Rotulagem de Alérgenos sob Nova Perspectiva - pictogramas e sistema para melhor visualização e assimilação de alérgenos em embalagens e cardápios.

Allergen Labeling under New Perspective - better perception and comprehension of allergens in food packages and menus through pictograms and system.

BATAGLIA, Rubia; Especialista em Design Gráfico; Universidade Estadual de Campinas

rubia.bataglia@gmail.com

Resumo

Pessoas que sofrem com alguma restrição alimentar (alérgicos/intolerantes) já passam por muitos desafios. Identificar o que se pode comer não deveria ser tão complicado e até mesmo tão frustrante já que é direito do consumidor ter informações acuradas sobre o que se consome. Indispensáveis, porém, muitas vezes complexos, os rótulos cumprem sua função exigida por lei: a de comunicar, mas não necessariamente fazem isso da maneira mais clara, prática e legível. Este estudo almeja analisar a comunicação atual utilizada pelas empresas e as propostas por novos produtos que adentram o mercado, entender as necessidades e limitações do público alvo e criar um sistema e símbolos de fácil entendimento e reconhecimento aplicáveis a diversos tipos de embalagens e cardápios. Com base nas leis e regulamentações vigentes para rotulagem nutricional de alérgenos, essa nova proposta deverá facilitar a identificação de substâncias alérgicas em rótulos minimizando a compra e o consumo equivocado.

Palavras Chave: dieta restritiva; rotulagem nutricional; design de informação.

Abstract

People who suffer from some sort of food restriction (allergic/intolerant) already have many challenges. Identifying what can be eaten should not be so complicated and even so frustrating as it is the consumer's right to have accurate information about what is being consumed. Indispensable, but often complex, food labels fulfill their function required by law of communicating, but don't necessarily do so in the clearest, most practical and legible way. This study aims to analyze the current communication used by companies and also the proposals of new products entering the market, understand the needs and limitations of the target public and create a system and symbols of easy understanding and recognition applicable to various types of packaging and menus. Based on existing laws and regulations for allergen labeling, this new proposal should facilitate the identification of allergens in labels minimizing wrong purchases and misuse.

Keywords: restrictive diet; nutrition labeling; information design.

1 Introdução

Alergias e intolerâncias sempre foram condições comuns ao ser humano. A Academia Europeia de alergia e Imunologia Clínica (EAACI) define alergia como sendo uma reação anormal diante uma substância chamada alérgeno, inofensiva para indivíduos não alérgicos, mas altamente perigosa para aqueles com sensibilidade. Explica também que a reação alérgica é capaz de produzir dilatação e permeabilidade dos vasos sanguíneos e estimulação nervosa, o que leva ao desenvolvimento de vermelhidão, inchaço entre outros. (EAACI, [21-?])

Segundo o documento publicado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária Perguntas & Respostas - Rotulagem de alimentos Alergênicos a principal preocupação das alergias alimentares é a anafilaxia, que pode levar o indivíduo a óbito se não for tratada imediatamente. Estimativas internacionais indicam que entre 30% e 50% dos casos de anafilaxia são causadas por alimentos. Em crianças, esses números podem alcançar 80% dos casos e nos Estados Unidos, estima-se que as anafilaxias por alimentos resultam em 30.000 emergências domiciliares, 2.000 hospitalizações e 150 mortes por ano.

Comumente confundidos, a alergia e a intolerância são bastante distintas, envolvem sistemas diferentes e acarretam diferentes sintomas, a Academia Americana de Alergia Asma e Imunologia (AAAAI) descreve intolerância alimentar: "Uma intolerância alimentar, ou uma sensibilidade alimentar ocorre quando uma pessoa tem dificuldade em digerir um determinado alimento. Isso pode levar a sintomas como gás intestinal, dor abdominal ou diarreia ". (AAAAI, [21-?], tradução minha)

A AAAAI também faz uma breve distinção e explica que as intolerâncias alimentares envolvem o sistema digestivo enquanto que as alergias alimentares envolvem o sistema imunológico. Enquanto para um alérgico uma mínima quantidade de alimentos que contém determinado alérgeno representa uma ameaça séria ou fatal, para um intolerante uma quantidade mínima pode até mesmo passar despercebida dependendo da sensibilidade. Para ambos os públicos, tanto os alérgicos quanto intolerantes, a leitura de rótulos se faz parte constante e indispensável do dia a dia como atitude preventiva a sintomas diversos relacionados ao consumo de alimentos nocivos a sua saúde.

