérgicos: Contém”, atendendo ao artigo 6º. Por meio da expressão “Pode conter: (nome do alérgeno)”, 28,5% dos produtos declaram possível presença de alérgenos, principalmente nas categorias Molhos e condimentos, Cereais e produtos de ou à base de cereais e Carnes e produtos cárneos, atendendo ao artigo 7º. Ademais, foi satisfatória a legibilidade das declarações, atendendo ao artigo 8º da RDC. Conclusão: A maioria dos produtos atendeu as premissas da RDC nº. 26/2015. Os esforços da sociedade e órgãos fiscalizadores deve ser continuo a fim de aprimorar o direito a informação nos rótulos de alimentos, de modo a se garantir o direito à informação e qualidade de vida e uma efetiva prevenção e tratamento dos sintomas da alergia alimentar para o público infantil.

Palavras-chave: Alérgenos. Hipersensibilidade Alimentar. Rotulagem de Alimentos.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the labels of foods destined to the infantile public regarding Resolution nº.26/2015 for allergens milk and soy. Methodology: A checklist for the qualitative analysis of industrialized products categorized by the National Health Surveillance Agency was developed in three large supermarket chains located in the

city of São Paulo, according to the requirements established by Resolution in Articles 6 to 8. Results: 130 food labels were evaluated, and in 110 the presence of milk and derivatives (74.0%), soy and derivatives (70.0%) and both (43.0%) in the list of ingredients on the label, highlighting the presence of food additives as possible allergic triggers. Of these, 90.9% presented the declaration: "Allergic: Contains", in compliance with Article 6. By means of the expression "May contain: (allergen name)", 28.5% of products declare possible presence of allergens, mainly in the categories sauces and condiments, cereals and cereal-based products and meat products, in view of article 7. In addition, the legibility of the declarations was satisfactory, according to article 8 of Resolution. Conclusion: Most of the products attended the premises of Resolution n°.26/2015. The efforts of society and supervisory bodies should be continuous in order to improve the right to information on food labels, in order to guarantee the right to information and quality of life and an effective prevention and treatment of symptoms food allergy for infantile public.

1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que o ato de se alimentar engloba fatores nutricionais, culturais, sociais, afetivos e sensoriais. Indivíduos com alergia alimentar (AA), majoritariamente crianças, porém, possuem dificuldades em realizar refeições, uma vez que o organismo reconhece erroneamente alimentos ou aditivos alimentares como imunógenos não próprios, resultando em manifestações cutâneas, gastrointestinais, respiratórias e até mesmo anafilaxia devido à resposta anormal do sistema imunológico e liberação de mediadores como a histamina (JUNIOR, 2001; PEREIRA; MOURA; CONSTANT, 2008; REY; SILVESTRE, 2009; TEIXEIRA, 2010).

As possíveis causas da AA referem-se à imaturidade gastrointestinal; à genética; ao consumo de alimentos ultraprocessados; hábitos de vida e excesso de higiene (CHADDAD; 2014). A exclusão do alérgeno alimentar da dieta do paciente aparece como a única forma de se evitar sintomatologias associadas (ASBAI, 2009).

O leite e a soja destacam-se dentre os oito principais alimentos que contém alérgenos responsáveis por desencadear AA, sendo responsáveis por 90% dos casos. Devido à presença marcante do consumo de alimentos industrializados pelas crianças, torna-se essencial a realização rotineira e cuidadosa da leitura dos rótulos, que devem expressar adequadamente a presença ou risco da presença de alérgenos como forma de prevenção efetiva (ANVISA, 2016b; CHADDAD, 2014; CHADDAD, 2012).

Em um cenário de demanda da sociedade desencadeado por reivindicações sociais e para a garantia do Direito do Consumidor, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou, em 2015, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº. 26, que dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares (BRASIL, 2015).

Considerando que o público infantil é vulnerável a presença de alergênicos nos alimentos, e visto que o prazo para ajustamento dos rótulos pelas empresas se encerrou em 02 de julho de 2016, este trabalho teve como principal objetivo avaliar se os rótulos de alimentos destinados ao público infantil estão de acordo com a RDC nº. 26/2015 para os alergênicos leite e soja.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A alimentação é um fator muito importante para a sobrevivência e a manutenção do estado de saúde do ser humano, pois além de suprir as necessidades nutricionais, envolve aspectos que manifestam valores culturais, sociais, afetivos e

sensoriais (BRASIL, 2014; BRASIL, 2006). Apesar da maioria das pessoas usufruírem de grande diversidade de alimentação, para indivíduos com alergias alimentares há o risco de desenvolvimento de reações adversas graves quando ingeridos alguns alimentos, mesmo em pequenas quantidades (TEIXEIRA, 2010).

Define-se alergia alimentar ou hipersensibilidade alimentar como a reação adversa à ingestão, inalação ou mesmo toque de alimentos ou aditivos alimentares que contenham uma proteína alimentar inócua que será reconhecida erroneamente pelo organismo como um imunógeno não próprio que deve ser eliminado, gerando uma resposta anormal do sistema imunológico, envolvendo anticorpos, linfócitos T ou ambos, além de rápida liberação de mediadores como a histamina (JUNIOR, 2001; PEREIRA; MOURA; CONSTANT, 2008; REY; SILVESTRE, 2009). Uma variedade de sintomas está envolvida na AA, sendo as manifestações cutâneas (urticária, inchaço, coceira e eczema), gastrointestinais (diarreia, dor abdominal, refluxo, vômito) e respiratórias (rinoconjuntivite, tosse, rouquidão, chiado no peito) as mais frequentes (BATISTA; FREITAS; HAACK, 2009; PROTESTE; PÕE NO RÓTULO, 2014). Porém, a principal sintomatologia clínica das alergias alimentares que causa preocupação é a anafilaxia, que pode levar o indivíduo a óbito se não for tratada imediatamente, visto que compromete vários órgãos. Estimativas internacionais indicam que entre 30 a 50% dos casos de anafilaxia são causadas por alimentos (ANVISA, 2016b).

Segundo Chaddad (2014), em virtude de diversos fatores, como genética, consumo de alimentos ultraprocessados, hábitos de vida e excesso de higiene, o número de casos de AA vem aumentando consideravelmente ao redor do mundo. Dentre os oito alimentos responsáveis por cerca de 90% dos casos de AA, destacam-se a alergia ao leite e à soja, reconhecidos como alergênicos de grande relevância para a saúde pública pelo *Codex Alimentarius* (ANVISA, 2016b).

