

PUC Campinas  
2021

# in.tolera

Alternativas a respeito das alergias e intolerâncias alimentares sob a ótica do design da informação

Beatriz Cohen • Giovana Nardo • Marina Sato

Beatriz Cohen  
Giovana Nardo  
Marina Sato

**PROJETO IN.TOLERA: ALTERNATIVAS A RESPEITO DAS ALERGIAS  
E INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES SOB A ÓTICA DO DESIGN DA  
INFORMAÇÃO**

PUC Campinas  
2021

Beatriz Cohen  
Giovana Nardo  
Marina Sato

**PROJETO IN.TOLERA: ALTERNATIVAS A RESPEITO DAS ALERGIAS  
E INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES SOB A ÓTICA DO DESIGN DA  
INFORMAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito à obtenção do título de bacharel em Design Digital

Orientadora: Profa. Me. Maria Beatriz Ardinghi

PUC Campinas  
2021

## TERMO DE APROVAÇÃO

Beatriz Cohen  
Giovana Nardo  
Marina Sato

### PROJETO IN.TOLERA: ALTERNATIVAS A RESPEITO DAS ALERGIAS E INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES SOB A ÓTICA DO DESIGN DA INFORMAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito à obtenção do título de bacharel em Design Digital, aprovado pela seguinte banca examinadora:

Ficha catalográfica elaborada por Renata dos Santos Moreira CRB 8/6549  
Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

Cohen, Beatriz

PROJETO IN.TOLERA - alternativas a respeito das alergias e intolerâncias alimentares sob a ótica do design da informação / Beatriz Cohen, Giovana Martins Nardo, Marina Rocha Ferreira Sato. - Campinas: PUC-Campinas, 2021.

117 f.: il.

Orientador: Maria Beatriz Ardinghi.

TCC (Bacharelado em Design Digital) - Faculdade de Design Digital, Centro de Linguagem e Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2021.

Inclui bibliografia.

1. Alergias e intolerâncias alimentares. 2. Design thinking. 3. Design da informação. I. Nardo, Giovana Martins. II. Sato, Marina Rocha Ferreira. III. Ardinghi, Maria Beatriz. IV. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Linguagem e Comunicação. Faculdade de Design Digital. V. Título

---

Profa. Me. Maria Beatriz Ardinghi  
**ORIENTADORA**

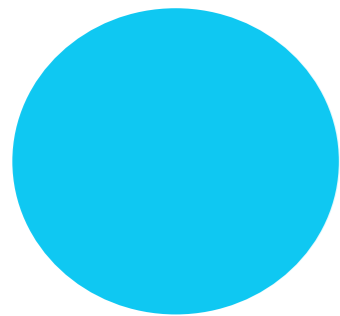
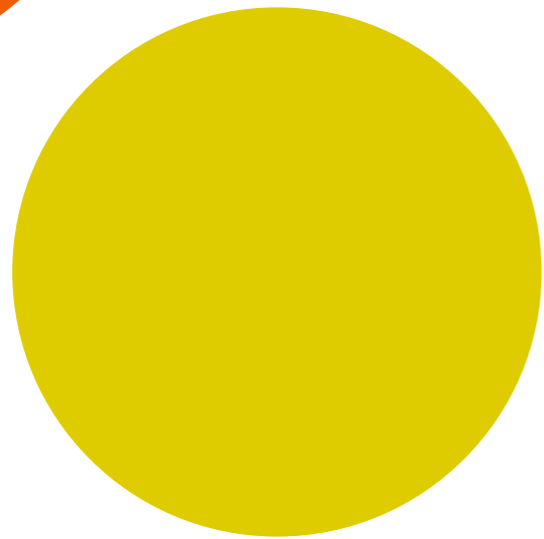
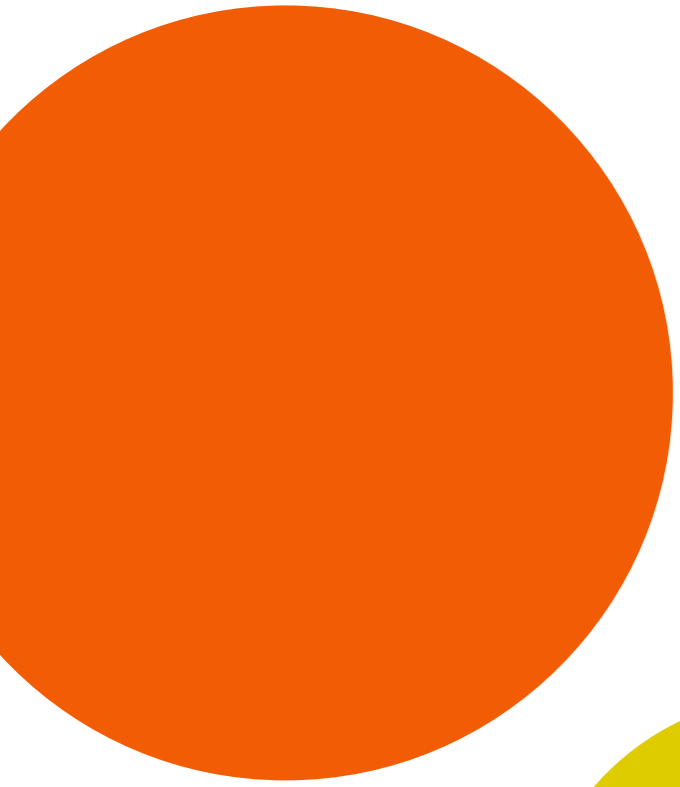
---

Prof. Victor Kraide Corte Real  
**CONVIDADO i**

---

**CONVIDADO ii**

Aprovado em:



**agrade-  
cimentos**

Esse projeto foi muito importante na minha vida, por diversos motivos e sinto muito orgulho do que ele nos proporcionou esse ano. A recém descoberta, no início deste ano, da minha intolerância à lactose foi de extrema importância durante todo o desenvolvimento. Através da minha perspectiva, consegui mergulhar nesse projeto de forma completa, entendendo cada dor desse público, pois faço parte também do mesmo. O projeto me ajudou a aceitar a minha intolerância e poder viver de uma forma mais leve essa fase radical da mudança dos meus hábitos alimentares, nesse ano atípico de pandemia.

Gostaria de agradecer primeiramente, aos meus pais, Cristiane Cohen e Gerson Cohen por me apoiarem sempre, desde o início. Vocês são os meus pilares, a minha base de tudo. Obrigada por me acompanharem em cada fase desse curso e desse projeto, por sempre me incentivarem e me apoiarem em todos os meus sonhos com muita paciência, compreensão e amor, não só durante esse trabalho mas por toda a minha vida. Vocês fazem parte de todas as minhas conquistas.

À todo o corpo docente minha eterna gratidão, principalmente à nossa orientadora Maria Beatriz Ardinghi, por ser a melhor orientadora que nós poderíamos ter. Obrigada por todos os ensinamentos, conversas, dicas extras, opiniões, incentivos e por toda a confiança que você depositou no nosso grupo. Sem você, não teríamos chegado até aqui.

Ao meu grupo, Giovana Nardo e Marina Sato, apesar da distância, dificuldades e leves desentendimentos causados por todo o estresse que esse último ano nos causa, sinto que a nossa amizade se fortaleceu e aumentou ainda mais o carinho que nós temos umas pelas outras. Agradeço imensamente por toda a compreensão, carinho, companheirismo e por toparem as minhas ideias nos momentos mais inesperados.

Por fim, agradeço a todos que me apoiaram nesse período, entendendo a minha ausência, me dando todo amor e apoio. Nesse ciclo que se encerra, eu saio uma nova Beatriz, carregando um grande aprendizado e conhecimento, tanto pessoal quanto profissional, adquirido nesses 4 anos. E agradeço a cada um que participou da minha trajetória.

**Beatriz Cohen**

Os meus sinceros agradecimentos aos meus pais e minha irmã por me apoiarem em toda a jornada de formação do curso de design e durante a produção do trabalho de conclusão de curso, além de confiarem em mim e no meu caminho, sem eles nada disso seria possível.

Às minhas amigas que me acolheram desde quando eu entrei na PUC e formamos o melhor grupo de tcc que eu poderia ter, e à nossa orientadora, Maria Beatriz Ardinghi que em meio aos elogios e “puxões de orelha” nos orientou e incentivou a produzirmos um trabalho correto como o in.tolera.

E por fim, agradeço a todo o corpo docente e aos colegas de classe por dividir comigo o final do curso de Design Digital.

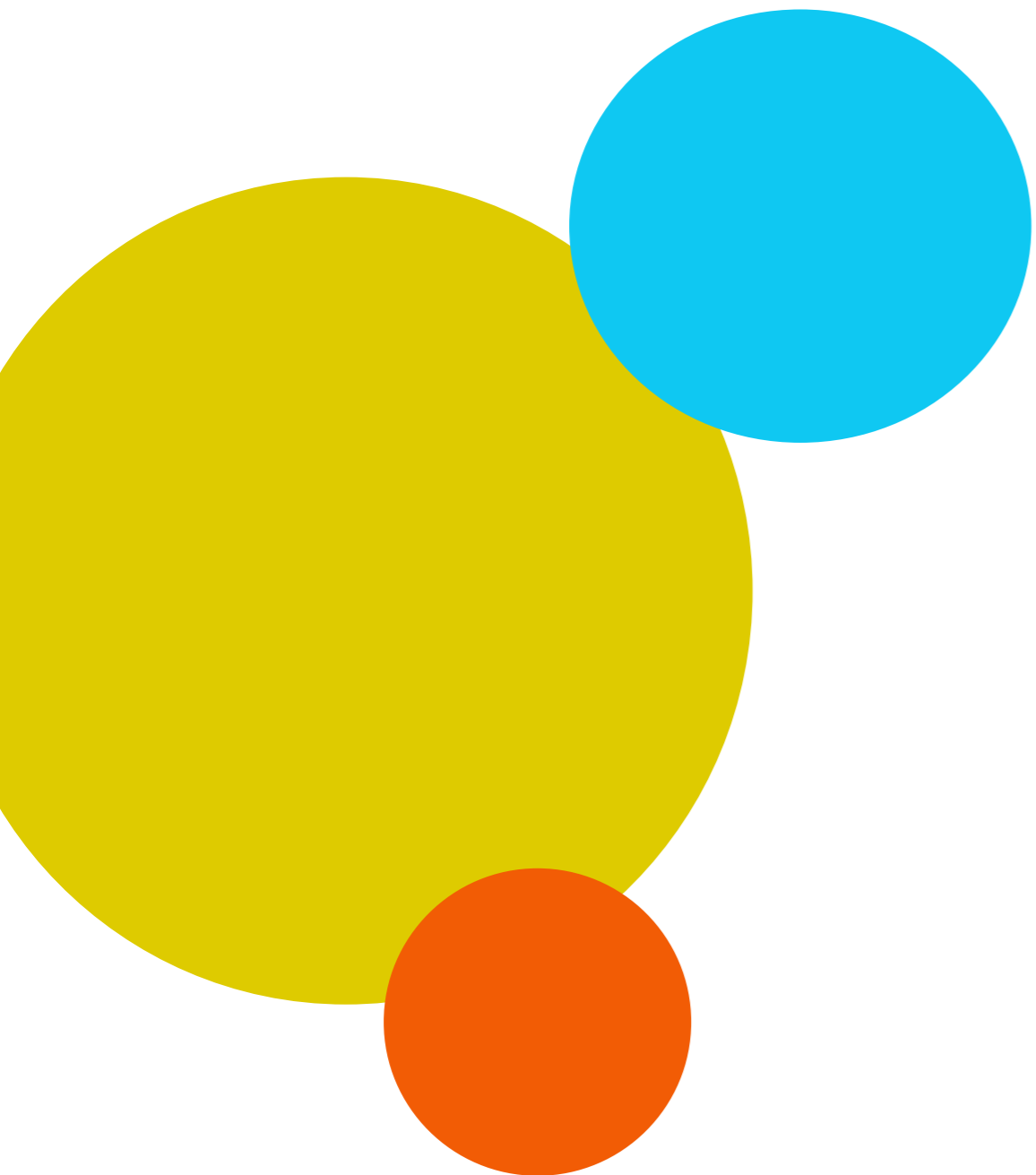
**Giovana Nardo**

Agradeço primeiramente aos meus pais. Pelo apoio de minhas escolhas e decisões a respeito de minha formação e pelas oportunidades que me proporcionaram, que além dos estudos, foram experiências de vida.

Às minhas colegas de trabalho, pela colaboração e parceria ao realizarmos um projeto lindo. A todos os amigos que conheci durante os anos na universidade, e as memórias que fizemos juntos.