1.1 Legislação Brasileira

A proteção do consumidor alérgico e intolerante está na legislação brasileira e suas diretrizes para rotulagem nutricional de alérgenos. Ciente não só da gravidade das consequências, mas também da importância da prevenção a Anvisa tem desenvolvido e implementado constantes melhorias ao sistema de rotulagem dos produtos industrializados (RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002; Portaria SVS/MS nº 326, de 30 de julho de 1997; RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002; RDC nº 26, de 02 de julho de 2015). A Resolução de Diretoria Colegiada - RDC Nº 26, de 2 de julho de 2015 estabelece os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares e segundo o site da agência a iniciativa foi aprovada após uma grande mobilização popular de pais e mães que enfrentam dificuldades em identificar quais alimentos seus filhos podem ou não consumir. Dentre os principais problemas de rotulagem identificados pela cartilha Perguntas & Respostas - Rotulagem de alimentos Alergênicos (2017) que prejudicam a identificação da presença de constituintes alergênicos nos alimentos, estão: o emprego de terminologias técnicas ou científicas na lista de ingredientes, a declaração de muitos ingredientes por meio de termos genéricos que não identificam sua origem, a ausência de declaração de alguns

constituintes de ingredientes compostos e dos coadjuvantes de tecnologia na lista de ingredientes e a legibilidade inadequada das informações relativas à composição dos alimentos.

A nova resolução define os alérgenos que devem ser obrigatoriamente listados na embalagem bem como as diretrizes para sua descrição no rótulo da embalagem.

Tabela 1 - Alérgenos de identificação obrigatória

1. Trigo, centeio, cevada, aveia e suas estirpes hibridizadas.
2. Crustáceos.
3. Ovos.
4. Peixes.
5. Amendoim.
6. Soja.
7. Leites de todas as espécies de animais mamíferos.
8. Amêndoa (<i>Prunus dulcis</i> , sin.: <i>Prunus amygdalus</i> , <i>Amygdalus communis</i> L.).
9. Avelãs (<i>Corylus</i> spp.).
10. Castanha-de-caju (<i>Anacardium occidentale</i>).
11. Castanha-do-brasil ou castanha-do-pará (<i>Bertholletia excelsa</i>).
12. Macadâmias (<i>Macadamia</i> spp.).
13. Nozes (<i>Juglans</i> spp.).
14. Pecãs (<i>Carya</i> spp.).
15. Pistaches (<i>Pistacia</i> spp.).
16. Pinoli (<i>Pinus</i> spp.).
17. Castanhas (<i>Castanea</i> spp.).
18. Látex natural.

Fonte: ANVISA - RDC nº 26/2015 (2015)

Os Artigos 6º, 7º e 8º do documento RDC N° 26, de 2 de julho de 2015 definem as diretrizes sob as quais as informações a serem transmitidas devem ser submetidas. O documento explica que todos os alimentos, ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia que contenham ou sejam derivados dos alimentos listados como obrigatórios (tabela 1) devem trazer a declaração "Alérgicos: Contém (alérgenos)", "Alérgicos: Contém derivados de (alérgenos)" ou "Alérgicos: Contém (alérgenos) e derivados", ou ainda "Alérgicos: Pode conter (alérgenos)" quando não for possível garantir a ausência de contaminação cruzada, conforme o caso. Para os crustáceos, adicionalmente, a declaração deve incluir também o nome da espécie contida no alimento. (ANVISA,2015)

Essas informações devem estar dispostas na embalagem imediatamente após ou abaixo da lista de ingredientes, com caracteres legíveis: tipografia em caixa alta, negrito, de cor contrastante com o fundo do rótulo, altura mínima de 2 mm e nunca inferior à altura de letra utilizada na lista de ingredientes. No caso das embalagens com área igual ou inferior a 100 cm², a altura mínima dos caracteres é de 1 mm. Acima de tudo, essas informações não podem estar dispostas em locais que proporcione dificuldade de leitura para o consumidor como partes cobertas, removíveis pela abertura do lacre ou áreas de selagem e de torção. (ANVISA,2015)

Alguns fatores, no entanto, podem transformar a simples tarefa de checar rótulos em algo um pouco mais complicado do que o previsto já que o sistema atual é útil apenas para uma parcela da população. Crianças em fase de alfabetização, analfabetos, estrangeiros e indivíduos com a visão reduzida não são contemplados neste sistema.

Apesar de todas as iniciativas tomadas pelo governo em relação a discriminação dos ingredientes e alérgenos nos rótulos e toda a conscientização e inclusão que se pretende com a adoção de cardápios alergênicos vários são os detalhes que são ignorados quanto a acessibilidade de tais métodos.