Sabe-se que o aleitamento materno é recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), pois promove benefícios fisiológicos e imunológicos no lactente (WHO, 1995). Porém, apesar de difícil diagnóstico, devido à introdução de leites de outros animais como substitutos do leite humano e à imaturidade gastrointestinal e do sistema imune expostos a antígenos precocemente, a principal causa de AA entre lactentes e de crianças é a alergia ao leite de vaca (ALVES; MENDES, 2013; PEREIRA; MOURA; CONSTANT, 2008). Considerando-se que alérgeno é a fração do alimento responsável por desencadear uma reação alérgica (REY; SILVESTRE, 2009), os principais alérgenos do leite de vaca são glicoproteínas com peso molecular entre 10 e 70kDa, sendo as mais comuns a beta-lactoglobulina e a alfa-caseína, seguidas da beta-caseína, alfa-lactoglobulina, albumina sérica bovina e gamaglobulina

bovina, que acometem principalmente o trato gastrointestinal, a pele e o sistema respiratório (BINSFELD et al., 2009; LINS et al., 2010).

Apesar de muito utilizada por alérgicos como substituto ao leite de vaca, também está incluída na lista dos oito alimentos mais alergênicos, embora possua reatividade alérgica menor, a soja. Segundo Odze et al. (1995), cerca de 30% de crianças com alergia à proteína do leite de vaca (APLV) também podem se sensibilizar a soja. Os alérgenos presentes na soja são as globulinas, dentre elas a glicinina, a lecitinas, a beta-amilase, a beta-conglicina e a lipoxigenase, e as proteínas do soro, como a hemaglutinina (ASBAI, 2008). Em relação à população, Zuidmeer et al. (2008) constataram em vários países a prevalência de alergia à soja inferior a 1%.

Quanto à epidemiologia das alergias alimentares, estima-se que, apesar de aproximadamente 2,5% da população adulta ser afetada, sua ocorrência é mais comum nos primeiros anos de vida, afetando 6% das crianças abaixo dos três anos de idade (BATISTA; FREITAS; HAACK, 2009; PEREIRA; MOURA; CONSTANT, 2008). Tal explicação advém do fato que a maioria das alergias alimentares assume, geralmente, um caráter transitório, com aquisição de tolerância clínica em idade pré-escolar, como no caso da alergia à proteína do leite de vaca, em que 80% das crianças desenvolvem tolerância aos cinco anos de vida (BATISTA; FREITAS; HAACK, 2009; SAMPSON, 2004). No Brasil, segundo inquérito telefônico realizado por gastroenterologistas pediátricos, a prevalência de crianças com alergia alimentar é de 7,3% (VIEIRA et al., 2004 apud BINSFELD et al., 2009).

Pontes et al. (2009) afirmam que devido ao ritmo acelerado da vida moderna caracterizado pela falta de tempo e à influência do *marketing* alimentício, alternativas alimentares trazem vantagens ao facilitar o transporte, consumo, armazenamento e o preparo de refeições. Assim, observa-se a introdução cada vez mais precoce de alimentos industrializados na dieta das crianças.

Diante desse cenário, dado o diagnóstico de AA, a única forma eficaz de tratamento consiste na exclusão total dos alimentos que contenham alérgenos da dieta do paciente, de forma a garantir que esta continue nutricionalmente adequada (ASBAI, 2009; BINSFELD et al., 2009). Várias são as estratégias adotadas pela grande maioria das famílias para evitar o consumo de alergênicos, sendo uma das mais importantes, visto que muitos são os alimentos industrializados, a leitura cuidadosa dos rótulos (ANVISA, 2016b). Apesar disso, de acordo com Binsfeld et al. (2009), 39,5% das reações alérgicas ocorridas no seguimento estavam relacionadas à falta de leitura do rótulo (21,1%) ou à interpretação errônea ou falta de entendimento das

informações presentes no rótulo (18,4%). Os rótulos representam um espaço de informação ao consumidor, e, para que exerça papel de auxílio na decisão da compra, as informações disponibilizadas devem ser fidedignas, legíveis e acessíveis a todos os segmentos sociais (MARINS; JACOB; PERES, 2008).

Portanto, para que essa leitura se dê de maneira eficaz, a disponibilização aos consumidores de rotulagem adequada da presença ou risco da presença de alérgenos nas embalagens de alimentos é uma das maneiras para se garantir o direito à saúde e o direito à alimentação adequada da população alérgica, permitindo o gerenciamento do risco de manifestações clínicas adversas (ANVISA, 2016b; CHADDAD, 2014; CHADDAD, 2012). De acordo com o artigo 6º presente na Lei nº. 8.078, existente no Código de Defesa do Consumidor, são direitos básicos do consumidor a informação adequada e clara sobre produtos e serviços oferecidos, bem como seus eventuais riscos (BRASIL, 1990). Em complementação, o artigo 8º refere que os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não devem acarretar riscos à saúde ou a segurança dos consumidores, sendo os fornecedores de produtos industriais obrigados, em qualquer hipótese, a dar as informações necessárias e adequadas a seu respeito, devendo prestar as informações através de impressos apropriados que devem acompanhar o produto (BRASIL, 1990).

Várias são as dificuldades encontradas na identificação da presença de alérgenos nos alimentos devido a problemas de rotulagem, como emprego de terminologias técnicas ou científicas ou ausência de declaração de alguns constituintes de ingredientes compostos e dos coadjuvantes de tecnologia na lista de ingredientes; declaração de muitos ingredientes por meio de termos genéricos que não identificam sua origem; e legibilidade inadequada das informações relativas à composição dos alimentos (ANVISA, 2016b).

Por isso, em um cenário de demanda da sociedade, após ações públicas e por parte dos consumidores, foi publicada, no dia 03 de julho de 2015, pela ANVISA, a RDC nº. 26/2015, de maneira complementar à RDC nº. 259/2002, que dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares, sendo estes o trigo, centeio, cevada, aveia e suas estirpes hibridizadas; crustáceos; ovos; peixes; amendoim; soja; leites de todas as espécies de mamíferos; amêndoa, avelãs, castanha-de-caju, castanha-do-Brasil, macadâmias, nozes, pecãs, pistaches, pinoli, castanhas (listando nominalmente suas espécies alergênicas pelo nome comum e nome científico); e o látex natural (BRASIL, 2015). Para que as empresas se adaptem às alterações e adequações necessárias na rotulagem e produção, foi estabelecido um prazo de 12 meses, a partir de sua data de publicação,

considerando a urgência da medida para a proteção da saúde de indivíduos com alergias alimentares (ANVISA, 2016b; BRASIL, 2015).