Por fim agradeço a todos os professores que fizeram parte de minha formação, por praticar uma das profissões mais nobres que é a educação. Em especial a nossa orientadora de projetos Bia, pelas lições, compreensão e incentivo durante todo o ano.

**Marina Sato**



**res-  
umo**



## RESUMO

Este projeto propõe um conjunto de ações utilizando o Design Digital como solução, para atingir o objetivo de melhorar a vida e a experiência dos indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, atendendo suas demandas no âmbito informacional. Para guiar estas ações, a pesquisa foi dividida em três áreas de conhecimento: As Alergias e Intolerâncias Alimentares, Segurança de Alimentos e Design da Informação. Por meio da estruturação do projeto, utilizando como base o método de Design Thinking, surgiu o in.tolera, que busca oferecer as informações necessárias para esse público com restrições alimentares, sendo possível identificá-las de forma clara e completa. Dessa forma, fará com que o mesmo sintá-se seguro em absorvê-las. Como parte da etapa de inspiração do método de Design Thinking, foi desenvolvido um estudo de Netnografia a fim de identificar as dores e necessidades de indivíduos que sofrem com alergia e/ou intolerância alimentar<sup>1</sup>. A partir disso foi possível criar um dos diferenciais do projeto, a possibilidade de existir um suporte com os profissionais da saúde (médicos e nutricionistas) especializados no assunto, para tirar dúvidas desse público sobre suas respectivas restrições alimentares. Ademais, possibilitará a formação de uma comunidade para a troca tanto de experiências quanto de dicas, relatos, desabafos e compartilhamento das informações sobre o assunto de forma geral.

**Palavras-chave:** Alergias e Intolerâncias Alimentares, Design da Informação, Design Digital, Design Thinking.

---

<sup>1</sup> O termo utilizado no presente trabalho refere-se aos indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares.

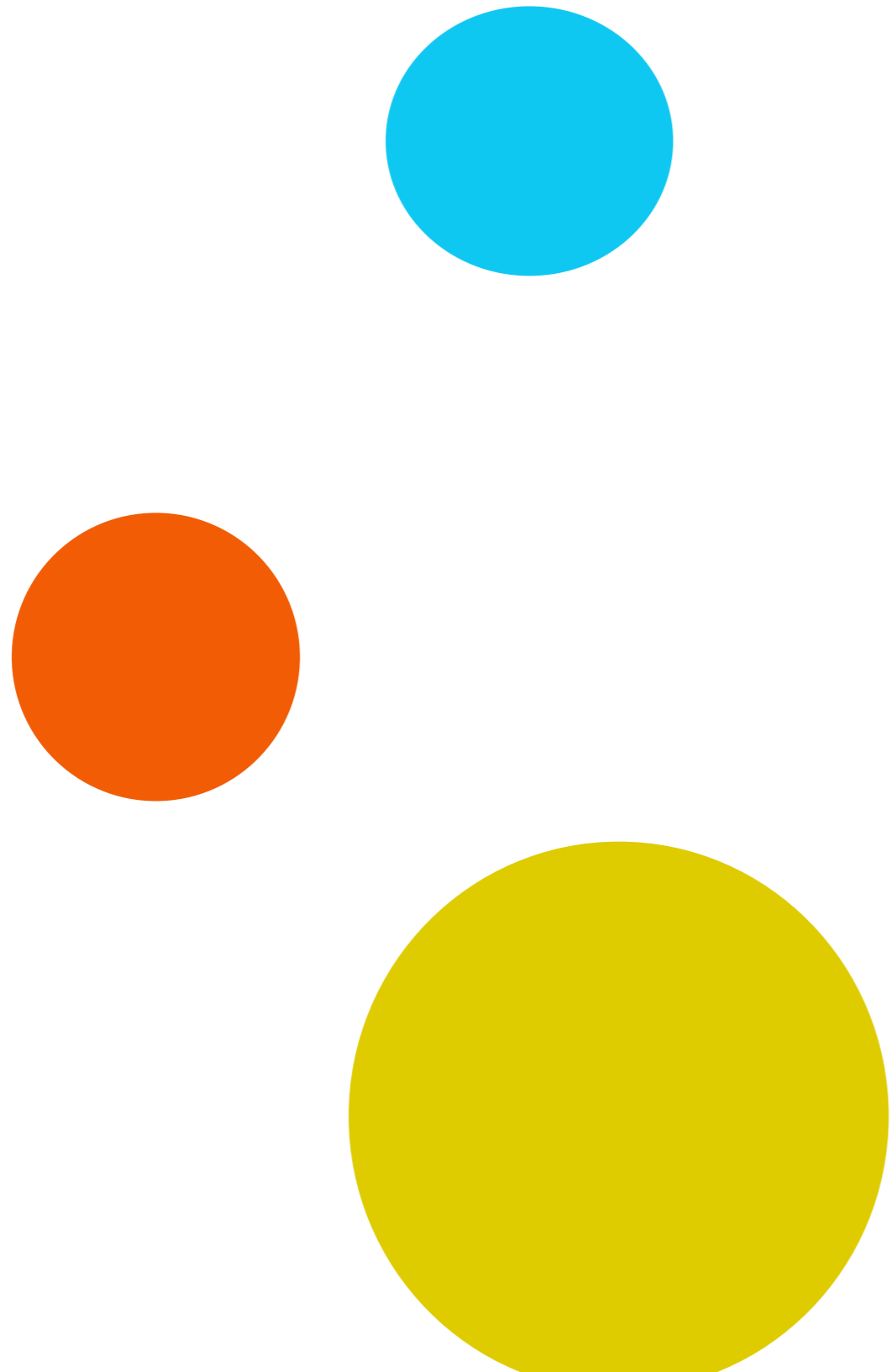
## ABSTRACT

This project proposes a set of actions using Digital Design as a solution, to achieve the goal of improving the lives and experience of individuals with food restrictions, allergies and intolerances, meeting their demands in the informational sphere. To guide these actions, the research was divided into three areas of knowledge: Food Allergies and Intolerances, Food Safety and Information Design. Through the structuring of the project, using the Design Thinking method as a basis, the in.tolera emerged, which seeks to offer the necessary information for this public with dietary restrictions<sup>2</sup>, making it possible to identify them in a clear and complete way. This way, it will make it feel safe to absorb them. As part of the inspiration step of the Design Thinking method, a Netnography study was developed in order to identify the pain and needs of individuals who suffer from allergies and/or food intolerance. From this it was possible to create one of the project's differentials, the possibility of having support from health professionals (doctors and nutritionists) specialized in the subject, to answer questions from this public about their respective dietary restrictions. Furthermore, it will enable the formation of a community for the exchange of experiences as well as tips, reports, outbursts and sharing of information on the subject in general.

**Keywords:** Food Allergies and Intolerances, Information Design, Digital Design, Design Thinking.

---

<sup>2</sup> The term used in this study refers to individuals with food intolerances and allergies.



**listas**

## LISTA DE FIGURAS

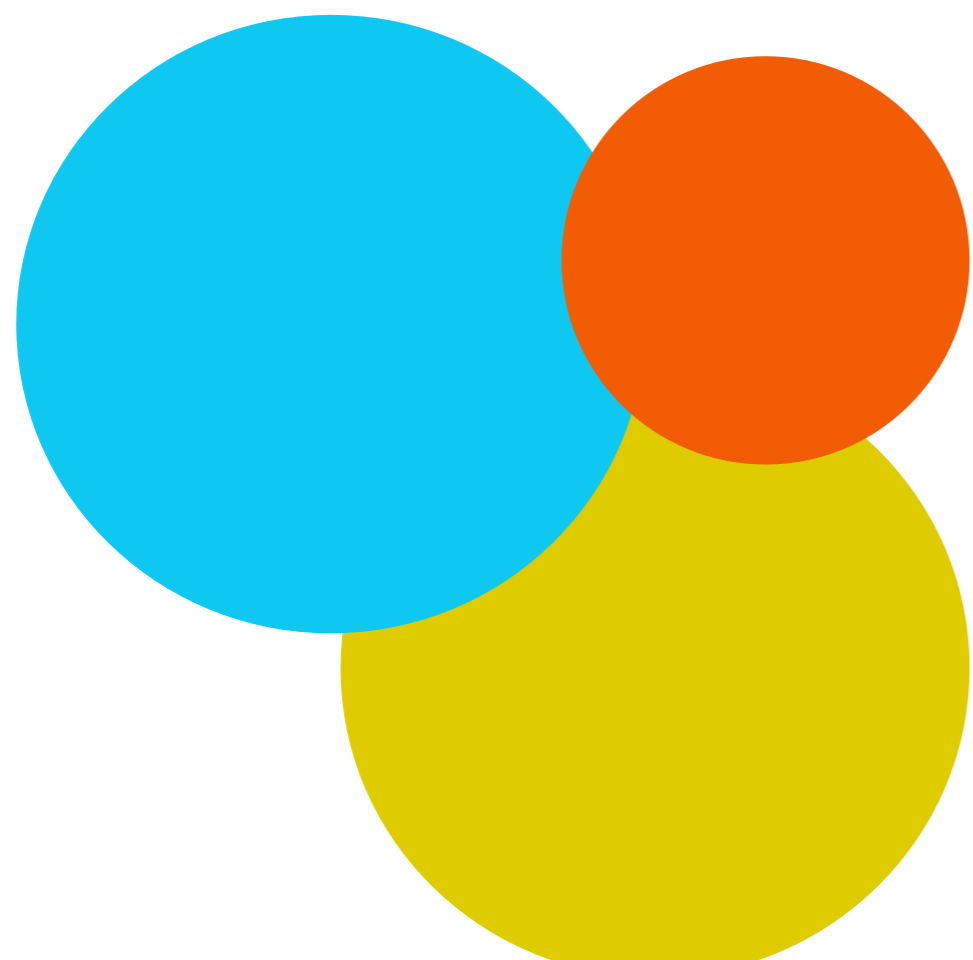
<b>Figura 1</b> Alimentos Alergênicos (Fonte: ALERGIA ALIMENTAR, ASBAI 2019)	40
<b>Figura 2</b> Post “Resuma a intolerância à lactose em uma palavra” (Fonte: INTOLERANTES À LACTOSE SIM, 2021)	42
<b>Figura 3</b> Post “Depois da restrição alimentar” (Fonte: INTOLERANTES À LACTOSE SIM!, 2021)	43
<b>Figura 4</b> Perfil Instagram “SOS Intolerante” (Fonte: SOS INTOLERANTE, 2021)	45
<b>Figura 5</b> Perfil “Põe no Rótulo” (Fonte: POE NO ROTULO, 2021)	52
<b>Figura 6</b> “Linktree Põe no Rótulo” (Fonte: POE NO ROTULO, 2021)	53
<b>Figura 7</b> Exemplo de aplicação de componentes alergênicos em rótulos (Fonte: UOL NOTÍCIAS, 2016)	54
<b>Figura 8</b> Modelo de etiquetas para aplicação do rótulo frontal (Fonte: ANVISA, 2020)	55
<b>Figura 9</b> “Adaptação das variáveis visuais de Bertin para o Design” (Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de Mijksenaar, 1997)	60
<b>Figura 10</b> “Da esquerda para direita, Tela de Início e Tela de Filtro” (Fonte: Captura de tela do aplicativo ifood, 2021)	63
<b>Figura 11</b> “Tela de Filtros - Categoria” (Fonte: Captura de tela do aplicativo IFood, 2021)	64
<b>Figura 12</b> “Estabelecimento com as informações completas do produto” (Fonte: Captura de tela do aplicativo IFood, 2021)	64
<b>Figura 13</b> “Busca por produtos zero lactose” (Fonte: Captura de tela do aplicativo ifood, 2021)	65
<b>Figura 14</b> “Busca por produtos zero glúten” (Fonte: Captura de tela do aplicativo ifood, 2021)	65
<b>Figura 15</b> Design Thinking por Tim Brown (Fonte: Design Thinking por Tim Brown, 2009)	73
<b>Figura 16</b> Painel semântico da palavra chave Informação Simples e Completa (clara e atrativa) (Fonte: Produzido pelas autoras)	76
<b>Figura 17</b> Painel semântico da palavra chave Confiança (para segurança da informação) (Fonte: Produzido pelas autoras)	76
<b>Figura 18</b> Painel semântico da palavra chave Bem-estar (físico e emocional) (Fonte: Produzido pelas autoras)	77
<b>Figura 19</b> Painel semântico da palavra chave Comunidade (Fonte: Produzido pelas autoras)	77
<b>Figura 20</b> Persona 1, Público A (Fonte: Produzido pelas autoras)	79
<b>Figura 21</b> Persona 2, Público A (Fonte: Produzido pelas autoras)	79
<b>Figura 22</b> Persona 3, Público A (Fonte: Produzido pelas autoras)	80
<b>Figura 23</b> Persona 7, Público A (Fonte: Produzido pelas autoras)	80
<b>Figura 24</b> Persona 8, Público A (Fonte: Produzido pelas autoras)	80
<b>Figura 25</b> Persona 4, Público B (Fonte: Produzido pelas autoras)	81
<b>Figura 26</b> Persona 5, Público B (Fonte: Produzido pelas autoras)	81
<b>Figura 27</b> Persona 6, Público A & B (Fonte: Produzido pelas autoras)	81
<b>Figura 28</b> Brainstorming feito para definição de nome (Fonte: Produzido pelas autoras)	82
<b>Figura 29</b> Rascunho para construção do nome (Fonte: Produzido pelas autoras)	83
<b>Figura 30</b> Painel semântico das cores das embalagens	