1.2 Rótulos e Cardápios

Quanto aos rótulos é possível analisar uma gama de casos já que o bom senso varia entre os fabricantes. Desde os mais conscientes que adotam cores diferenciadas e destacam as informações dentro das normas exigidas pela legislação (RDC nº 26/2015, ANVISA, 2015) até os mais displicentes que ignoram as determinações e a importância das informações disponibilizadas, a variedade é bem grande.

Algumas marcas de produtos não se dedicam a facilitar a leitura do consumidor, disponibilizam a informação no contorno do rótulo, com pouco espaçamento entre as letras e fontes de tamanho bastante reduzido tornando a leitura difícil e, em alguns casos, praticamente impossível. Outras, mesmo se atentando a essas obrigatoriedades, contam com uma lista demasiada longa de variados alérgenos, obrigando o consumidor a dobrar a atenção, aproximar a embalagem do rosto para garantir uma visão mais clara, prolongando-se assim o tempo destinado a consulta.

Já quando o assunto são cardápios alergênicos, por outro lado, existe uma pequena diferença: a sua não obrigatoriedade. Cardápios não são contemplados na RDC nº 26/2015 (ANVISA, 2015) e sendo assim apenas os produtos industrializados tem a obrigatoriedade de ter seus alérgenos e seus respectivos níveis de presença listados no rótulo. Geralmente restaurantes de grande porte e franquias disponibilizam ditos cardápios, alguns o fazem on-line já outros através de impressos no próprio local, mas muitos outros restaurantes, no entanto, não se dão ao trabalho de oferecer essas informações. Cardápios alergênicos são comumente extensos, sem imagens dos produtos, com letras de tamanho ligeiramente reduzidos devido a quantidade de informação a ser transmitida e não são atualizados com a mesma frequência que os cardápios principais. Apesar da boa vontade e da admirável iniciativa e proatividade desses restaurantes, estes detalhes podem vir a gerar confusão, mal-entendido e até mesmo terríveis incidentes.

1.3 Selos e símbolos

Algumas empresas, visando segmentação de mercado, criam adicionalmente selos e símbolos para se destacar e melhor informar o consumidor sobre a ausência de determinadas substâncias em seus produtos.

Em âmbito nacional percebe-se uma atenção crescente por parte de determinadas marcas brasileiras, como a Jasmine Alimentos, em destacar a ausência do glúten e ressaltar diferenciais de determinadas linhas de produtos como a linha *Vegan*. A companhia Bom Sem Glúten também possui diversas marcas em seu portfólio e a marca Belfar é um ótimo exemplo de como a comunicação através de símbolos facilita a vida do consumidor e agiliza a comunicação de determinadas informações específicas.

A necessidade de uma comunicação somada a escrita, através de símbolos, também se dá por motivos religiosos. Os judeus, de acordo com as leis da Torá, possuem determinados alimentos restritos à sua dieta, e os alimentos permitidos devem ser manuseados adequadamente para que sejam próprios para consumo: “Para isto, surgiram as certificadoras kosher como o BDK do Brasil, que desempenham a tarefa de avaliação e certificação das indústrias alimentícias.” (BDK, [21-?]). Os símbolos das certificações “LKB” e “BDK” já podem ser observados em várias embalagens e produtos dos supermercados brasileiros.

De maneira geral e parcialmente simultânea as empresas estão percebendo as vantagens de

uma comunicação mais rápida e direta ao adotar símbolos em suas embalagens/rótulos. Sua atratividade ao público é muito maior, que cansado de ler cuidadosamente rótulos pode simplesmente “bater o olho” e consumir produtos sem medo de ser pego de surpresa ou cometer enganos.

Internacionalmente a situação é ligeiramente semelhante, há a mesma crescente tendência de utilização de símbolos para informar a composição dos produtos. Conjuntamente, existem também selos de qualidade para a comprovação do que se informa no rótulo do produto. A crescente preocupação com a veracidade das informações contidas nos rótulos deu origem a organizações de certificação que atestam a qualidade e a real procedência dos produtos ditos sem glúten, sem soja, sem amendoim por exemplo. Alguns exemplos podem ser observados na figura abaixo.

Figura 1 - a) Gluten-Free Certification Organization, b) Beyond Celiac - Gluten-Free Certification (USA), c) Canadian Celiac Association (CDN), d) NSF - Gluten-Free Certification, e) AOECs Association Of European Coeliac Societies - Gluten Free Certification, f) Beyond Soy Certification, g) Peanut Free certification.

Fonte: Conjunto de selos de certificações internacionais coletados pela autora. a) GFCO; b) Beyondceliac; c) Celiac; d) NSF; e) Aoecs; f) Beyondsoy; g) Peanutfreedom, [21–?]