A resolução se aplica aos alimentos, incluindo as bebidas, ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia embalados na ausência dos consumidores, inclusive aqueles destinados exclusivamente ao processamento industrial e os destinados aos serviços de alimentação (BRASIL, 2015). Além disso, para garantir a veiculação de informações corretas, precisas, compreensíveis e com legibilidade adequada, estabelece critérios específicos com relação à: (a) presença intencional de alergênicos; (b) possibilidade de contaminação cruzada com alergênicos; e (c) ausência de alergênicos.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, com abordagem qualitativa, em que foram avaliados rótulos de alimentos destinados ao público infantil, cujos ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia sejam provenientes do leite e da soja, considerados alergênicos.

Foram observadas, entre os dias 24 de outubro e 02 de dezembro de 2016, embalagens de produtos disponíveis em três grandes redes de supermercados localizadas na região central do município de São Paulo, para que fosse coletada uma maior variedade de marcas.

A fim de otimizar a coleta de dados, estas informações foram organizadas em uma Lista de Verificações individual para cada produto (rótulo). Os produtos com mesma denominação de venda e marca foram analisados em conjunto.

Como critério de exclusão, produtos fabricados anteriores ao prazo de adequação não foram analisados, visto que estes podem ser comercializados até o fim de seu prazo de validade. Foi verificada a data de fabricação por meio do Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) por meio do número do lote disponibilizado na embalagem do produto.

Considerando a premissa de avaliar os produtos voltados para o público infantil, foram observados os rótulos que pertenciam às categorias de produtos industrializados apresentados no quadro 1, adaptados de acordo com a categorização de produtos industrializados disponibilizada pela ANVISA (2016a).

Quadro 1 – Distribuição das categorias de alimentos industrializados (ANVISA, 2016a).

| Categoria | Descrição dos produtos |
|---|--|
| Leite e derivados | Iogurtes, <i>petit suisse</i> e bebidas lácteas |
| Gelados comestíveis | Sorvetes |
| Balas, confeitos, bombons, chocolates e similares | Chocolates, bombons |
| Cereais e produtos de ou a base de cereais | Cereais matinais |
| Produtos de panificação e biscoitos | Bolos e <i>muffins</i> (embalagem individual), pão do tipo bisnaguinha, biscoitos e bolachas |
| Molhos e condimentos | Catchup, mostarda |
| Petiscos (<i>snacks</i>) | Extrusados |
| Sobremesas e pós para sobremesas | Pudim, gelatina |
| Carnes e produtos cárneos | Hambúrgueres, <i>nuggets</i> de frango e salsichas |

Em relação ao leite de vaca, foram considerados alérgenos alimentares a manteiga, os queijos, os iogurtes, o leite em pó e o creme de leite, assim como ingredientes ou aditivos alimentares derivados do leite, como lactoalbumina, lactoglobulina, caseinatos, lactitol, lactosorro, ácido láctico, entre outros. Quanto à soja, considerou-se a farinha, o extrato, o óleo e as proteínas de soja, assim como ingredientes ou aditivos alimentares como glicinina, conglucina, globulina, hemaglutinina, isoflavonas, lipoxigenase, albumina, lecitina de soja, tocoferóis e fitoesteróis extraídos do óleo de soja (ANVISA, 2016; PROTESTE; PÕE NO RÓTULO, 2015).

A seguir são apresentados os requisitos estabelecidos pela RDC nº. 26/2015, que foram investigados nos rótulos.

- Artigo 6º: Os alimentos, ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia que contenham ou sejam derivados dos alimentos devem trazer a declaração "Alérgicos: Contém (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)", "Alérgicos: Contém derivados de (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)" ou "Alérgicos: Contém (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares) e derivados", conforme o caso.
- Artigo 7º: nos casos em que não for possível garantir a ausência de contaminação cruzada dos alimentos, ingredientes, aditivos alimentares ou coadjuvantes de tecnologia por alérgenos alimentares, devem constar no rótulo

a declaração "Alérgicos: Pode conter (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)".

- Artigo 8º: As advertências exigidas nos artigos 6º e 7º devem estar agrupadas imediatamente após ou abaixo da lista de ingredientes e com caracteres legíveis que atendam aos seguintes requisitos de declaração: I - caixa alta; II - negrito; III - cor contrastante com o fundo do rótulo; e IV - altura mínima de 2 mm e nunca inferior à altura de letra utilizada na lista de ingredientes.
- Artigo 8º - parágrafo 2º: No caso das embalagens com área de painel principal igual ou inferior a 100 cm², a altura mínima dos caracteres é de 1 mm.
- Artigo 8º - parágrafo 3º: Sendo aplicável ao produto mais de uma das advertências previstas no caput, a informação deve ser agrupada em uma única frase, iniciada pela expressão: "Alérgicos:" seguida das respectivas indicações de conteúdo.

Para a organização dos dados e a tabulação das informações coletadas foi utilizado o programa *Microsoft Excel* versão 2016 e os dados analisados por meio de estatística descritiva. Por não se tratar de pesquisa com seres humanos, mas sim com alimentos, este trabalho não foi submetido ao Conselho de Ética, sendo os dados utilizados somente para fins acadêmicos.

4. RESULTADOS

Foram analisados os rótulos de 130 produtos voltados ao público infantil; porém, somente 110 continham leite, soja, ou ambos os ingredientes alergênicos em sua composição. Destes, observou-se que 100 produtos apresentavam a declaração: "Alérgicos: Contém" exigida pelo artigo 6º, conforme tabela 1.