(Fonte: Produzido pelas autoras)	84	<b>Figura 45</b> Pop-up do chat (Fonte: Produzido pelas autoras)	97
<b>Figura 31</b> Paleta de cores extraída através do painel semântico		<b>Figura 46</b> Telas chat com profissional da saúde	
(Fonte: Produzido pelas autoras)	85	(Fonte: Produzido pelas autoras)	98
<b>Figura 32</b> Variação de cores extraída da paleta de cores principal		<b>Figura 47</b> Moodboard de imagens para a campanha	
(Fonte: Produzido pelas autoras, 2021)	85	(Fonte: FREEPIK, 2021)	101
<b>Figura 33</b> Teste de cores para acessibilidade, Pugin Stark		<b>Figura 48</b> Anúncios para Stories (Fonte: Produzido pelas autoras)	102
(Fonte: Produzido pelas autoras)	86	<b>Figura 49</b> Adaptação de anúncio para impressão	
<b>Figura 34</b> Teste de cores para diferentes tipos de daltonismo,		(Fonte: Produzido pelas autoras)	103
Adobe Color (Fonte: Produzido pelas autoras)	86	<b>Figura 50</b> Simulação de aplicação de pôster	
<b>Figura 35</b> Aplicações do logo para diferentes tipos de daltonismo		(Fonte: Produzido pelas autoras)	103
(Fonte: Produzido pelas autoras, 2021)	87	<b>Figura 51</b> Proposta Visual inicial para postagens (carrossel)	
<b>Figura 36</b> Imagem da família tipográfica completa, maiúsculas		(Fonte: Produzido pelas autoras)	105
e minúsculas, da Montserrat Regular (Fonte: GOOGLE FONTS ,2021)	89	<b>Figura 52</b> Posts Diversos para o Instagram	
<b>Figura 37</b> Imagem da família tipográfica da Montserrat Alternates		(Fonte: Produzido pelas autoras)	105
(Fonte: GOOGLE FONTS, 2021)	89	<b>Figura 53</b> Postagem carrossel para Instagram	
<b>Figura 38</b> Imagem da família iconográfica que será utilizada		(Fonte: Produzido pelas autoras)	106
(Fonte: Material Design, 2021)	90	<b>Figura 54</b> Simulação de Lives para o Instagram	
<b>Figura 39</b> Imagem da família iconográfica do site in.tolera		(Fonte: Produzido pelas autoras)	106
(Fonte: Produzido pelas autoras)	90	<b>Figura 55</b> Página de Dúvidas Frequentes	
<b>Figura 40</b> Proposta Canvas do Projeto (Fonte: Produzido pelas autoras)	92	(Fonte: Produzido pelas autoras)	114
<b>Figura 41</b> Fluxograma de Navegação do site		<b>Figura 56</b> FAQ Site Allergy Amulet (Fonte: Produzido pelas autoras)	115
(Fonte: Produzido pelas autoras)	93	<b>Figura 57</b> FAQ ASBAI (Fonte: Produzido pelas autoras)	116
<b>Figura 42</b> Tela Home (Fonte: Produzido pelas autoras)	96	<b>Figura 58</b> FAQ gov.br (Fonte: Produzido pelas autoras)	116
<b>Figura 43</b> Menu Global (Fonte: Produzido pelas autoras)	96	<b>Figura 59</b> Rewriting Dúvidas Frequentes	
<b>Figura 44</b> Telas Dúvidas Frequentes (Fonte: Produzido pelas autoras)	96	(Fonte: Produzido pelas autoras)	117

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ABIA</b>	Associação Brasileira da Indústria de Alimentos
<b>ADS</b>	Google Ads (AdSense)
<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>ASBAI</b>	Associação Brasileira de Alergia e Imunologia
<b>CA</b>	Customer Acquisition (Aquisição de Clientes)
<b>CP</b>	Código Penal
<b>CX</b>	Customer Experience (Experiência do Cliente)
<b>DI</b>	Design da Informação
<b>DTAs</b>	Doenças Transmitidas por Alimentos
<b>FAQ</b>	Frequently Asked Questions (Dúvidas Frequentes)
<b>HFSE</b>	Hospital Federal dos Servidores do Estado
<b>HC-FMUSP</b>	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IDC</b>	International Data Corporation
<b>IIID</b>	International Institute for Information Design
<b>MERCOSUL</b>	Mercado Comum do Sul
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>PX</b>	Pixel
<b>SBDI</b>	Sociedade Brasileira de Design da Informação
<b>SBP</b>	Sociedade Brasileira de Pediatria
<b>SVS/MS</b>	A Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde
<b>TI</b>	Tecnologia da Informação

<b>TPS</b>	Tomada Pública de Subsídios
<b>UX</b>	User Experience (Experiência do Usuário)
<b>WCAG</b>	Web Content Accessibility Guidelines
<b>W3C</b>	World Wide Web



# SU- mário

## **introdução** ● 31

## **pesquisa teórica referencial** ● 37

<b>1.1 alergias e intolerâncias alimentares</b>	<b>39</b>
1.1.1 definição e sintomas	39
1.1.2 dores e necessidades de alérgicos e intolerantes	41
1.1.3 alergias e intolerâncias alimentares no âmbito informacional	47
<b>1.2 segurança dos alimentos</b>	<b>50</b>
1.2.1 definição	50
1.2.2 segurança de alimentos aplicada em rótulos e embalagens	51
1.2.3 normas da anvisa para rotulagem de alimentos	53
<b>1.3 design da informação</b>	<b>57</b>
1.3.1 contexto histórico, definição e conceitos	57
1.3.2 design da informação no ambiente digital	59
1.3.3 design da informação e a influência de consumo	61
1.3.4 estudos de caso	62

## **proposta de desenvolvimento projetual** ● 69

<b>2.1 metodologia</b>	<b>72</b>
<b>2.2 conceito de criação</b>	<b>74</b>
<b>2.3 painéis semânticos</b>	<b>75</b>
<b>2.4 público-alvo</b>	<b>78</b>
2.4.1 personas	79
<b>2.5 identidade da marca</b>	<b>82</b>
2.5.1 naming	82
2.5.2 identidade visual	83
2.5.3 tipografia	88
2.5.4 iconografia	90
2.5.5 tom de voz	91
<b>2.6 ações projetuais</b>	<b>92</b>
2.6.1 site in.tolera	93
2.6.2 campanha de comunicação para as redes sociais	100
2.6.3 plano de acessibilidade	107

## **testes de usabilidade** ● 111

3.1 plano de teste 113

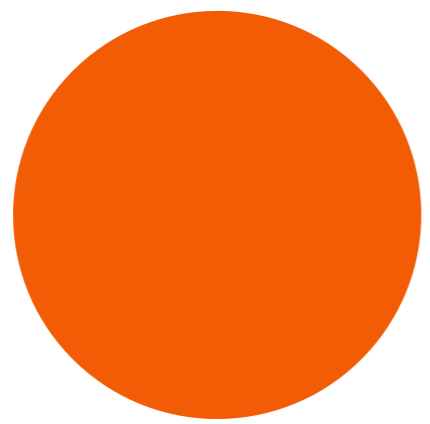
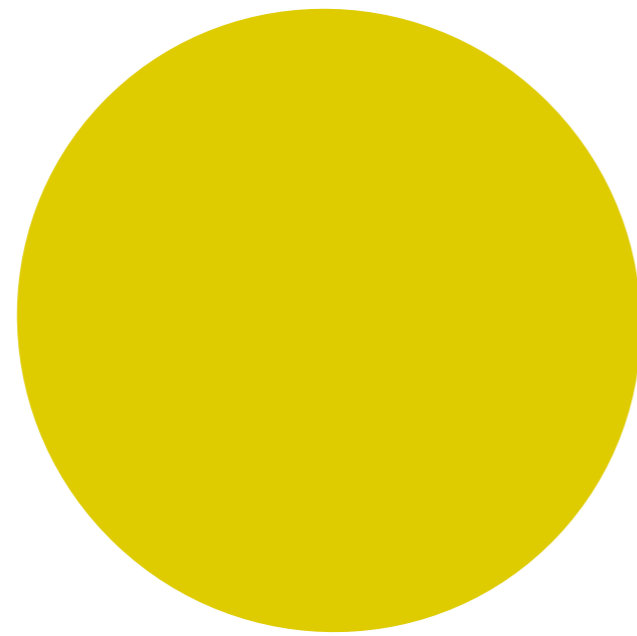
3.2 relatórios de testes com o usuário 114

## **considerações finais** ● 121

## **referências bibliográficas** ● 127

## **apêndices** ● 139





# intro- dução

Em meados do século XX, o desenvolvimento industrial causou o crescimento de centros urbanos e a inserção das mulheres no mercado de trabalho, trazendo mudanças significativas à sociedade e transformando os hábitos de consumo e alimentares. Com o ritmo de vida mais acelerado, as pessoas passaram a comer mais em restaurantes e a consumir produtos industrializados em suas refeições diárias. Há aqueles que atribuem a isso, inclusive profissionais da área de saúde, parte da responsabilidade pelo aumento da quantidade de pessoas que apresentam algum tipo de alergia ou intolerância alimentar. Embora os fatores genéticos sejam importantes, os laços entre o crescimento da ingestão de refeições prontas e industrializadas e a aparição dessas restrições alimentares são evidentes (COCCO, 2019)<sup>3</sup>.

As alergias alimentares tornaram-se um grande problema de saúde no mundo todo nas últimas duas décadas e estão associadas a um impacto negativo significativo na qualidade de vida (Marklund, 2006). Muitas pessoas ainda desconhecem a diferença entre intolerância e alergia alimentar. Os tipos mais comuns de restrições, alergias e intolerâncias alimentares são: a doença celíaca, alergia ao trigo, sensibilidade ao glúten e intolerância à lactose (ASBAI, 2019).

Muitos dos ingredientes que provocam esses problemas são amplamente utilizados pela indústria e como ainda não há cura para esse tipo de condição, aqueles que apresentam essas alergias ou intolerâncias devem seguir dietas restritivas. Essas pessoas não podem consumir os produtos normalmente disponibilizados no mercado, e requerem produtos específicos, livres desses componentes. Além disso, esses consumidores necessitam mais atenção ao comprar quaisquer alimentos industrializados e, desta forma, as informações contidas nas embalagens e rótulos de produtos são de extrema importância.

Tendo isso como base é possível identificar no presente trabalho o início de um processo de Design. O qual se dá pela identificação das necessidades e insatisfações com o presente estado aliadas à certeza de que algo deve ser feito para solucionar o problema (RAZZOUK; SHUTE, 2012).

Com isto em mente, tomamos por objetivo geral propor uma solução em Design Digital que melhore a vida e a experiência desses indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, atendendo suas demandas no âmbito informacional. E por conseguinte, os objetivos específicos definidos foram:

- Informar, conscientizar e desmistificar a população sobre o tema.
- Facilitar o processo de compra da pessoa com intolerância.
- Alertar e popularizar o tema, para que chegue nas indústrias e na sociedade em geral.