O que inicialmente começou sendo um método para facilitar a vida do consumidor talvez acabe tendo um resultado diferente a longo prazo já que várias marcas, selos, ícones são criados sem a preocupação com um sistema unificado, organizado e comum a todos os fabricantes que acabam por ter de harmonizar todos em suas embalagens. Uma criação desenfreada de representações pode resultar em um conjunto de símbolos que não possuem uma unidade e que em determinados casos pode se tornar tão complexo quanto as atuais rotulagens existentes. Um exemplo é o site da marca Namaste que vende produtos e disponibiliza receitas livre de alérgenos. Na página inicial é possível ver que os produtos desta marca se apresentam como livre dos 8 principais alérgenos, pois existe um selo atestando o mesmo (*Free from the top 8 allergens*), entretanto, vários outros símbolos foram adicionados, inclusive símbolos referentes a esses alérgenos já ditos não existentes.

Cada organização tem desenvolvido os símbolos de que tem necessidade e o que a priori pode ser uma nova maneira de comunicação, mais clara e eficiente, se não padronizada, pode se tornar ainda mais confusa aos olhos dos consumidores. Um aglomerado de selos e certificações também pode acabar passando a impressão do produto ser livre de várias substâncias devido a quantidade exagerada de itens quando na realidade uma grande parte se refere a mesma substância.

1.4 Consumidor Final

É possível notar que o público final já dá sinais de esgotamento e saturação quanto ao sistema de rotulagem nutricional atual como um todo. Muitos não compreendem o sistema em vigor ou até mesmo nunca foram instruídos sobre a utilização do mesmo. Através de petições como a proposta pela Idec - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - por uma rotulagem nutricional mais adequada, já assinada eletronicamente por aproximadamente 37.000 pessoas, e várias iniciativas e novas propostas enviadas para a avaliação da ANVISA fica clara a ineficiência do sistema atual e são também sinais de que mudanças devem ser feitas e sistemas repensados.

Seja pela dificuldade de leitura causada por letras reduzidas, pouco espaçadas, ou até mesmo pela falta de espaço na embalagem, o pouco destaque dado a informações tão importantes acabam por prejudicar o consumidor e muitas vezes o fabricante também já que na dúvida é preferível não consumir.

Informações nutricionais não podem ser exclusividade de produtos industrializados quando a comida e o ato de comer são um dos principais hábitos de socialização do ser humano em quase, senão todas, as culturas do mundo e ingerir alimentos restritos a dieta pode ser bastante problemático e doloroso. Uma nova, clara e eficiente comunicação, desvinculada da linguagem unicamente escrita, que ofereça maior destaque perante as outras informações e possibilite identificação rápida e sem enganos poderá proporcionar melhor entendimento e inclusão, minimizando tempo de leitura e confusões, tornando a informação mais acessível para públicos variados.

1.5 Objetivo

O objetivo deste artigo é aprimorar e otimizar o sistema de comunicação atual da rotulagem nutricional de alérgenos e seus níveis de presença através de uma nova proposta de design de informação que potencializa o entendimento dos consumidores quanto a composição de alimentos e produtos. A criação de um sistema e pictogramas para simplificar e padronizar a comunicação entre os fabricantes tornará a vida dos consumidores mais acessível, digna e segura.

2 Método

O artigo se propõe a entender as leis de rotulagem para alérgenos, exemplificar a comunicação atual e pontuar as dificuldades da mesma. Observar a tendência de utilização de símbolos, emblemas e selos em embalagens e assim propor uma nova comunicação, mais clara e simples agilizando o ato de consulta de alérgenos na hora da compra.

A base teórica considerada para o desenvolvimento dos pictogramas e sistema está nos estudos de Adrian Frutiger (2007), suas definições de símbolos, e Edward Tufte (1998) e alguns de seus conceitos como *escaping flatland*, *micro/macro readings*, *layering and separation* e *color and information* que ao tratar a forma como algo central em suas obras auxiliam na etapa de composição e definição de estilos a serem seguidos.

A pesquisadora Cátia Cecília Delgado Lages em seu mestrado *The Design of Nutrition Labels* (2013) também provê importantes *insights* e questionamentos quanto a dificuldade de se criar pictogramas que representem alimentos pouco conhecidos visualmente pelo público alvo, prevê problemas com relação a cores e associações já pré-estabelecidas na mente das pessoas e possíveis interpretações errôneas.