Tabela 1 – Categorização de produtos voltados ao público infantil em relação à presença de alergênicos e da declaração exigida pela RDC pelo artigo 6º da RDC nº. 26/2015. São Paulo, 2016.

| Categorias | Produtos avaliados | | Presença de ingredientes alergênicos* | | Presença da declaração "Alérgicos: contém" | |
|---|--------------------|--|---------------------------------------|------|--|------|
| | n | | n | % | n | % |
| Leites e derivados | 21 | | 21 | 100 | 21 | 100 |
| Gelados comestíveis | 12 | | 11 | 91,7 | 10 | 83,3 |
| Balas, confeitos, bombons, chocolates e similares | 22 | | 22 | 100 | 16 | 72,7 |
| Cereais e produtos de ou à base de cereais | 6 | | 4 | 66,7 | 2 | 33,3 |

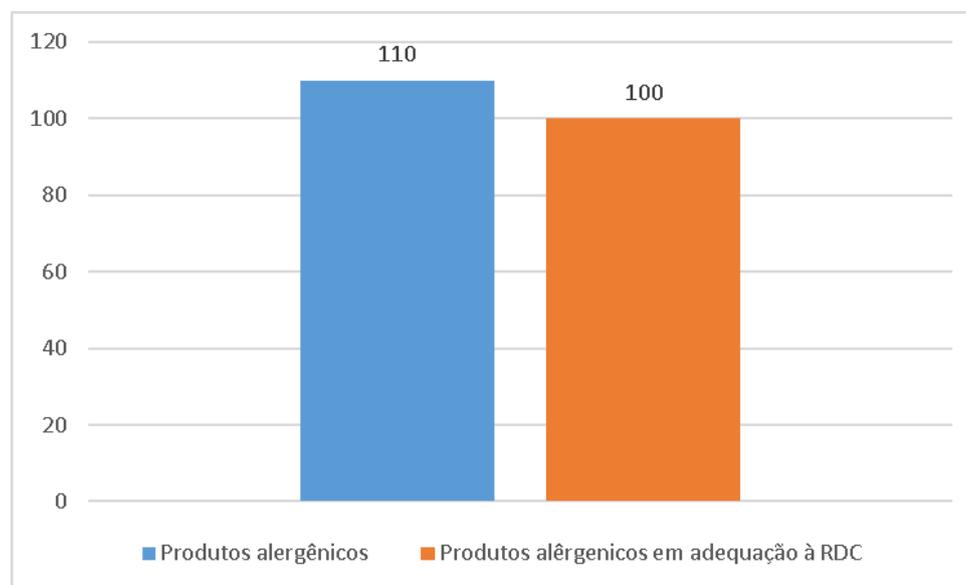
(continuação)

| Categorias | Produtos avaliados | Presença de ingredientes alergênicos ^a | | Presença da declaração “Alérgicos: contém” | |
|-------------------------------------|--------------------|---|-------------|--|------|
| | n | n | % | N | % |
| Produtos de panificação e biscoitos | 35 | 32 | 91,4 | 31 | 88,6 |
| Molhos e condimentos | 7 | 1 | 14,3 | 1 | 14,3 |
| Petiscos (snacks) | 10 | 7 | 70 | 6 | 60 |
| Sobremesas e pós para sobremesas | 6 | 1 | 16,7 | 1 | 16,7 |
| Carnes e produtos | 11 | 11 | 100 | 11 | 100 |
| TOTAL | 130 | 110 | 84,6 | 100 | |

^a presença de ingredientes alergênicos na lista de ingredientes do rótulo.

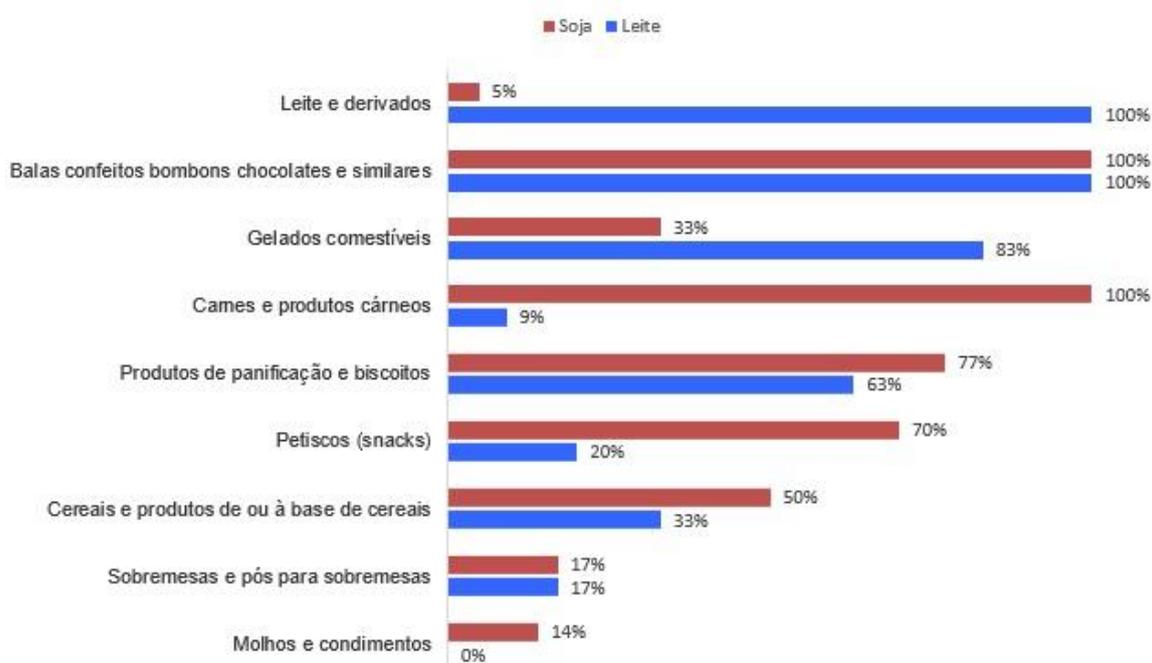
A figura 1 apresenta os produtos em adequação ao artigo 6º da RDC nº. 26/2015, que representou 90,9% do total.

Figura 1. Adequação de produtos voltados ao público infantil em relação à presença de alergênicos e da declaração exigida pela RDC pelo artigo 6º da RDC nº. 26/2015. São Paulo, 2016.



Para uma visão geral da distribuição dos alergênicos nas categorias analisadas (n=130), a Figura 2 reforça a presença do leite de vaca em todos os produtos da categoria Leites e derivados, conforme esperado, da soja na categoria Carnes e produtos cárneos e de ambos os alergênicos na categoria Balas, confeitos, bombons, chocolates e similares. Também é perceptível que determinadas categorias, como Sobremesas e pós para sobremesas e Molhos e condimentos são pouco alergênicas, uma vez que apenas alguns produtos possuem alérgenos em sua composição.

Figura 2. Distribuição dos alergênicos leite e soja entre as categorias de produtos voltados ao público infantil. São Paulo, 2016.