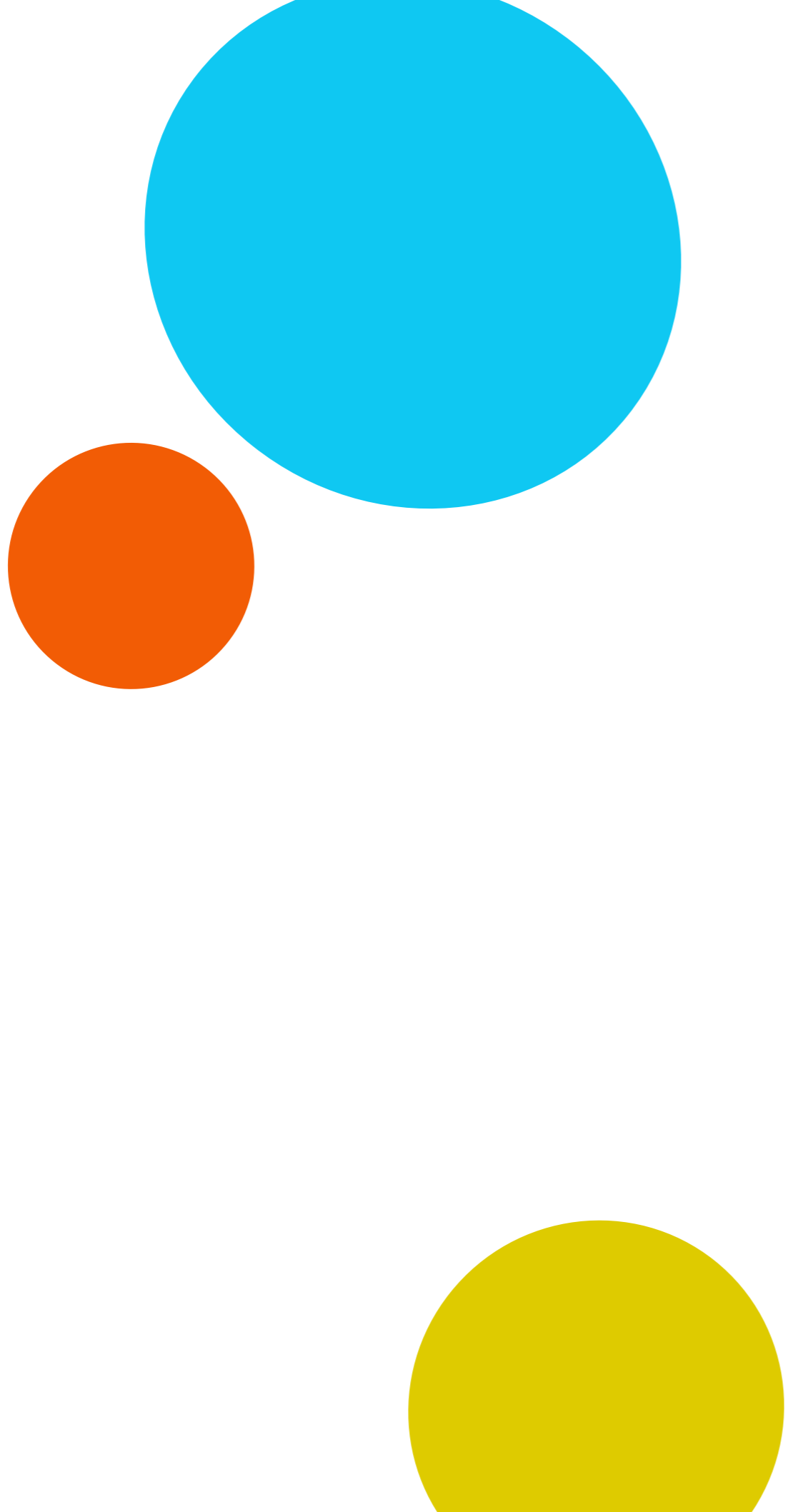
<sup>3</sup> Renata Cocco, diretora da Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia (ASBAI) e especialista em alergia alimentar.

Inicia-se o primeiro capítulo deste projeto com uma exploração nas definições sobre as Alergias e Intolerâncias Alimentares, identificando quais as suas diferenças entre si, os sintomas etc. No desenrolar deste capítulo é desenvolvido um estudo de netnografia a fim de identificar as dores de quem sofre com essas restrições alimentares. Também é abordado o assunto sobre segurança dos alimentos, para aprofundar na problemática das falhas informacionais. Além de serem traçados os pontos principais sobre o Design da Informação.

Utilizando o Design Digital como base para o desenvolvimento desse projeto, temos no segundo capítulo, uma imersão na prática do Design propriamente dito, com os elementos e ações que serão fatores das mudanças propostas em nosso objetivo.

O Design Thinking foi a metodologia escolhida para dar início ao projeto, pois estabelece a correspondência entre as necessidades humanas com os recursos técnicos disponíveis considerando as restrições práticas de negócios (BROWN, 2010, p. 03). O método possibilita uma visão mais ampla e completa para a solução de problemas. Ou seja, ideal para resolver o desafio de melhorar a vida e a experiência dos indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, no âmbito informacional.

Tendo isso em vista, as ações projetuais foram desenvolvidas de forma que contemplassem a difusão das informações pertinentes às Alergias e Intolerâncias Alimentares, de forma segura e confiável. Despertando tanto o bem-estar físico e emocional no público-alvo do projeto, quanto o senso de comunidade. Possibilitando a troca de informações, dicas e experiências entre os usuários. Deste modo, foi construído um site como local de busca de informações de forma clara e intuitiva sobre o assunto, uma comunidade que compartilha sua vivência sobre o mesmo, além do acesso ao atendimento com profissionais da saúde especialistas na área.



1

pesquisa  
teórica  
referencial

## 1.1 ALERGIAS E INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES

### 1.1.1 Definição e sintomas

Alergia alimentar e intolerância alimentar são duas coisas diferentes e, portanto, não devem ser confundidas devido a sinais e sintomas semelhantes. Alergia alimentar e intolerância alimentar são causadas por diferentes razões. De acordo com a chefe do Setor de Imunoalergia Pediátrica do HFSE (Hospital Federal dos Servidores do Estado), Mônica Soares de Souza, há uma diferença na resposta do organismo quando entra em contato com o alimento entre alergias e intolerâncias alimentares, a resposta imunológica é muitas das vezes instantânea devido a criação de anticorpos que o organismo cria para combater o alimento como se fosse um agente agressor (BIBLIOUFCS-PA, 2016).

Segundo a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia, as alergias alimentares são reações do sistema de defesa (imunológico), contra proteínas presentes em um alimento, reconhecidas como “inimigas” do organismo. As manifestações podem ocorrer em minutos, horas ou dias após a ingestão do alimento. Reações a toxinas de alimentos ou secundárias a deficiências de enzimas responsáveis pelos processos digestivos podem se apresentar de maneira semelhante às alergias, porém seu diagnóstico, tratamento e história natural são distintos. Já a intolerância alimentar é causada pela deficiência de uma enzima específica para processar determinado nutriente, o alimento não é digerido corretamente devido a falta de enzimas digestivas que o organismo tem para combater aquele determinado alimento.

Embora mais de 170 alimentos tenham sido reconhecidos como potencialmente alergênicos no estudo publicado em 2018 pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI), apenas alguns (figura 1) correspondem à grande maioria dos casos, sendo estes os que são necessário foco inicialmente a restrição em casos suspeitos:

- leite
- ovo
- trigo
- soja (mais comuns na faixa pediátrica)
- peixes/frutos do mar e oleaginosas
- castanhas/nuts (mais comuns em adultos).



Figura 1 - Alimentos Alergênicos Fonte: ALERGIA ALIMENTAR, ASBAI 2019

Porém, quais são os principais sintomas das alergias e intolerâncias?

A alergia alimentar e intolerância alimentar compartilham alguns dos sintomas como náusea, vômito e diarreia. No entanto, no caso de alergia alguns dos sintomas podem incluir – erupção cutânea, coceira na pele, falta de ar, dor no peito e queda brusca da pressão arterial. Por outro lado, a alergia alimentar pode também incluir sintomas como azia, dores de cabeça, irritação, nervosismo, gás, cólicas ou inchaço. Os principais sintomas de quem possui alguma alergia alimentar variam de acordo com o mecanismo imunológico responsável pela alergia (ASBAI, 2019).

No caso das intolerâncias, muitos alimentos podem não ser digeridos corretamente pelo corpo. Essa condição varia de pessoa para pessoa. Hoje as mais conhecidas são a Intolerância à Lactose (Leite) e Intolerância ao Glúten (Proteína presente em farinha, trigo, etc.). A intensidade também pode ser diferente dependendo do nível de produção da enzima responsável pela digestão no seu corpo mas diversos alimentos podem desencadear sintomas, os quais mais se destacam como:

- Dores Abdominais
- Gases
- Diarreia
- Enjoo e vômito
- Manchas vermelhas
- Coceira

- Tosse
- Dificuldade para emagrecer

Ainda levando em conta os dados obtidos pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI, 2019), ambos estão cobertos pela sensibilidade alimentar. A alergia alimentar tem sintomas óbvios, enquanto a intolerância tem sintomas sutis. Uma pequena porção de alimentos também é capaz de desencadear uma reação alérgica, enquanto a intolerância não é predominantemente afetada pela quantidade do alimento. As alergias são geralmente irreversíveis, enquanto a intolerância é reversível. A melhor maneira de tratamento é evitar os alimentos que possam causar alergia ou intolerância.

### 1.1.2 Dores e Necessidades de Alérgicos e Intolerantes

A fim de identificar as dores e necessidades de indivíduos que sofrem com alergia e/ou intolerância alimentar foi realizada uma pesquisa utilizando-se do método da Netnografia. Esta consiste em uma forma de fazer pesquisas para uma nova geração, que interage socialmente mais pela internet do que pelo mundo físico. A Netnografia segundo Fernandez (2017), presidente das associações das agências digitais do Distrito Federal e fundador da consultoria Folks Netnografia, não consiste na criação de enquetes na internet para saber o que os consumidores querem. É um processo de observação de conversas e interações. Deste modo, foi realizado o processo de observação e interação em dois perfis encontrados no Instagram: Intolerantes à Lactose Sim, e S.O.S Intolerante.

#### 1.1.2.1 Intolerantes à Lactose, Sim!

Duas irmãs de Sorocaba-SP, compartilham como é viver como intolerante à lactose. Relatam sobre a pós descoberta da restrição alimentar, a qual, para elas não é tão simples quanto imaginam, não é “só evitar o que faz mal”. A pessoa que sofre com a restrição alimentar diminui os passeios por não saber se vai ter o que comer, além dos gastos com alimentação serem mais altos e é preciso dizer muito “não” para alimentos que amavam. Segundo elas, quem tem restrição alimentar, precisa mudar sua vida em muitos aspectos e isso na maioria das vezes não é nada fácil.

Hoje a conta possui 28,9 mil seguidores e uma alta interação do público nos posts. Foi selecionado alguns desses posts (Figura 2 e 3), os quais possibilitaram extrair uma quantidade relativamente grande de comentários e relatos de pessoas que passam pelo mesmo problema.



Figura 2 - Post "Resuma a intolerância à lactose em uma palavra"  
Fonte: INTOLERANTES À LACTOSE SIM, 2021

No post acima (Figura 2) foram identificados mais de 600 comentários dos seguidores que sofrem com a intolerância à lactose. Dessa maneira, foi possível utilizar a técnica, Brainstorming<sup>4</sup>, na qual foram selecionadas as seguintes palavras-chave:

- Cansativo
- Compreensão
- Dor
- Desafio
- Diarréia
- Exclusão
- Fraqueza
- Hábito
- Inconveniente
- Privação
- Redescoberta
- Incompreensão
- Intolerância (à própria intolerância)
- Insegurança
- Limitações
- Persistência
- Paciência
- Readaptação
- Resiliência
- Tristeza
- Tenso
- Vontade

Segundo alguns relatos (Figura 3) é possível observar uma insatisfação mútua desses indivíduos pela falta de informação dos que não são intolerantes ou alérgicos, a partir de depoimentos como estes abaixo coletados no post:

"No meu caso é sem glúten e lactose. Aí as pessoas me perguntam: "Mas o que você come então?" Tenho vontade de responder que me alimento de sol" (Mariana Souza, celíaca e intolerante à lactose).

<sup>4</sup> Uma técnica que, por meio do compartilhamento espontâneo de idéias, busca encontrar a solução para um problema ou gerar insights de criatividade. (ROCKCONTENT, 2019)



Figura 3 - Post "Depois da restrição alimentar" Fonte: INTOLERANTES À LACTOSE SIM!, 2021

"Verdade, já passei por isso. Falaram pra mim que era frescura minha. Ninguém merece uma pessoa desinformada. Quando você não sabe ou não conhece, a melhor coisa é ficar calado. E procurar se informar e adquirir conhecimento nunca é demais." (Valéria, intolerante à lactose).

É perceptível também a dificuldade nos momentos de saídas em restaurantes, de pedir comida em aplicativo com amigos ou colegas e também em viagens. Preferem evitar esse desconforto de não encontrar algo em lugares que não adaptam o mínimo do cardápio para quem possui restrições alimentares, optando por não comer no mesmo local e até mesmo não sair de casa. Pode-se perceber isso através de depoimentos como os citados abaixo:

"Eu me sinto sempre a "diferente" do grupo, "a estraga prazer", no trabalho todos querem pedir ifood, fazer vaquinha, e eu nunca participo" (Emanuelle, intolerante à lactose e celíaca).