Uma pesquisa exploratória foi aplicada através de um questionário de perguntas abertas e fechadas, de múltipla escolha, resposta simples e método impessoal criada no aplicativo *google forms* e aplicada através de um link de divulgação em plataformas sociais. A pesquisa foi divulgada na rede social Facebook para o público no geral e grupos acadêmicos para validar o protótipo desenvolvido (pictogramas e sistema) e foi respondida por um total de 290 pessoas. O questionário foi composto por perguntas de cunho comparativo, contendo imagens expondo diferentes opções e abordagens criativas com a finalidade de analisar a compreensão das representações dos pictogramas criados e definir o estilo que melhor proporciona o reconhecimento dos alérgenos. A pesquisa também testou o entendimento da lógica aplicada ao sistema proposto apresentando-o de forma simplificada afim de observar as possíveis leituras e interpretações que o entrevistado poderia ter. Observações e sugestões foram encorajadas no final da pesquisa e resultaram em um material valioso para o aprimoramento do projeto como um todo.

Com as informações obtidas através da pesquisa, ajustes foram feitos aos protótipos e testes foram aplicados em embalagens e cardápios físicos e digitais a fim de observar sua eficácia em meio ao conjunto.

3 Resultados

Os principais desafios enfrentados foram: criar pictogramas que representassem os alérgenos definidos pela RDC N° 26, de 2 de julho de 2015 minimizando a variedade de pictogramas visualmente parecidos; criar símbolos para alérgenos pouco ou totalmente desconhecidos em sua forma visual; definir uma cor para cada alérgeno ou grupo a ser estabelecido; quebrar paradigmas já estabelecidos quanto a representação de determinadas substâncias; desenvolver um sistema de comunicação para a aplicação dos pictogramas dos alérgenos à rótulos de produtos industrializados e cardápios físico e online de comidas prontas; transmitir através do sistema e/ou símbolos particularidades pré-estabelecidas por lei como os níveis de presença de alérgenos contidos no produto e reduzir interpretações errôneas.

Várias opções de pictogramas foram desenhadas para cada alérgeno listado como obrigatório pela Anvisa (tabela 1) e como é possível observar a lista conta com mais de 20 itens. A fim de minimizar a variedade de pictogramas a serem memorizados pelo consumidor, o item “1. Trigo, centeio, aveia e suas estirpes hibridizadas” (ANVISA, 2015) foi representado por um único pictograma: o trigo, e semelhantemente, todas as oleaginosas com exceção do amendoim utilizam apenas um único ícone para comunicar a presença de todas as outras.

A listagem de alérgenos divulgada pela Anvisa (tabela 1) não contempla o glúten como alérgeno, pois a doença celíaca é uma resposta autoimune ao glúten quando este entra em contato com o intestino e não propriamente uma alergia (JASMINE, 2017), contudo, hoje em dia, por ser uma das substâncias mais anunciadas pelo produtores e fabricantes e mais pesquisadas nos rótulos das embalagens, foi considerada neste estudo. A tabela 2 lista as substâncias que foram consideradas no desenvolvimento deste estudo.

Tabela 2 – Substâncias consideradas

1	Trigo
2	Crustáceos

3	Ovo
4	Peixe
5	Amendoim
6	Soja
7	Leite
8	Castanhas
9	Látex Natural
10	Glúten

Fonte: Composição da autora (2018)

Tanto o desenvolvimento dos pictogramas quanto do sistema envolveu diversas etapas como pesquisas, esboços, desenhos, redesenho, testes em softwares, testes com o público e ajustes.

3.1 Pictogramas

Para dar início a criação dos pictogramas foi realizada uma pesquisa on-line para a coleta de imagens e fotografias dos alérgenos listados na tabela 2. O objetivo desse levantamento foi coletar referências comuns aos consumidores e formar um pequeno acervo de variadas representações visuais que possibilitassem a criação de pictogramas e a obtenção de um catálogo de cores para associação às substâncias alérgenas. Posteriormente foram realizados esboços dos principais alérgenos que documentaram as ideias mais interessantes de cada painel de imagens. Alguns desenhos e composições se deram através da união de dois ou mais elementos na tentativa de se criar pictogramas mais intuitivos garantindo maior entendimento e acessibilidade.

Figura 2 - Processo de desenvolvimento do pictograma do alérgeno leite. Em ordem de leitura: coleta de referências, extração da paleta de cores, rascunhos e criação de vetores

Fonte: Produção da autora (2018)

A solução proposta para os pictogramas foi a utilização do mínimo de elementos possível, poucas linhas e contornos e o predomínio de figuras vazadas e bem definidas sobre sólidos coloridos.