Visando avaliar o artigo 7º, foi observado que, dos 130 produtos analisados, 28,5% apresentam no rótulo a declaração “Pode conter (nome do ingrediente)”, devido a uma possível contaminação cruzada durante a produção. Destes, há referência da possibilidade de apresentar leite (57,1%) e soja (42,9%), sendo mais comum tal ocorrência nas categorias Molhos e condimentos (71,4%), Cereais e produtos de ou à base de cereais (50,0%) e Carnes e produtos cárneos (45,5%). No que se refere à RDC nº. 26/2015, os produtos estão, em sua totalidade, em adequação ao artigo 7º.

Em relação aos principais ingredientes cujo alergênico principal era o leite, 56,1% dos produtos continham pelo menos um dos seguintes itens: leite em pó (integral ou desnatado), leite (integral ou desnatado), leite padronizado, leite pasteurizado e leite condensado, ambos denominados pelo presente estudo como “leite (qualquer tipo)”.

A lecitina de soja foi o alérgeno alimentar derivado da soja mais frequente (56,5%), seguido do óleo vegetal de soja (21,2%) e da proteína de soja (14,1%).

As figuras 3 e 4 apresentam a distribuição dos ingredientes alergênicos segundo as categorias de alimentos para leite e soja, respectivamente.

Figura 3. Distribuição dos ingredientes alergênicos de leite segundo categorias de alimentos voltados ao público infantil. São Paulo, 2016.

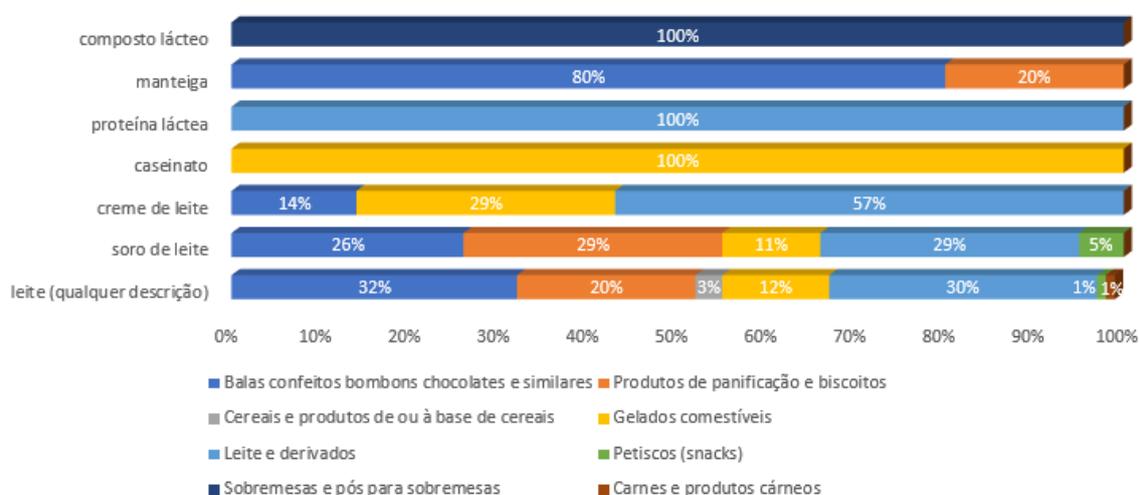
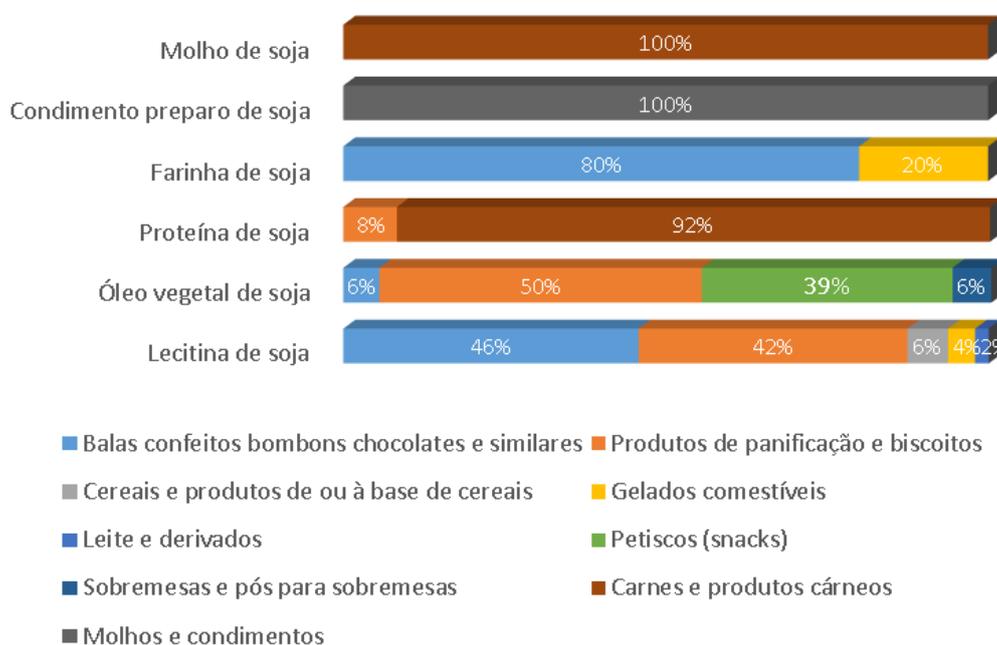


Figura 4. Distribuição dos ingredientes alergênicos de soja segundo categorias de alimentos voltados ao público infantil. São Paulo, 2016.



Para a análise do artigo 8º, foram contabilizados na tabela 2 os produtos que continham e ou podiam conter alergênicos em sua composição, totalizando 122 produtos.

Tabela 2 - Adequação de produtos voltados ao público infantil quanto à correta declaração segundo artigo 8º da RDC nº. 26/2015. São Paulo, 2016.

| | Adequação (%) |
|--|----------------------|
| Declaração após a lista de ingredientes | 80,3 |
| Declaração em caixa alta | 83,6 |
| Declaração em negrito | 81,1 |
| Declaração com cor contrastante com o fundo do rótulo | 81,1 |
| No caso das embalagens com área de painel principal superior a 100 cm², declaração com altura mínima de 2 mm e nunca inferior à altura de letra utilizada na lista de ingredientes | 85,7 |
| No caso das embalagens com área de painel principal igual ou inferior a 100 cm², declaração com altura mínima dos caracteres é de 1 mm | 100,0 |

Todos os produtos respeitaram o parágrafo 3 do artigo 8º, em que independentemente da quantidade de alérgenos alimentares, a declaração deveria ser feita em uma única frase de advertência.