"Fico triste principalmente porque a maioria dos restaurantes não tem opções para quem tem intolerância à lactose. Amo viajar, mas tenho pavor por causa disso, pois já passei muito mal em viagens por causa disso. Na minha cidade não tem nenhum com essas opções." (Betsy Lima, intolerante à lactose).

"Verdade. Meu esposo passou a ser intolerante na fase adulta e passamos aperto durante algumas semanas, pois ele passava mal, mas não sabíamos o que era. Pensava ser uma virose. Sobre a restrição, é difícil mesmo, pois alimentos que a gente nem imagina que vai ter leite, acaba tendo(ex:molho de tomate) Nossa saída é fazer bolo e pão em casa e evitar muitas coisas, como queijo e vários doces prontos. Requer da gente um pouco mais de tempo e esforço." (Israela Fernandez)

Além disso, nota-se o apoio entre os seguidores através da troca de experiências, por meio de relatos sobre a mudança de pensamentos e hábitos. Depoimento coletado neste mesmo post:

“Restrição alimentar é sério, mas saúde mental é mais sério ainda e afeta diretamente nossa digestão. Todo esse estresse causado pela restrição ao alimento e, conseqüentemente à vida social, eleva muito o stress e ocasiona irritações nervosas gástricas e intestinais. É preciso viver em equilíbrio, nem que para isso seja necessário escolher o tipo de sofrimento que queremos ter. Vou me isolar em casa ou vou assumir uma madrugada de cólica e ser feliz essa noite? Desde que eu tive esse entendimento, não passo mais mal com a ingestão de laticínios. Tenho zero produção de lactase, ou seja, sou 100% intolerante. E minhas piores crises foram associadas aos estresses gerados por essa condição. Ficar martelando o lado ruim da doença trará de volta as crises pelo stress - e eu estou fora! Mudar os hábitos da vida, não somente os alimentares, é o que resolverá a maioria dos problemas. Assim como toda doença, há uma fase crítica e depois você apenas terá que controlar. Na fase de controle, a vida pode ser praticamente normal. Todo mundo aqui faz algum tipo de atividade física? Leitura? Meditação? Filmes? Vida social? Então façam. Isso tudo faz parte do “tratamento”. Esqueçam do problema e bola pra frente. Não entrem em embate com quem duvida das restrições, não devemos satisfações a ninguém sobre nossa escolha de dieta. Se limite a discutir com pessoas que agreguem em conhecimento, buscando as informações corretas. E sejam felizes.” (Priscilla Marchetti, 100% intolerante à lactose).

“A mudança do jeito de pensar acredito que seja a parte mais difícil de se adaptar no início, já que estamos acostumados a consumir as coisas que nos fazem mal. Os primeiros passos são ir tirando as coisas devagar, uma a uma pra tentar diminuir os efeitos psicológicos que as provações implicam.” (Vitor Monteiro, Intolerante).

Percebe-se ao mesmo tempo que os pais dessas crianças que possuem restrições alimentares, sofrem com o problema também. E por serem responsáveis pela compra e por fazer a comida, passam pela mesma dificuldade de identificar as informações completas sobre o problema e que caminho seguir. Para eles, se pudessem “passar” o problema para si mesmos, não pensariam duas vezes ao invés do filho sofrer isso. Quanto mais dados eles obtiverem sobre, melhor será para ensinarem aos filhos seus novos hábitos alimentares. Depoimento coletado no post:

“Minha filha tem 3 anos e é intolerante, descobrimos a mais ou menos um ano...ela nunca teve diarreia, pelo contrário sempre teve intestino preso. Hoje percebemos que ela sentia muita cólica, porque acordava de madrugada gritando e não sabia falar o que tinha, e também afeta muito a parte respiratória dela, se come alguma coisa o nariz já começa a escorrer. É muito bom ouvir os relatos de vocês e agora ela começou a entender que não é tudo que pode comer. Acho que vai ficando mais fácil conforme vai crescendo...” (Natália, mãe de uma criança intolerante).

“Tenho uma bebê de 5 meses que é intolerante à lactose...ela só mama, está sendo muito difícil lidar com isso.” (Inayara Chaves, mãe de um bebê intolerante à lactose).

“Meu filho e marido descobriram recentemente que são intolerantes a lactose, ainda não entendi como funcionam esses produtos que estão escritos que são zero lactose, mas quando olha os ingredientes diz que tem leite” (Dani Bernardes).

### 1.1.2.2 S.O.S Intolerante

Um blog que surgiu em 2014, no qual mãe e filha (Letícia e Regina) compartilham receitas sem glúten, sem lactose, sem ovo, algumas veganas e dicas sobre intolerâncias alimentares. Letícia Giacomini que estava perdida no mundo da intolerância alimentar e cansada dos alimentos “sem graça”, foi em busca de receitas diferentes, simples e fáceis de fazer e que remetessem aos alimentos que estava acostumada a comer. Regina Giacomini, mãe que cria receitas para a filha com intolerância alimentar. Seu desafio sempre foi inovar nas receitas sem glúten, lactose e ovo. As duas dividem no blog experiências próprias e compartilham dicas.

Com a ascensão de novas redes sociais nos últimos anos, elas estão presentes hoje em outras plataformas para compartilhar os conteúdos do blog, que são 100% focados em trazer receitas diferentes para o público. Atualmente o Instagram do blog conta com 43,5 mil seguidores, 10 mil curtidas na página do Facebook e 72,1 mil inscritos no YouTube. Com isso, pode-se notar essa pluralidade da página, que alcança seu público em diferentes redes.

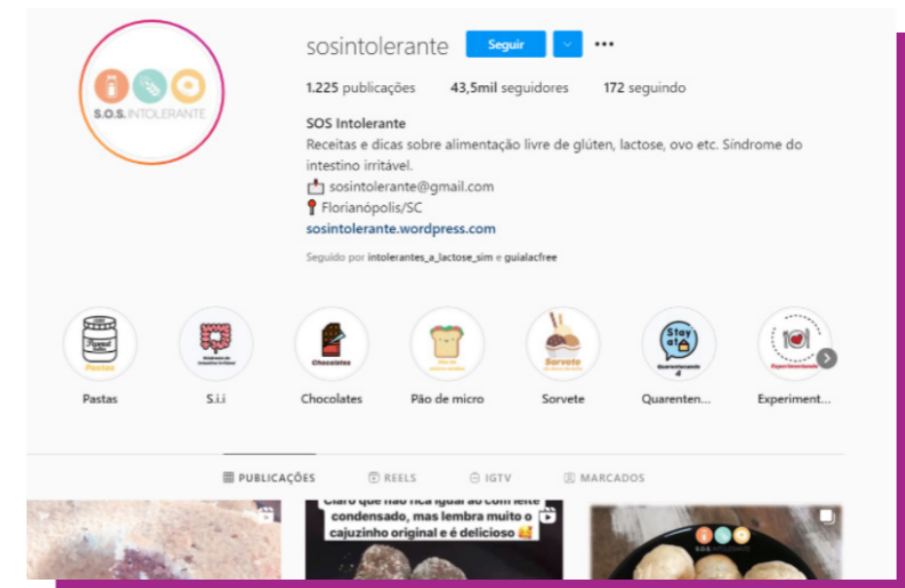


Figura 4 - Perfil Instagram “SOS Intolerante” Fonte: SOS INTOLERANTE, 2021



A partir dessa análise realizada em suas redes (Figura 4), foram identificados alguns depoimentos de seguidores e é possível considerar que pela falta de informação, as pessoas que possuem essas restrições e anseiam por novas receitas e dicas para mudança drástica de seus hábitos alimentares, quando encontram algo que compartilha sobre seu problema, é como se tivessem descoberto um mundo novo de informações. Como por exemplo os depoimentos abaixo:

“Olá, descobri intolerância em meu neném com apenas 10 dias de vida. Hoje já tem 10 meses e está lindo. Estou aproveitando muito suas receitas e dividindo com as colegas. Essa intolerância tem aparecido muito ultimamente. Beijo, sucesso e obrigada!” (Flávia, mãe de um bebê recém nascido com intolerância).

“Desejo meus sinceros parabéns pelo empenho, empatia, capricho, amor, criatividade é tudo de bom que eu poderia levar tempo descrevendo! Apesar de descobrir minha intolerância à lactose a poucas semanas, no fundo eu sempre soube que ela estava ali, desde menina. Ainda acho que tenho outras, mas os sintomas são em melhor grau. Ainda bem que de uns anos pra cá me interessei pela culinária (tanto ativa quanto passiva). Amo cozinhar, descobrir novas receitas e também como de TUDO! legumes, integrais, frutas, etc, etc, etc. O blog de vocês é inspirador. Ontem eu acho que assisti metade dos vídeos. Guardei todos para eu comprar os ingredientes e fazer e estou divulgando para quem eu posso, mesmo os tolerantes de plantão. Fiquei muito melhor depois que tomei vergonha na cara. E agora estou ainda mais feliz de ver meus pratos preferidos aqui! Muito obrigada. Não tirem nunca esta página do ar, nem a conta do youtube, hihi Beijinhos... Que Deus lhes abençoe e lhes dê muita saúde e criatividade. E que vcs as usem em prol de nós, seus admiradores!” (Patrícia, intolerante e leitora do blog).

### 1.1.2.3 Sítese do Estudo Netnográfico

Através do estudo netnográfico apresentado anteriormente, podemos concluir que:

- O hábito de ler os rótulos dos alimentos acaba virando uma rotina. É uma prática necessária que a pessoa com restrição alimentar precisa adotar no dia a dia.
- O ato de compartilhar sobre o que é viver com esse problema é de extrema importância para essas pessoas, por conta de informações incompletas encontradas na internet. Não há um lugar onde consigam ter uma orientação completa sobre o assunto, é preciso realizar uma “costura” das informações e assim chegar àquilo que estão procurando.
- É possível notar que os pais das crianças que possuem restrições alimentares, sofrem mutuamente com o problema.

- E por serem responsáveis pela compra e por fazer a comida, passam também pela mesma dificuldade de identificar as informações completas sobre o problema.

- “Conhecimento gera respeito” - De acordo com a publicação e os comentários das comunidades, quanto mais existir conversas e explicações sobre como funcionam as intolerâncias e as alergias e quais são as consequências de não levá-las a sério, o convívio de quem sofre com o problema com quem não sofre, melhora muito!

- Diante dos relatos dos seguidores que pelo fato de saberem sobre sua restrição e possuir as informações necessárias já os fazem esperar pelos sintomas e reparar em sintomas que antes de saber eram inespecíficos. Preferem evitar o máximo que podem por terem passado por situações inconvenientes por conta de terem ingerido sem saber o alimento que causa a restrição. Quanto mais informações tiverem, melhor será para a qualidade de vida dos mesmos.

### 1.1.3 Alergias e Intolerâncias Alimentares no Âmbito Informacional

Um estudo americano realizado no estado de Illinois, pela universidade de Northwestern, mostra que a alergia é uma doença que vem crescendo no mundo atual. Foi possível ter esses dados através da comparação do número de internações e consultas hospitalares entre os anos de 2008 a 2012, referentes a crises alérgicas causadas por alimentos. E com base em dados da Organização Mundial da Saúde estima-se que 33% da população mundial sofra com algum tipo de alergia (SALEH, 2015).

Já no Brasil, estima-se, segundo a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI, 2019), que cerca de 2% a 3% da população adulta e de 6% a 8% das crianças com menos de 3 anos de idade, sofram de algum tipo de alergia alimentar. Em uma pesquisa realizada pela Nielsen (2016) 48% dos brasileiros disseram ter algum tipo de alergia ou intolerância alimentar, um número que chega a surpreender se comparado à estimativa anteriormente citada.

“No Brasil, os dados sobre prevalência de alergia alimentar são escassos e limitados a grupos populacionais, o que dificulta uma avaliação mais próxima da realidade. Estudo realizado por gastroenterologistas pediátricos apontou como incidência de alergia no País as proteínas do leite de vaca (2,2%), e a prevalência de 5,4% em crianças entre os serviços avaliados”, segundo o Consenso Brasileiro de Alergia e Imunologia, estudo publicado em 2018 pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI).