Figura 3 - Pictograma desenvolvido para os crustáceos, centrado na figura do caranguejo sobre o laranja, a cor definida para este alérgeno

Fonte: Produção da autora (2018)

Os desenhos dos pictogramas foram desenvolvidos visando a simplicidade de estilo, estrutura e alto reconhecimento, com traçados simples, suave e acabamento arredondado nas extremidades. As cores visam auxiliar a identificação e individualização de cada substância no rótulo, servindo como apoio e fator de diferenciação aos pictogramas, por isso as paletas de cores foram estabelecidas levando em conta propostas já em uso e as cores anteriormente extraídas dos painéis de imagem.

Figura 4 - Pictogramas desenvolvidos. Em ordem de leitura: trigo, ovo, leite, soja, látex natural, castanhas, crustáceos, peixe, amendoim e glúten.

Fonte: Produção da autora (2018)

Para o glúten foi desenvolvida uma solução mais abstrata inspirada nas massas de pães e sua fermentação visto que o pictograma do trigo nesta versão não poderá ser usada. Nem todos os alimentos que contém glúten contém trigo e os alérgicos a trigo não necessariamente são “alérgicos” ao glúten (PROTESTE, 2014). Alérgicos a trigo podem consumir cevada e centeio, já celíacos não podem consumir nenhum destes. A associação do glúten ao símbolo do trigo é errônea e deve ser estigmatizada para evitar confusões entre as alergias e sensibilidades. A cor vermelha foi escolhida para captar a atenção dos consumidores na intenção de que os celíacos já acostumados a procurar símbolos de trigo consigam identificar este pictograma primeiro, evitando confusões e má interpretação.

Após pesquisas com o público, arestas foram arredondadas e suavizadas para que todos os pictogramas transparecessem mais delicadeza e se tornassem mais atrativos e estimulantes aos olhos dos consumidores, cores ajustadas e um símbolo adicional para o glúten criado.

Figura 5 – Pictograma desenvolvido para o glúten e sua versão alternativa com a letra “G”

Fonte: Produção da autora (2018)

O símbolo alternativo foi criado devido à dificuldade do público em assimilar a versão abstrata ao glúten e deve ser utilizado apenas quando o produto/alimento contém glúten já que não permite a utilização do sistema superior de barras que denotam o nível de presença da substância.

3.2 Sistema

O sistema desenvolvido expõe os alérgenos presentes e expressa os níveis de presença dos mesmos através de uma relação entre níveis, medidores e intensidades e foi pensado para sucintamente transmitir as informações necessárias de maneira simples e unificada já que geralmente vários alérgenos estão presentes em um mesmo produto. Diversos rascunhos foram feitos e após diversos testes compreendeu-se que os pictogramas deveriam ser isolados com o propósito de criar uma área de segurança e direcionar a atenção do leitor assim como também transmitir os 3 níveis de presença do alérgeno “Pode conter”, “Contém derivados” e “Contém”.

Figura 6 – Construção do sistema a partir da junção do pictograma com identificação dos níveis de presença do alérgeno

Fonte: Produção da autora (2018)

O quadrado foi a forma escolhida pois além de mais uniforme também denota os níveis de presença de alérgeno com mais clareza que outras formas geométricas como círculo, triângulo e etc. Através do número de barras superiores presentes transmite: 1 barra – pode conter | 2 barras – contém derivados | 3 barras – contém.

Figura 7 - Pictogramas finais em seu sistema de barras superiores de intensidade

Fonte: Produção da autora (2018)

Quando em conjunto é consistente enquanto forma, reforça o sistema e com as devidas instruções pode ser facilmente ensinado a uma criança.

Os pictogramas e sistema necessariamente devem vir acompanhados de legendas, por isso foram pesquisadas no site *google fonts* fontes tipográficas gratuitas que suportassem a redução necessária. Outros critérios que foram levados em consideração além da licença gratuita foram a legibilidade, dimensão, cor dos caracteres e espaço interno.

Figura 8 – Fonte escolhida: Asap Condensed, Omnibus-Type

Fonte: Produção da autora (2018)

Após análise das fontes disponíveis e testes de leitura, Asap, fonte desenhada por Omnibus-Type para utilização digital, foi escolhida devido sua estrutura condensada e caracteres escurecidos e diferenciados.

3.3 Protótipo

O protótipo foi pensado para ser compreensível apesar de condições de impressão (cores) e de saúde (visão). Cores diferenciadas entre si somadas a uma tipografia funcional, legível e resistente a reduções dão origem a uma comunicação consistente e minimizam a confusão ao mesmo tempo que destacam as informações na embalagem.