5. DISCUSSÃO

Do total dos rótulos analisados, 84,6% continham leite e soja em sua composição, sendo mais de 68,2% destes representados pelos Produtos de panificação e biscoitos, pelas Balas, confeitos, bombons, chocolates e similares, e pelos Leites e derivados. Matuk et al. (2011) ressaltam que houve um aumento do consumo e aceitação desses grupos de alimentos na dieta infantil devido a fatores como sabor, viabilidade e praticidade, tanto no ambiente familiar como no escolar, principalmente devido à composição das lancheiras e compras realizadas em cantinas.

No que se refere ao público alérgico, dois destaques devem ser feitos: 90,9% dos produtos expunham a presença dos alergênicos leite ou soja, o que aparece como um fator necessário para evitar uma ingestão acidental por traduzir informações técnicas por meio da declaração simplificada do componente alérgeno na declaração “Alérgicos: Contém”. Os dados surpreendem se comparados à avaliação da adequação da RDC nº 26 por Farias et al. (2017) e Silva et al. (2016) que encontraram os valores de 3,8% e 39,0% quando analisados os rótulos de 397 produtos derivados lácteos e de 195 produtos de panificação, respectivamente.

Quanto à distribuição dos alergênicos leite e soja no presente trabalho, como esperado, observou-se maior frequência do leite, nas categorias dos Leites e derivados; Balas, confeitos, bombons, chocolates e similares e Gelados comestíveis.

De especial atenção para o consumidor é a observação da presença deste ingrediente e derivados em produtos onde não se associa sua presença, tais como na categoria de Carnes e produtos cárneos, dos Petiscos e das Sobremesas e pós para sobremesa. Nestes casos a especificação do alérgeno prevista pela RDC é fundamental para que pais e responsáveis evitem uma ingestão acidental pelas crianças.

Em relação aos ingredientes e sua distribuição nas categorias, apesar do leite (qualquer tipo) ser mais predominantemente utilizado, a presença do soro de leite nas categorias Balas, confeitos, bombons, chocolates e derivados, Produtos de panificação e biscoito e Gelados comestíveis ressalta o seu uso pela indústria devido a suas características intrínsecas responsáveis pela formação de gel, espumas e capacidade emulsificante (PACHECO et al., 2005). Outro destaque se dá aos caseinatos, encontrados nos Gelados comestíveis por serem utilizados como substitutos de gordura: apesar de vários dos benefícios citados pela indústria como viscosidade, emulsificação, realce do sabor, cor e textura, assim como a manteiga, podem desencadear uma reação se ingerida por indivíduos alérgicos (PINHEIRO; PENA, 2004).

Alguns estudos têm verificado maior tolerância de pacientes quanto à ingestão de produtos industrializados, como é o caso dos produtos lácteos fermentados (EHN et al., 2004; MAIER et al., 2006) e de produtos submetidos a altas temperaturas durante a produção, como os *waffles* e *muffins* (NOVAK-WEGRZYN et al., 2008). De acordo com a revisão de literatura proposta por Villas Boas et al. (2014), alguns tratamentos físico-químicos e enzimáticos podem ser utilizados para alterar a conformação proteica e resultar na modificação do reconhecimento das proteínas, atenuando a antigenicidade e aumentando as chances de se fornecer um produto mais seguro aos alérgicos. Entretanto, ressalta-se a individualidade fisiopatológica dos indivíduos, uma vez que há vários tipos de alergias alimentares que podem resultar em inúmeros sintomas (ABBAS; LICHTMAN; PILLAI; 2015). Portanto, a exclusão do alérgeno e a leitura atenciosa ao rótulo continua sendo o principal tratamento.

A soja e seus derivados, por sua vez, estão presentes em todas as categorias analisadas, sendo amplamente utilizados pela indústria como componente ou aditivo alimentar (CARVALHO; FERREIRA, 2012). No que se refere à lecitina de soja, observou-se que, devido à sua característica emulsionante, esteve presente principalmente nos Produtos de panificação e biscoitos e nas Balas, confeitos, bombons, chocolates e similares. Em relação aos chocolates, Richter e Lannes (2007) referem sua importância para reduzir a migração da gordura para a superfície,

interferindo na viscosidade do produto. Apesar do baixo potencial alergênico da lecitina de soja, é necessário se atentar à ingestão dos alimentos pela população alérgica (AWAZUHARA et al., 1998).

Como esperado, observou-se a presença da proteína de soja em todos os produtos cárneos. Daguer, Assis e Bersot (2010) ressaltam que, com o crescimento do consumo e produção de carne, produtos processados como hambúrgueres, *nuggets* e salsichas foram desenvolvidos para agregar conveniência, praticidade e valor agregado. De tal forma, a proteína de soja é utilizada principalmente por melhorar a textura e capacidade emulsificante dos produtos cárneos, assim como sua firmeza, suculência, fatiabilidade e rendimento de cocção, reduzindo o custo de formulação, conforme citam Castro-Rubio et al. (2005) e Xiong (2005).

Caso a criança tenha alergia a ambos os ingredientes, é necessária uma maior atenção, visto que além da presença isolada dos alérgenos, 43,0% possuem leite e soja como componente alimentar.

Em relação à contaminação cruzada, que se refere à presença não intencional de desencadeantes de alergia alimentar como consequência de alguma etapa da sua fabricação, desde a produção primária até a embalagem e comércio, 28,5% dos rótulos continham a presença da declaração: "Alérgicos: Pode conter", seguida da especificação do alergênico, sendo em sua maioria leite (ANVISA, 2016b; BRASIL, 2015). Nota-se que alguns equipamentos podem ter seu uso compartilhado para a fabricação de alimentos de uma mesma categoria que contenham ou não contenham alérgenos alimentares, como é o caso dos Molhos e condimentos, citado como a maior ocorrência de contaminação cruzada.