Segundo dados de 2009 do Hospital das Clínicas (HC-FMUSP), em São Paulo, 39,5% de reações alérgicas registradas em sua unidade de Alergia e Imuno-

logia do Instituto da Criança estão relacionadas a erros na leitura de rótulos dos produtos. Para o movimento Põe no Rótulo<sup>5</sup>, esses números podem ser definitivamente menores com a tomada de medidas simples, como destacar em negrito os alérgenos presentes nos alimentos. Um TPS (Tomada Pública de Subsídios) realizado em 2018 pela Anvisa apontou problemas nos rótulos de embalagens dos produtos com ingredientes alérgenos, 88% apontaram dificuldades no entendimento e ao encontrar as informações nos rótulos, 91% entendem que o rótulo precisa de uma reformulação na forma apresentada das informações (ANVISA, 2019).

A partir de relatos de pessoas que perderam entes queridos por consumo de alergênicos que estavam no prato de comida e que não continham informação da presença deles no cardápio do restaurante, nota-se que nos serviços de delivery de alimentos não há informações sobre os ingredientes utilizados ou até mesmo dos componentes.

“O principal problema do modelo utilizado atualmente é a dificuldade de compreensão e utilização da rotulagem nutricional pelos consumidores brasileiros, foi analisado que dentre os motivos, destaca-se: a) o baixo nível de educação e conhecimento sobre tabela nutricionais; b) as confusões sobre a qualidade apresentada no rótulo; c) a dificuldade de visualização, leitura, entendimento da tabela, principalmente por idosos e crianças, e d) autenticidade das informações” (ANDRADE, 2018).

Essas declarações apontam erros e possíveis soluções que o design pode interferir e melhorar a informação desses meios.

Em 2016, foi realizada pela Anvisa a reformulação dos rótulos nutricionais, para fornecer informações sobre o conteúdo de nutrientes do alimento, a fim de permitir que os consumidores realizem escolhas conscientes. Proporcionando a oportunidade de incluir as informações nutricionais complementares nos rótulos dos alimentos. Além de garantir também que as informações nutricionais descritas na rotulagem não levem a interpretações equivocadas sobre a qualidade nutricional de um alimento (ANVISA, 2016). Depoimentos coletados das pesquisas depois da reformulação dos rótulos alimentares, realizada pela Anvisa:

“Hoje eu posso dizer que sim (confia nos rótulos dos alimentos) por causa da lei lá, que teve da campanha das mães, Põe no rótulo. Aí hoje eu confio, mas ainda sim é muito meu hábito de ligar no SAC. Eu sempre ligo. Se é um biscoito novo, eu leio lá e não tem, eu ligo. “Olha, eu tô vendo que não tem leite nos ingredientes, mas pode ter o contato de traços? O maquinário é esterilizado ou é próprio para essa fabricação?” Aí eu sempre procuro ligar.” (MÃE DA FAMÍLIA 3 - PÁG 107)

<sup>5</sup> O Põe no Rótulo surgiu em 2014, por meio de sete mães que enfrentavam no dia a dia a falta de informação nos rótulos e serviços de atendimento ao consumidor das empresas de alimentação, que resolveram juntar forças para levar o assunto da esfera pessoal para a sociedade. Adiante será falado detalhadamente sobre o movimento.

Um caso nos EUA alerta sobre a falta de informação de ingredientes alérgenos nos cardápios e descrições dos pratos, “a lei deixa muito espaço para erro”, diz a família de Owen Carey, um adolescente de 18 anos que consumiu leite, sem saber, ao realizar uma refeição à base de frango grelhado. O jovem avisou ao funcionário da hamburgueria sobre a intolerância à lactose, mas o garçom garantiu não haver ingredientes derivados do leite presentes no prato, nem através do cardápio havia informações sobre a presença deste alergênico no prato.

Conforme os dados apresentados, nota-se que as pessoas com restrições alimentares sofrem cada dia mais com a falta de acessibilidade (Porto, C et al, 2005) quanto à sua alimentação (TUMAS 2008), seja pela falta de opções de alimentos alternativos, pelo difícil preparo dos mesmos, ou pela falta de cuidado e conhecimento sobre a área por parte de terceiros. Quando se trata de crianças, o problema se torna ainda mais grave (BRICKS 1994), visto que elas, muitas vezes, não têm conhecimento da intolerância ou alergia que sofrem, ou então de quais alimentos devem comer ou evitar, dentre outras complicações. Neste caso, os pais dessas crianças são o fator responsável por esse intermédio entre elas e os alimentos que podem ou não consumir.

## 1.2 SEGURANÇA DOS ALIMENTOS

### 1.2.1 Definição

De acordo com o portal Food Safety Brazil, segurança de alimentos ou Food safety, como também é conhecido, é um termo que engloba e garante a cautela de todos os processos de produção e distribuição de alimentos, para que eles sejam confiáveis e não causem danos à integridade do consumidor. Sua nomenclatura, no entanto, não deve ser confundida com ‘segurança alimentar’, que apesar de andarem juntos abordam questões diferentes, sendo esse segundo uma referência à direito de alimentos para a população e ao combate à fome.

Contudo, a segurança dos alimentos não pressupõem que esses sejam considerados alimentos saudáveis, com altos fatores nutricionais, livre de gorduras ou componentes maléficos, tais como existem em produtos industrializados e em redes de Fast Food<sup>6</sup>. Seu principal objetivo visa a higienização das mercadorias, assim como garante que os alimentos estejam livres de componentes químicos, tóxicos ou indesejados.

Para isso, são estabelecidas normas técnicas pelo Ministério da Saúde, que certificam a capacidade e qualidade de produção de uma empresa. A AN-VISA impõe o cumprimento dos “Regulamento Técnico sobre as Condições Higiénicas Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos” (Portaria SVS/MS nº 326, 1997) e também dos “Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos” (RDC nº 275, 2002).

Levando em conta os dados obtidos, quando essas diretrizes não são seguidas à risca, os alimentos podem causar riscos ao consumidor. Qualquer componente encontrado, que não seja desejado e não tenha sido adicionado de forma intencional, classifica um alimento como inseguro e contaminado. Isso pode ocorrer durante todos os processos de fabricação, desde cultivo, preparação, transporte ou armazenamento. Esses podem ser classificados pelos seguintes fatores:

- **Perigo Químico:** Quando existem resíduos tóxicos, metais pesados ou substâncias alergênicas, devido a agrotóxicos ou produtos de higienização.
- **Perigo Físico:** Quando existem materiais palpáveis como pedaços de vidro,

<sup>6</sup> Fast food ou, em Portugal, também comida pronta, é o nome genérico dado ao consumo de refeições preparadas e servidas em tempo. São comercializados, desta maneira, sanduíches, pizzas e pastéis, entre outros.

pedras, metais ou plásticos.

- **Perigo biológico:** Quando existem agentes biológicos, como vírus, bactérias e fungos que podem ser nocivos aos seres humanos.

Um alimento contaminado pode causar desde simples incômodos à intoxicações alimentares graves, que podem chegar a óbito. Segundo um estudo realizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2015, cerca de 420.000 mortes causadas por ano foram devido a intoxicações alimentares, sendo sua maior parcela de vítimas crianças com menos de cinco anos. Além disso, os indivíduos podem adquirir ou desenvolver problemas de saúde, como as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs). Algumas das doenças comuns são Salmonelose, Amebíase, Botulismo ou Toxoplasmose causados por bactérias ou vírus presente nos alimentos.

### 1.2.2 Segurança de alimentos aplicada em rótulos e embalagens.

A segurança dos alimentos inclui também a manipulação e o processo de embalagem das mercadorias. Além da higienização e todos os cuidados necessários para que não haja contaminação nesse momento, visa também a presença de informações essenciais, de forma clara e compreensível nos rótulos, para que assim os consumidores tenham consciência de todos os componentes presentes.

O acesso à informação é um direito do consumidor. É dever de quem produz e comercializa qualquer tipo de comestíveis, garantir todas as informações necessárias, para que sejam feitos bons usos de seus produtos. Esses, devem arcar com as consequências caso suas mercadorias tenham defeitos ou coloquem em risco a saúde e segurança do cliente (Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor)).

#### 1.2.2.1 Põe no Rótulo

O movimento Põe no Rótulo (Figura 5), de acordo com seu site, é formado por um coletivo de famílias que se mobilizou para garantir que os rótulos de alimentos e bebidas industrializadas fossem claros na presença de alergênicos a fim de conscientizar a sociedade sobre o tema da alergia alimentar. O Põe no Rótulo surgiu em 2014, por meio de sete mães que enfrentavam no dia a dia a falta de informação nos rótulos e serviços de atendimento ao consumidor das empresas de alimentação, que resolveram juntar forças para levar o assunto da esfera pessoal para a sociedade. Tendo como ponto de partida a necessidade de comer com segurança e a necessidade de conscientizar a sociedade. De início, o movimento participou de uma reunião sobre rotulagem no Mercosul

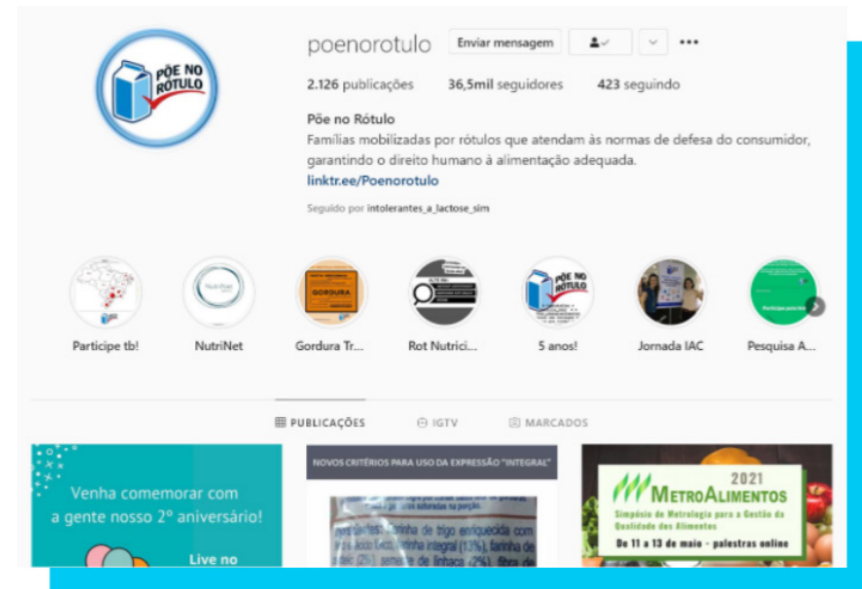


Figura 5 - Perfil "Põe no Rótulo" Fonte: POE NO ROTULO, 2021

e criou a hashtag #poenorotulo para conscientizar mais pessoas via redes sociais sobre a importância da causa e ter a adesão de um público maior.

O Põe no Rótulo se formou pela indignação de indivíduos com a situação e, ao mesmo tempo, pela empatia entre as famílias que se viam em situações similares. Aos poucos, o grupo ganhou corpo como movimento e influência. "Resolvemos compartilhar nossas histórias com a hashtag e rapidamente fomos trazendo mais gente para o tema e ganhando espaço na imprensa", diz Cecília Cury, advogada, uma das idealizadoras do movimento.

É preciso garantir o benefício de rótulos claros, legíveis e compreensíveis como direito de qualquer consumidor e mostrar a importância do tema para a sociedade. Foi realizado um mapeamento dos públicos de interesse para compreender como poderia atuar a partir da grande repercussão que rapidamente teve nas redes sociais.

Através de reuniões por skype, as coordenadoras, que moram em cidades diferentes, elaboraram as mensagens-chave norteadoras dos seus posicionamentos. Empatia era o tom e diálogo o caminho. Ambos trouxeram um engajamento impressionante para a causa e também o empoderamento daquelas famílias que agora sabiam como poderiam lutar pelos seus direitos a partir da participação em processos na ANVISA. A comunicação de cada avanço, cada passo conquistado e como seria o próximo, foram decisivos para os impactos conquistados. Nos anos seguintes, o movimento passou a contribuir com as agendas da rotulagem de alimentos e do direito à alimentação de maneira mais ampla, em consonância com o que recomenda do Guia Alimentar para a

População Brasileira elaborado pelo Ministério da Saúde e respeitando as demandas de pessoas com necessidades alimentares especiais, como por exemplo, quem tem alergia alimentar e doença celíaca (POE NO ROTULO, 2021).

Tanto nas redes sociais, quanto no site, o movimento traz informações, por meio de notícias, conversas e análises sobre a importância correta da rotulagem de produtos para conscientização sobre as alergias e restrições alimentares. No instagram, disponibilizam um link (Figura 6) que dá acesso a esses respectivos dados, citadas acima.



Figura 6 - "Linktree Põe no Rótulo" Fonte: POE NO ROTULO, 2021

### 1.2.3 Normas da ANVISA para rotulagem de alimentos

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) foi fundada em 1999 com vínculo ao Ministério da Saúde, no modelo de autarquia - que possui poder sobre si mesmo, como previsto na Lei no 9.782. O órgão é regulador das condutas sanitárias em todo território brasileiro, pela vistoria dos alimentos, assim como pela regulamentação e organização das informações intrínsecas aos rótulos e embalagens de produtos de consumo.