A figura abaixo retrata todos os detalhes anteriormente destacados. Caso o alimento possua desdobramentos do alérgeno castanhas (amêndoa, avelãs, cast. de caju, castanha do pará, macadâmias, nozes, pecãs, pistaches, pinoli e castanhas) ou trigo (trigo, centeio, aveia e suas estirpes hibridizadas) os mesmos devem ser indicados por barras seguindo a mesma lógica utilizada para as barras superiores.

Figura 9 – Pictogramas e sistema com margens delimitadoras e legenda

Fonte: Produção da autora (2018)

A figura 9 traz a seguinte representação: Contém glúten. Alérgicos: contém soja e amêndoa; contém derivados de pinoli, leite e cevada; e pode conter nozes, pistache, castanha de caju, trigo e ovo.

Testes de redução foram realizados tanto com a tipografia quanto pictogramas e é seguro afirmar que a redução máxima dos mesmos deverá ser de 2 mm e 5 mm respectivamente sendo bastante recomendável que os pictogramas, quando possível, não ultrapassem 1 cm de redução com a finalidade de manter toda sua composição segura ao consumidor.

Com os pictogramas já bem definidos e o sistema estabelecido, testes de aplicação foram realizados por meio de softwares em embalagens, cardápios e meios digitais a fim de visualizar a nova proposta de comunicação nos diversos meios em que será aplicada.

Figura 10 – Aplicação do sistema. Em ordem de leitura: cardápio físico, embalagem e cardápio digital

Fonte: Produção da autora (2018)

A aplicação da proposta no cardápio principal ao invés do alternativo alergênico proporciona aos consumidores clareza sobre o produto e confiança ao saber exatamente o que estão pedindo sem correr o risco de se confundirem ao consultar duas fontes distintas (cardápio principal e alergênico).

Para meios digitais como aplicativos de comida e *delivery* os símbolos podem ter sua versão mais dinâmica e adaptada para o meio no qual está inserido desde que todas as outras informações (níveis de presença e legendas) sejam incorporadas de alguma maneira seja através do toque dos dedos/cursor ou até mesmo por meio de uma introdução explanativa.

Para embalagens físicas é recomendada a não redução demasiada do sistema, já sua localização é de livre escolha do fabricante. O projeto leva em consideração o design já existente das embalagens e compreende que o mesmo é de suma importância quanto fator competitivo de mercado por isso a rotulagem alergênica pode ser feita em qualquer parte da embalagem (superior, inferior ou lateral) desde que as informações não sejam comprometidas e o tamanho mínimo seja respeitado.

Foram desenvolvidas também versões monocromáticas para casos pontuais e específicos quando embalagens por motivos sustentáveis ou de limitação técnica exijam impressão em apenas uma única cor.

Figura 11 – Versões monocromáticas dos pictogramas

Fonte: Produção da autora (2018)

Com o sistema desenvolvido foi aplicada uma pesquisa para compreender o nível de aceitação e ouvir a opinião do público quanto a essa nova abordagem para a rotulagem nutricional de alérgenos. As respostas, observações e sugestões advindas da pesquisa foram aplicadas na adequação dos pictogramas e sistema.

Pode-se dizer que o resultado da pesquisa foi primariamente positivo, pois evidenciou o quanto uma nova comunicação seria bem-vinda assim como também os vários problemas e dificuldades encontrados pelos entrevistados.

Foi possível observar que apesar da maioria ter acertado o teste de entendimento do sistema (71,7%), muitos foram desatentos e apesar da legenda explicativa erraram a interpretação do mesmo (28,3%). Apesar de erros e alguns problemas mencionados na seção de “Observações e Sugestões” a maioria dos entrevistados afirma que o sistema e pictogramas propostos é uma opção clara, eficiente e segura (83,4%).

4 Discussão

Muito se foi comentado e discutido em meio acadêmico acerca da proposta de rotulagem de alérgenos aqui descrita e muitas ideias foram apresentadas para a melhoria e aperfeiçoamento do sistema como um todo.

Para o sistema, uma opção sugerida foi o conceito semáforo (Verde = Pode Conter, Amarelo = Contém Derivados e Vermelho = Contém). Entretanto, para esta proposta de cunho inclusivo, este

sistema prova-se incompleto pois muitos consumidores possuem deficiências visuais como o daltonismo e teriam dificuldade em distinguir as cores do medidor. Outro fator que representaria uma ameaça a essa proposta seria a não garantia de impressão perfeita. Por ser um sistema que dependeria totalmente das cores verde, amarelo e vermelho estas precisariam necessariamente estar perfeitamente representadas nas embalagens e cardápios afim de não inutilizar o sistema como um todo.