Apesar de ser verificado que algumas categorias de alimentos continham produtos sem alérgenos alimentares, torna-se necessário verificar e realizar sempre uma leitura atenta aos rótulos devido à possibilidade de contaminação cruzada. Nesses casos e devido à complexidade dos processos industriais envolvidos na fabricação do produto alimentício, é preciso que haja a adesão por parte de todas as empresas alimentícias quanto à implantação do Programa de Controle de Alergênicos (PCAL), para a identificação e o controle ao longo de toda a cadeia de produção das potenciais fontes de substâncias alergênicas que podem levar à contaminação do produto final, de modo a garantir que os consumidores tenham acesso a informações fidedignas (ANVISA, 2016c).

Mesmo havendo total conformidade frente ao artigo 7º da RDC, não se pode afirmar que todos os fabricantes dos produtos analisados já tenham adotado o PCAL,

visto que tal declaração só poderia ser informada quando houvesse tal implementação. Cabe maior fiscalização por parte dos órgãos competentes uma vez que é possível que tenha sido referido nos rótulos todos os possíveis alérgenos presentes no alimento para que, no caso de uma reação alérgica por parte de um consumidor, a empresa ficasse isenta de multas indenizatórias.

Sabe-se que um dos principais problemas relatados antes da vigência da RDC nº. 26/2015 era em relação à legibilidade da lista de ingredientes alergênicos (ANVISA, 2016b). O presente estudo encontrou resultados satisfatórios quanto ao tamanho da fonte e uso de caixa alta, negrito e cor contrastante ao fundo do rótulo. Ademais, 80,3% das declarações encontram-se após a lista de ingredientes, o que traz ao consumidor uma informação compreensível e visível dos ingredientes alergênicos contidos no produto.

Para que haja a continuidade na prevenção e tratamento da alergia alimentar, Sicherer (2004) e Binsfeld et al. (2009) referem que a eliminação do alérgeno alvo da dieta é um empreendimento difícil que requer atenção tanto em relação à exposição correta dos alergênicos nos rótulos alimentares quanto na orientação da realização de tal leitura por parte da equipe multidisciplinar, assim como empatia por membros pertencentes aos convívios sociais da criança alérgica frente à exclusão dos alergênicos. Fernandes et al. (2017) ressaltam que também deve ser dada atenção quanto à realização de refeições em lanchonetes, restaurantes e similares, uma vez que não há a exposição nos cardápios dos alergênicos presentes em determinado alimento oferecido.

Nesta pesquisa, foram encontrados nas gôndolas produtos fabricados em datas anteriores ao prazo de adequação da RDC (e, portanto, não analisados neste estudo), uma vez que os ultraprocessados têm como característica o estendido prazo de validade. Devido a insuficiência de informações sobre alérgenos nestes produtos, podiam expor clientes com histórico pessoal e familiar de alergia alimentar ao risco de uma ingestão acidental.

Ademais, é essencial que haja a promoção da ingestão de alimentos *in natura* pelas crianças alérgicas para que seja reduzido o consumo de produtos processados e ultraprocessados, que não somente podem prejudicar a saúde do indivíduo perante a manifestação de uma reação alérgica, mas, em longo prazo, levar ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, se consumidos em excesso (DALMOLIN; PERES; NOGUERA, 2012).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cenário das respostas imunes adversas a alimentos derivadas da ingestão de determinadas proteínas, a rotulagem já adaptada pela RDC n°. 26/2015 aparece como fator determinante para evitar a sintomatologia associada, uma vez que apenas a leitura da lista de ingredientes não permite a correta identificação dos alérgenos por todos os consumidores. De tal forma, aparece como positivo que 90,9% dos produtos possuam a declaração "Alérgicos: contém" na presença de leite ou soja em relação ao artigo 6º da RDC.

Embora o leite tenha sido o ingrediente mais frequente nos produtos, a soja esteve presente em todas as categorias, sendo que a presença de ambos surpreendeu em algumas devido à ampla utilização de seus derivados pela indústria como aditivos alimentares, sendo a lecitina de soja um exemplo que ressalta a necessidade da leitura do rótulo por pais e responsáveis de crianças alérgicas.

O estudo também mostrou que a contaminação cruzada é um fator evidente e preocupante no que se refere à alergia alimentar, sendo necessário não somente especificação no rótulo, como também a implantação do Programa de Controle de Alergênicos pelas indústrias como forma de identificar e controlar alergênicos na cadeia de produção. Positivamente, foram encontrados resultados satisfatórios quanto à legibilidade das declarações presentes nos rótulos.

Tendo a rotulagem dos alimentos papel importante para a prevenção e tratamento de alergias alimentares, torna-se essencial que estas estejam fidedignas à lista de ingredientes para assegurar maior qualidade de vida para o público infantil diagnosticado com alergia alimentar ao leite, à soja ou a ambos. Faz-se necessária a constante adesão por parte das empresas alimentícias à RDC n°. 26/2015 aliada a uma efetiva fiscalização por parte dos órgãos competentes, assim como orientação e apoio dos profissionais da área da saúde e das pessoas que integram o convívio do indivíduo alérgico para que seja garantido o direito à informação e a segurança na ingestão desses produtos pelo público alvo.

7. REFERÊNCIAS

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil; 2015.

ALVES, J. Q. N.; MENDES, J. F. R. Consumo dietético e estado nutricional em crianças com alergia à proteína do leite de vaca. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v.24, n.1, p.65-72, 2013.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Categoria de alimentos**. 2016a. Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Alimentos/Publicacao+Alimentos/Consolidado+da+legislacao+brasileira+de+aditivos+alimentares+organizada+por+categoria+de+alimentos>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

_____. **Perguntas e Respostas sobre Rotulagem de Alimentos Alergênicos**.

Brasília/DF. 3ª ed. Jan. 2016b. Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/ebf99e804b7a7680a847e82c3efbfd41/Perguntas+e+Respostas+sobre+Rotulagem+de+Alerg%C3%AAnicos.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

_____. **Guia sobre Programa de Controle de Alergênicos**. 2016c. Disponível em:

<<http://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MzIxOQ%2C%2C>>.

Acesso em: 17 jul. 2017.

ASBAI. Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia. **Alergia alimentar**.

Disponível em: <<http://www.asbai.org.br/secao.asp?s=81&id=306>>. Acesso em: 04 abr. 2016.

_____. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2007. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**. v.31, n.2, p.64-89, 2008

AWAZUHARA, H. et al. Antigenicity of the proteins in soy lecithin and soy oil in soybean allergy. **Clinical & Experimental Allergy**. v.28, n.12, p.1559–64, 1998.