Em outubro de 2020, foram impostas novas regras de rotulagem, visando facilitar as escolhas e identificação feitas pelo consumidor. As novas normas afetam principalmente as informações nutricionais dos produtos, facilitando a legibilidade e reconhecimento.

### 1.2.3.1 Informações Obrigatórias Básicas

- **Lista de ingredientes:** Informar todos os ingredientes que compõem o produto em ordem crescente (do que tem maior quantidade a menor quantidade presente). Exceto para produtos de ingredientes únicos (exemplos: leite, açúcar, café), que descartam lista de ingredientes.
- **Origem:** Informar o fabricante e o local onde foi produzido.
- **Prazo de Validade:** Informar a data de validade, dia/mês para produtos com validade inferior a três meses, e mês/ano para produtos com a validade superior a três meses.
- **Conteúdo Líquido:** Quantidade contida na embalagem, expressa em unidade de massa ou volume.
- **Lote:** Número que agrupa os produtos para o controle de produção.

### 1.2.3.2 Componentes especiais e alergênicos

Deve haver apontamentos especiais para composições com conservantes, corantes, lactose, glúten ou outros alimentos relevantes para alérgicos, intolerantes e para aqueles que possuem obesidade, hipertensão ou diabetes. A declaração desses componentes deve aparecer logo após a listagem dos ingredientes, em negrito e caixa alta.

Exemplo (Figura 7) : “ALÉRGICOS: CONTÉM...” ou “PODE CONTER...”

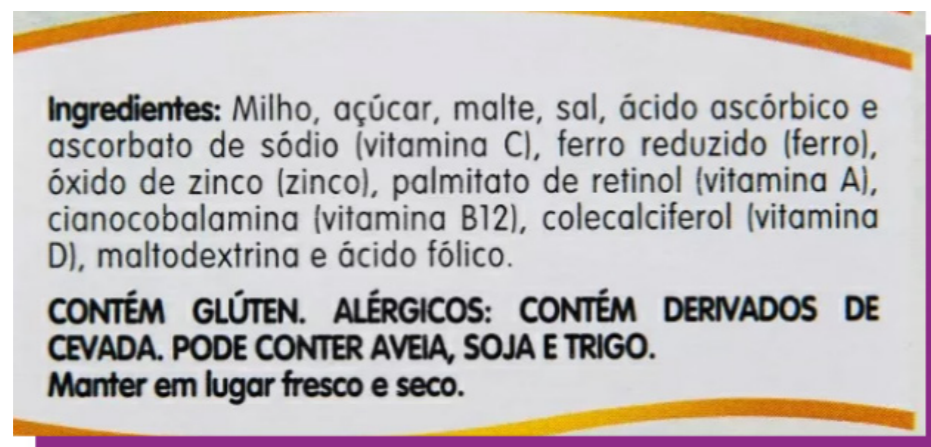


Figura 7 - Exemplo de aplicação de componentes alergênicos em rótulos  
Fonte: UOL NOTÍCIAS, 2016

### 1.2.3.3 Informações nutricionais

- **Rótulo frontal:** As novas diretrizes apontam a necessidade de uma rotulagem frontal, indicando fatores nutricionais relevantes em destaque. Devem estar apontados os excessos de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio conforme demonstrado a seguir (Figura 8).

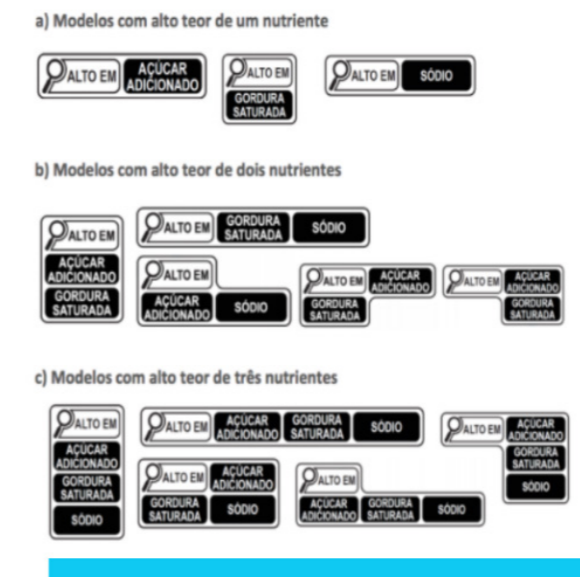


Figura 8 - Modelo de etiquetas para aplicação do rótulo frontal Fonte: ANVISA, 2020

- **Tabela Nutricional:** A tabela deve informar as quantidades de todos os nutrientes dentro de uma embalagem, sejam eles vitaminas, gorduras ou minerais. Deve apontar ainda a porcentagem do valor diário indicado para o consumo.
- Deve conter apenas letras pretas e fundo branco para melhor legibilidade do consumidor.
- Algumas classes de produtos como bebidas alcoólicas e alimentos embalados em pontos de venda dispensam a obrigatoriedade de tabela nutricional.

As novas normas impostas pelas ANVISA (CP nº707/708, 2019) buscam auxiliar o consumidor, para que ele possa fazer escolhas melhores ao comprar alimentos, incentivando o consumo consciente e saudável. Além disso, busca melhorar a legibilidade e disposição de informações, evitando erros ou acidentes que possam injuriar sua saúde. E por mais que órgãos governamentais tentem construir um sistema perfeito, falhas ainda são muito comuns, como visto nos tópicos acima, sejam por descuidos, falta de vistoria e/ou fiscalização.

Tendo isso como base e o crescente número de intolerantes e alérgicos (Pérez-Machado, M. et al., 2003) e as dificuldades que permeiam o dia a dia destes, fica clara a necessidade de algo que possibilite a conexão dos indivíduos com restrições alimentares no âmbito informacional. Dessa maneira, no presente trabalho será utilizado o Design da Informação como base para o desenvolvimento das ações projetuais.

## 1.3 DESIGN DA INFORMAÇÃO

### 1.3.1 Contexto Histórico, Definição e Conceitos

O Design da Informação ou Infodesign é uma área que vem ganhando notoriedade. Pertencente ao Design Gráfico, sua origem ainda é pouco certa, pode-se dizer que originou-se de dois grandes projetos da década de 1930: o mapa das linhas de metrô de Londres, do designer gráfico Harry C. Beck, e o trabalho do sociólogo Otto Neurath, atualmente considerado um dos pioneiros do design gráfico moderno, que introduziu o método Isotype (sistema de pictogramas, projetado para comunicar informações de forma simples e visual).

Shedroff (2000) afirma que o design da informação surgiu inicialmente do design gráfico e editorial. Para o autor, ele tem objetivo de organizar e apresentar dados com informações que contenham sentido e valor, a intenção da disciplina é oferecer a estrutura ideal e não substituir o design gráfico.

De acordo com Carliner (2000), o design da informação surgiu através da demanda do mercado por um profissional que fosse capaz de produzir, editar e configurar informações dos mais variados tipos e finalidades. A atividade de um designer da informação seria dar suporte, tanto por uma interface impressa ou digital, que atingisse o público alvo de forma eficiente, a fim de despertar interesse na informação, já que este público ficava mais exigente devido a familiaridade e facilidade com as novas tecnologias.

O International Institute for Information Design (IIID), na Áustria em 1986, caracterizou o design da informação como “a definição, planejamento e modelagem dos conteúdos de uma mensagem e do ambiente em que ela é apresentada, com a intenção de satisfazer às necessidades de informação dos destinatários” (IIID 2007). Além da formulação de conteúdos ser uma característica do design da informação, o usuário exerce um papel importante no processo de um projeto de DI (design da informação), já que é a ele que a informação se destina.

No caso do Brasil, a Sociedade Brasileira de Design da Informação (SBDI, 2002), define o design da informação como:

“uma área do design gráfico que objetiva equacionar os aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos que envolvem os sistemas de informação através da contextualização, planejamento, produção e interface gráfica da informação junto ao seu público-alvo. Seu princípio básico é o de otimizar o processo de aquisição da informação efetivado nos sistemas de comunicação analógicos e digitais.” (SBDI, 2006)

Para a SBDI, o design da informação é uma área do design gráfico, sendo essas áreas complementares, sem hierarquia definida, podendo analisar também a sua relação com o design de interfaces, estudo defendido por Bonsiepe (2011), que afirma que o design da informação atua em sistemas de comunicação em meios análogos e digitais. Caracteriza essa área como um domínio, os conteúdos são visualizados por meio de seleção, ordenamento, hierarquização, conexões e distinções visuais que permitem uma ação eficaz, sem definir o meio de comunicação que os conteúdos estão. O autor ainda afirma que a forma como apresenta-se dados e conteúdos é um papel importante e que o design pode facilitar a recepção e interpretação correta da informação, havendo uma ação eficiente.

Conforme Baer (2009) uma informação sem estrutura ou contexto, é apenas dados, que podem ter em seu conjunto palavras, imagens, movimentos, som, etc. Nessa mesma linha de pensamento de Baer, está Frascara (2004), ele trata o design da informação como design de comunicação visual<sup>7</sup>, o processo envolve conceber, planejar, projetar, coordenar, selecionar e organizar conjuntos de elementos visuais e textuais para criar a comunicação visual. Ao design da informação, o objetivo é atrair e manter a atenção do usuário, mantendo clareza no conteúdo e apresentação dos elementos e das informações em contextos e aplicações diversas, pode aparecer em três grandes áreas: impresso, interativo e ambiental.

Carliner (2000) apanhou as principais definições do design da informação, a fim de uma identificação e um conceito preciso:

- O design da informação está focado em fazer a informação acessível e utilizável para as pessoas (David Sless, 1990, apud Carliner, 2000).
- O design da informação é o processo intencional em que a informação relacionada a um domínio é transformada a fim de obter uma representação compreensível desse domínio (Peter J. Bogaards, 1994, apud Carliner, 2000).
- O design da informação é a definição, planejamento e formatação (shaping) do conteúdo de uma mensagem e os meios que são apresentados com a intenção de atingir objetivos específicos em relação às necessidades dos usuários (ID News, 1999, apud Carliner, 2000).
- O design da informação ajuda a explicar as coisas usando linguagem, tipografia, design gráfico, sistemas e processos de melhoria de negócios como suas principais ferramentas. Design de informação está focado nos usuários

<sup>7</sup> De acordo com Alexandre Wollner, pioneiro do design gráfico moderno, são a criação e estruturação de códigos visuais básicos, sinal, cor e tipografia, que serão aplicados na identificação visual de uma empresa, instituição, produto, no seu meio de comunicação ou apresentação, é ela que permite que empresas, instituições e produtos sejam identificados visualmente.

e está empenhado em utilizar a usabilidade e outras pesquisas e testes para descobrir se seus produtos realmente alcançam seus objetivos (Text matters, 1996, apud CARLINER, 2000).

De todo o modo, a área tem como objetivo contribuir para uma compreensão rápida e eficaz da informação, para que os indivíduos sejam capazes de identificar a necessidade de informação, acessar aquilo que lhe é necessário, avaliar, filtrar e então utilizar os dados absorvidos. Destacada as possíveis áreas de atuação por Bonsiepe (1999), encontram-se: projeto de interfaces, imagens médicas, diagramas e manuais, mapas e planos de orientação digitais, design de informação para crianças, design de informação para televisão, gerenciamento de informações e muitos outros.

No contexto atual, a informação está presente em todo meio de comunicação, sendo usada como um recurso estratégico, ela influencia em tomadas de decisões à resolução de problemas, tornando-se essencial em ambientes de desenvolvimento da sociedade (DIAZ, 2008). Com a grande quantidade de informação disponível ao indivíduo, a partir da década de oitenta, entramos na chamada Sociedade da Informação (SUAIIDEN, 2012), esta apresenta uma ampla, caótica e exagerada disponibilização de informações, associada ao crescimento do meio digital. Interfaces gráfico-digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano da população mundial, os conteúdos presentes entre o design da informação e o design da interface nem sempre ficam claros.

Assim, é dever do design da informação, de acordo com Frascara (2011), que a informação seja acessível de modo fácil, apropriada ao usuário e ao conteúdo, atrativa que desperte assim interesse para ser lida e compreendida, confiável, completa, concisa, relevante de acordo com as necessidades do usuário, estando no local e momento necessário do usuário, compreensível e apreciada por sua utilidade.

### 1.3.2 Design da Informação no Ambiente Digital

A partir do século XX, a tecnologia superou a capacidade humana, de acordo com Thomas Friedman, colunista na The New York Times, defensor da Lei de Moore<sup>8</sup>, seu avanço possibilitou a configuração de novos tipos de produtos.