Uma observação feita por Katy Nagib¹, gerente de design da América Latina da Tetra Pak, foi a possibilidade da aplicação apenas dos pictogramas nas embalagens como suporte ao sistema descritivo atualmente utilizado. Os pictogramas chamariam a atenção para os alérgenos contidos no produto e os seus níveis de presença seriam identificados apenas através da leitura. Esta talvez seja uma forma de gradativamente fazer o público migrar de um sistema para outro.

A aplicação da proposta em embalagens de tamanho reduzido deve ser mais amplamente testada e uma opção de extensão do sistema para a melhor visualização dos alérgenos seria transportar as informações para um aplicativo próprio. Em uma interface maior e de controle do usuário o aplicativo permitiria o público ao fazer compras, scanear apenas um símbolo (*QR code* por exemplo) e ter acesso a todas as informações nutricionais do produto.

Visando implementação, uma pesquisa mais abrangente, com mais pessoas e de variadas regiões do Brasil deve ser realizada. Outros métodos de pesquisa como *focus group* também podem ser cruciais para a verificação desta alternativa proposta.

Por fim, é correto dizer que toda mudança por mais benéfica que seja causa desconforto. Para minimizar confusões, erros e acidentes esta proposta de rotulagem inicialmente deve ser adicionada ao sistema utilizado hoje em dia para que sua implementação possa ser o mais suave e natural possível. Cartazes informativos, propagandas e aplicativos são canais diretos de comunicação com os consumidores que ao estarem em contato repetitivamente com a informação e nova estrutura gradativamente não sentirão mais necessidade de comparar os métodos de rotulagem. Campanhas de conscientização e ensino devem ser realizadas por parte do governo que compreende a gravidade e a importância da informação a ser transmitida e zela pela saúde e bem-estar de sua população.

¹ Katy Nagib foi integrante da banca avaliadora do projeto de conclusão do curso de Especialização em Design Gráfico da Unicamp que deu origem a este artigo.

5 Referências

- AAAAI, American Academy of Allergy Asthma & Immunology, **Food Intolerance**. Disponível em: <<https://www.aaaai.org/conditions-and-treatments/conditions-dictionary/food-intolerance>>. Acessado em: 05, jan. 2018.
- ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia sobre Programa de Controle de Alergênicos**. Acessado em: 08, jan. 2018.
- ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Perguntas & Respostas: Rotulagem de alimentos Alergênicos**. GERÊNCIA GERAL DE ALIMENTOS, Gerência de Registro de Alimentos. Brasília, 5 de junho de 2017, 5ª edição. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/2810640/Rotulagem+de+Alergênicos/283b1a22-d923-4eb1-84fa-cb1a662b7846>>. Acessado em: 08, jan. 2018.
- ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC N° 26, de 2 de julho de 2015**. Acessado em: 08, jan. 2018.
- BDK. **Certificação Kosher: O que é**. Disponível em: <<http://www.bdk.com.br/certificacao-kosher.htm>>. Acessado em: 10, jan. 2018.
- EAACI, European Academy of Allergy and Clinical Immunology. **What is an allergy?** Disponível em: <<http://www.eaaci.org/patients/allergic-and-immunologic-diseases-and-causes/what-is-an-allergy.html>>. Acessado em: 04, jan. 2018.
- FRUTIGER, Adrian. **Sinais & Símbolos: Desenho, projeto e significado**. segunda ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- IDEC. **Por uma Rotulagem Nutricional Adequada já!** Disponível em: <<https://idec.org.br/campanha/rotulagem>>. Acessado em: 22, jan. 2018.
- JASMINE. **Glúten: 8 coisas que você precisa saber antes de tirá-lo da dieta**. Disponível em: <<https://www.jasminealimentos.com/alimentacao/gluten-sensibilidade-doenca-celiaca-e-alergia-ao-trigo/>>. Acessado em: 22, jan. 2018.
- LAGES, Cátia Cecília Delgado. **The design of nutrition labels**. Disponível em: <<http://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/15775>>. Acessado em: 22, jan. 2018.
- NAMASTE. **Foods for everyone**. Disponível em: <http://www.namastefoods.com/products/cgi-bin/products.cgi?Function=show&Category_Id=all&Id=20>. Acessado em: 11, jan. 2018.
- PROTESTE. Associação Brasileira de Defesa do Consumidor. **Cartilha da Alergia Alimentar**. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/seguranca-alimentar-e-nutricional/cartilha-da-alergia-alimentar/9-cartilha-da-alergia-alimentar.pdf>>. Acessado em: 22, jan. 2018.
- TUFTE, Edward R. **Envisioning Information**. sexta ed. Cheshire, Connecticut: Graphics Press, 1998.