BATISTA, G. S.; FREITAS, A. M. F.; HAACK, A. Alergia alimentar e desmame precoce: uma revisão do ponto de vista nutricional. **Comunicação em Ciências da Saúde**. v.20, n.4, p.351-360, 2009.

BINSFELD, B. L. et al. Conhecimento da rotulagem de produtos industrializados por familiares de pacientes com alergia a leite de vaca. **Revista Paulista de Pediatria**. v.27, n.3, p.296-302, 2009.

BRASIL. Constituição Federal de. Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990: Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 26, de 02 de julho de 2016. **Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 02 jul. 2015.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2 ed. Brasília: 2014.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. 1 ed. Brasília: 2006.

CARVALHO, E.; FERREIRA, C. T. Alergia Alimentar. In: CARVALHO E. et al. **Gastroenterologia e nutrição em pediatria**. Barueri, SP: Manole; 2012. p.267 314.

CASTRO-RUBIO, F. et al. Simple and inexpensive method for the reliable determination of soybean proteins in heat-processed meat products: an alternative to

the AOAC official method. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v.53, n.2, p.220-226, 2005.

CHADDAD, M. C. C. **Direito à informação: proteção dos direitos à saúde e à alimentação da população com alergia alimentar**. Dissertação (Tese de Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

_____. Informação sobre a presença de alérgenos nos rótulos de alimentos: responsabilidade do estado na garantia dos direitos à saúde e à alimentação adequada da população com alergia alimentar. **Demetra**. v.9, Suppl.1, p.369-392, 2014.

DAGUER, H.; ASSIS, M. T. Q. M.; BERSOT, L. S. Controle da utilização de ingredientes não cárneos para injeção e marinação de carnes. **Ciência Rural**. Santa Maria, v.40, n.9, p.2037-2046, 2010.

DALMOLIN, V.T.S.; PERES, P.E.C.; NOGUERA, J.O.C. Açúcar e educação alimentar: pode o jovem influenciar essa relação? **Revista Monografias Ambientais**, v.10, n. 10, p.2134- 2147, out-dez 2012.

EHN, B. M. et al. Modification of IgE binding during heat processing of the cow's milk allergen beta-lactoglobulin. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**. v.52, n.5, p.1398–403, 2004.

FARIAS, T. A. L. et al. Rotulagem de derivados lácteos frente as novas legislações da ANVISA. **Revista Brasileira de Agrotecnologia**. v.7, n.1, P.106-109, 2017.

FERNANDES, R. C. S. et al. Proposta educativa para o avanço nas escolhas alimentares de alérgicos em serviços de alimentação: relato de projeto. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 15, n. 1, p. 842-850, jan./jul. 2017.

JUNIOR, F. F. C. Apresentação clínica da alergia ao leite de vaca com sintomatologia respiratória. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v.27, n.1, p.17-24, jan./fev. 2001.

LINS, M. G. M. Teste de desencadeamento alimentar oral na confirmação diagnóstica da alergia à proteína do leite de vaca. **Jornal de Pediatria**. v.86, n.4, p.285-28, 2010.

MAIER, I. et al. Changes in peptic digestibility of bovine -lactoglobulin as a result of food processing studied by capillary electrophoresis and immunochemical methods. **Journal of Chromatography B**, v.841, p.160-167, 2006.

MARINS, B. R.; JACOB, S. C.; PERES, F. Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: recepção das informações de produtos alimentícios. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Campinas, v.28, n.3, p.579-585, jul./set. 2008.

MATUK, T.T. et al. Composição de lancheiras de alunos de escolas particulares de São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v.29, n.2, p.157-63, 2011.

ODZE, R. D. et al. Allergic colitis in infants. **The Journal of Pediatrics**, v. 126, n. 2, p. 163-170, 1995.

PACHECO, M. T. et al. Propriedades funcionais de hidrolisados obtidos a partir de concentrados proteicos de soro de leite. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. v.25, n.2, p. 333-8, 2005.

PEREIRA, A. C. S.; MOURA, S. M.; CONSTANTE, P. B. L. Alergia alimentar: sistema imunológico e principais alimentos envolvidos. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v.29, n.2, p. 189-200, jul./dez. 2008.

PINHEIRO, M. V. S.; PENA, A. L. B. Substitutos de gordura: tipos e aplicações em produtos lácteos. **Alimentos e Nutrição**. Araraquara, v. 15, n. 2, p. 175-186, 2004.

PONTES, T. E. et al. Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo: propagandas, embalagens e rótulos. **Revista Paulista de Pediatria**, v.27, n.1, p.99-105, 2009.

PROTESTE; PÕE NO RÓTULO. **Cartilha de alergia alimentar**. 2015. 20p. Disponível em: <http://poenorotulo.com.br/CartilhaAlergiaAlimentar_29AGO.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2016.

REY, A. M.; SILVESTRE, A. A. **Comer sem risco 2: As doenças transmitidas por alimentos**. 1 ed. São Paulo: Livraria Varela, 2009. 336p.

RICHTER, M.; LANNES, S. C. S. Ingredientes usados na indústria de chocolates. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. v.43, n.3, p. 357-369, 2007.

SAMPSON, H. A. Update on food allergy. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**. v. 113, n. 5, p. 805-819, 2004.

SICHERER, S. H. Current approach to the diagnosis and management of adverse reactions to foods. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**. v.114, p.1146-50, 2004.

SILVA, E. P. F. et al. Análise de adequação da rotulagem de produtos de panificação em relação à descrição sobre alergênicos. In: **Conexão Fаметro: Ética, Cidadania E Sustentabilidade, XII Semana Acadêmica**. 2016.

TEIXEIRA, A. R. N. **Alergias alimentares na infância**. Porto: Universidade do Porto, 2010.

VILLAS BOAS, M.B. et al. Alergia alimentar: uma abordagem sobre as proteínas lácteas e os principais tratamentos físico-químicos e enzimáticos aplicados para reduzir a antigenicidade: revisão da literatura. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde**. v.32, n.3, p.308-13, 2014.

WHO. World Health Organization. The World Health Organization's infant-feeding recommendation. **Bull World Health Organ**. v.73, p.165-74, 1995.

XIONG, Y.L. Role of myofibrillar proteins in water-binding in brine-enhanced meats. **Food Research International**, v.38, n.3, p.281-287, 2005.

ZUIDMEER, L. et al. The prevalence of plant food allergies: a systematic review. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**. v.121, n.5, p.1210-8, 2008.

Contatos: ritadecsferrandes@gmail.com e andrea.matias@mackenzie.br