Um estudo recente pela IDC, International Data Corporation<sup>9</sup>, constatou que a produção de dados na internet dobra a cada dois anos e a previsão é de que

<sup>8</sup> Surgiu em 1965 através do conceito estabelecido por Gordon Earl Moore, dizia que a tecnologia dobraria a cada 18 meses em poder de processamento.

<sup>9</sup> A International Data Corporation (IDC) é a principal fornecedora global de inteligência de mercado, serviços de consultoria e eventos para os mercados de tecnologia da informação, telecomunicações e tecnologia de consumo, ou seja, é a maior empresa de serviços de mídia, dados e marketing do mundo

em 2020 sejam gerados 350 zettabytes de dados, ou 35 trilhões de gigabytes, o estudo revelou também que hoje, existem mais de 500 quatrilhões de informações armazenadas no universo digital e que nós temos acesso a uma média de 34 gigabytes, que equivale a 11 horas consumindo informação por dia. No cenário atual, o design envolve a produção de objetos materiais e também de interfaces gráfico-digitais, com interações do usuário no ciberespaço. Recebemos tamanha quantidade de informações no cotidiano, que elas podem não serem divulgadas de forma clara e de conteúdo verídico, sendo assim Bonsiepe diz que o design da informação deve andar junto com o design de interfaces, para então disponibilizar e estruturar informações corretas no meio digital saturado.

De acordo com Ware (2008), há cerca de 200 anos, gráficos, diagramas e ilustrações passaram a ser utilizados como ferramenta visual para facilitar o pensamento e absorção das informações. O desenvolvimento tecnológico e a imagem em movimento no ambiente digital, tornou a visualização de dados mais complexa. Reforçando essa colocação, Malamed (2009) afirma que elementos visuais reduzem o tempo que um usuário leva para entender e responder a uma informação. Diante disso, a teoria de Bertin (1986) é aplicada atualmente nos meios digitais.

Bertin (1986) diz que, no momento que lemos uma imagem, nós passamos por três níveis de percepção: a imagem completa, uma parte dela é um elemento e a alternância entre eles, sendo praticamente automática. Assim, ele desenvolveu um sistema de leitura de signos para leitura de padrões visuais (Figura 9), a partir de aspectos como posição, forma, tamanho, contraste, saturação, cor e direção. É possível organizar os elementos de informação apresentando-lhes adequadamente à necessidade do usuário.

<p><b>Diferenciação</b></p> <p>Classifica de acordo com a categoria e o tipo</p>	<p>Cor Ilustrações Largura de Coluna Fonte Tipográfica</p>
<p><b>Hierarquia</b></p> <p>Classifica de acordo com a importância</p>	<p>Posição Sequencial (cronologia) Posição na página (leiaute) Tamanho da fonte Peso da Fonte Espaçamento de linhas</p>
<p><b>Apoio</b></p> <p>Classifica de acordo com a categoria e o tipo</p>	<p>Áreas de cores e sombras Linhas e Blocos Símbolos, Logos e Ilustrações Atributos de Texto (Itálico, etc.)</p>

Figura 9 - "Adaptação das variáveis visuais de Bertin para o Design"  
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de Mijksenaar, 1997

Diante disso, as variáveis visuais de Bertin (1986) para o design que Mijksenaar (1997) adaptou na figura acima, mostra as diferentes maneiras de transmitir visualmente uma informação através de elementos gráficos, definindo duas categorias principais: a de diferenciação, em que a classificação para distinguir uma informação ou item de outro é desenvolvida através de cor e formas. E a hierárquica que indica o grau de importância de uma informação para outra através de tamanhos e peso de fonte, entrelinhas, e posições que se encontram. A classificação de Bertin adaptada para o design de interfaces é utilizada até hoje nos meios digitais e de interfaces.

### 1.3.3 Design da Informação e a Influência de Consumo

Como abordamos acima, o objetivo do design da informação é atrair e manter a atenção do usuário, mantendo clareza no conteúdo e na apresentação dos elementos e das informações em contextos e aplicações diversas. Podendo aparecer em três grandes áreas: impresso, interativo e ambiental.

O design da informação, ao ser aplicado no ambiente de compras e consumo, entende-se de acordo com Babin e Attaway (2000), que os consumidores reconhecem o valor da compra quando ela engloba mais do que a utilidade funcional. A compra passa a ser valorizada quando o cliente encontra um item que procura, recebe um serviço pretendido ou adquire uma informação útil, em que o design da informação leva essa informação de forma rápida, fácil e clara.

Um estudo da Scielo (2014) mostrou que 4.764 usuários admitiram que a internet influencia na decisão de compra deles relacionada a área da saúde. Segundo Gatto (2002), o shopping tem se tornado um dos modelos mais decisivos de comportamento do consumidor. Ao incorporar elementos sensoriais, o uso dos 5 sentidos: olfato, tato, paladar, visão e audição à experiência, é capaz de atrair e reter os consumidores na busca crescente de vivências de compra entusiasmantes e envolventes. No caso dos meios digitais, os elementos sensoriais são usados em descrições detalhadas, para passar a experiência que aquele produto oferece através da informação correta, uso de imagens e vídeos de alta qualidade, para despertar desejo e atender as necessidades do usuário, o cliente sempre em primeiro lugar.

É papel do designer elaborar uma boa estruturação de informações para que assim, a informação chegue de modo claro e acessível ao usuário, além de manter o interesse para absorção e entendimento da mesma, muitas vezes o marketing ajuda nesse processo de elaboração de conteúdo. Há 4 tópicos para o processo de decisão do consumidor:



### Reconhecimento de Necessidades

Segundo Kotler (1997), um processo de decisão de compra começa quando o consumidor identifica um problema ou uma necessidade.

### Busca de informações

Blackweel (2002) afirma que depois da identificação do problema ou necessidade, o consumidor busca um conhecimento relevante, essa busca normalmente é encontrada na memória, caso não seja, meios externos são necessários para informar.

### Avaliação de alternativas

Para Kotler (1997), não existe um processo de análise encontrado que todos os consumidores usaram no seu processo de decisão, os julgamentos sobre o produto são formados pelos consumidores.

### Decisão de compra

Ao reunir informações necessárias, o consumidor forma preferências das marcas e produtos, mas de acordo com Kotler (1997), dois fatores podem influenciar na decisão de compra. O primeiro fator é a atitude do outro e o segundo fator que influencia, são as situações imprevistas.

Com isso, podemos afirmar que a informação interfere sim no poder de escolha do consumidor e diante disso, o designer tem a função de levar a informação necessária ao usuário, no tempo adequado para confortá-lo. A partir disso, fica clara a importância de utilizar o Design da Informação para atender as demandas no âmbito informacional dos indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, de modo que melhore a vida e a experiência dos mesmos.

## 1.3.4 Estudos de caso

Um dos setores que mais crescem no mundo é o delivery de comidas (FORBES, 2021). Tendo em vista o conforto, a comodidade e a praticidade que as plataformas de entrega de comida oferecem. É possível através do smartphone, acessar uma multiplicidade de restaurantes e comidas, sem precisar sair de casa. Segundo um estudo da Mobills, startup de gestão de finanças pessoais, os gastos com os principais aplicativos de entregas de comida – iFood, Uber Eats e Rappi – cresceram 149% em 2020. Em dezembro, foi registrado o número mais alto de gastos, sendo R\$ 2.184.752,54 em pedidos de delivery. De acordo a pesquisa, isso representa um aumento de 187% em relação a março de 2020. Para chegar a estes números, foram analisadas as despesas de 46 mil usuários, entre os meses de janeiro e dezembro de 2020 (FOLHABV, 2021).

Atuando no Brasil e na Colômbia, o aplicativo de delivery iFood, se tornou o aplicativo de entregas mais usado na América Latina, com cerca de 60 milhões de pedidos realizados por mês (IFOOD, 2021). Além disso, o aplicativo é recorde de downloads na Google Play e Apple Store. Com tamanha relevância no cenário tecnológico, demonstrando liderança no setor. De acordo com os dados apresentados, podemos afirmar que a tecnologia pode ser um grande aliado para os indivíduos com restrições alimentares. E por essa razão o aplicativo iFood foi o escolhido para a realização de um estudo de caso.

Também conhecido como case, o estudo de caso é uma pesquisa aprofundada sobre um ou poucos objetos de investigação, de modo a produzir conhecimento amplo e detalhado sobre o tema. Seu objetivo é servir de base para novos estudos ou como prova social, atestando a veracidade da proposta (NEIL PATEL, 2020). O seguinte estudo de caso tem como finalidade apontar, mais uma vez, a falta de informação de produtos e alimentos alérgenos no ambiente digital.

Pelo fato das autoras deste trabalho residirem em cidades diferentes, foi possível identificar que as opções variam de acordo com cada região. Ao entrar no aplicativo, é apresentado ao usuário diversas opções de ações, como “Busca”, “Restaurantes Recentes”, “Filtros” e “Categorias” (Figura 10). Foi verificada essa última aba e não foi encontrada nenhuma categoria específica para alérgicos ou intolerantes, como ocorre para as categorias de veganos e vegetarianos. Dos mais de 60 filtros do aplicativo, nenhum inclui alimentos glúten free, zero lactose, nuts free ou qualquer outro atributo para alergias e intolerâncias alimentares (Figura 11).

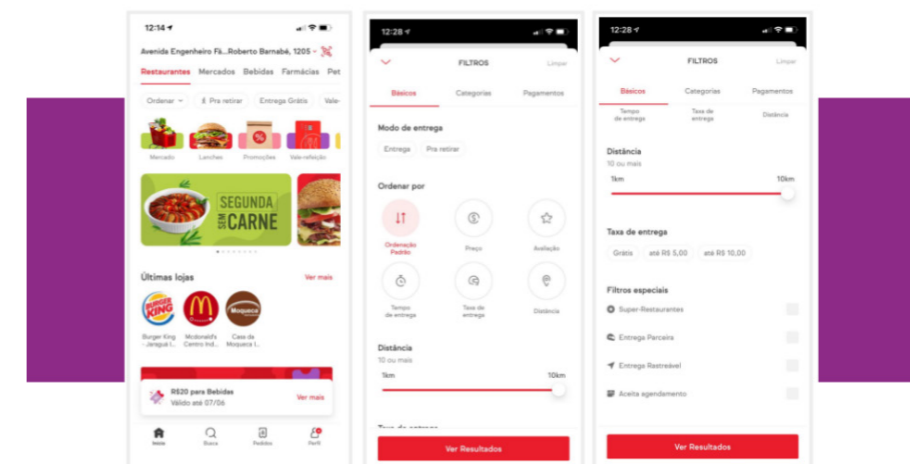


Figura 10 - "Da esquerda para direita, Tela de Início e Tela de Filtro"  
Fonte: Captura de tela do aplicativo iFood, 2021

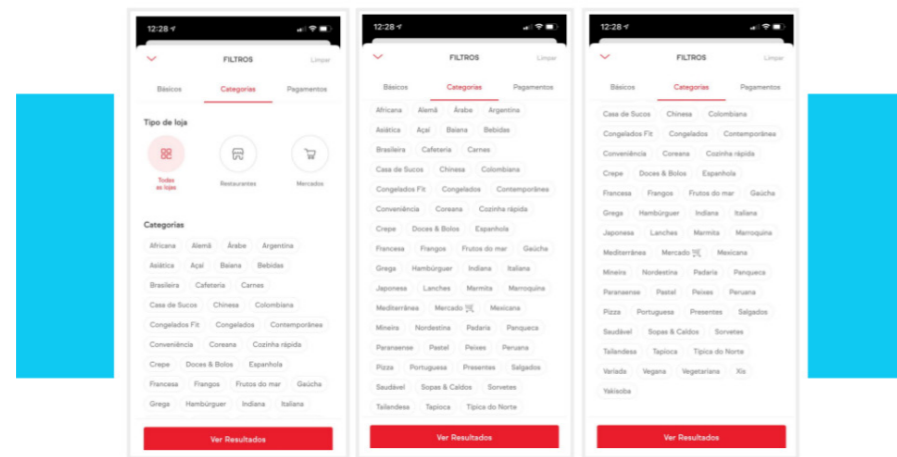


Figura 11 - "Tela de Filtros - Categoria"  
Fonte: Captura de tela do aplicativo IFood, 2021

Foi realizada a busca por zero lactose, alergênicos e free glutén e o resultado também foi negativo. Foi possível notar que são raros os produtos que apresentam selos categóricos de segurança alimentar ou descrição ao se referirem a um ingrediente ou produto alérgico (Figura 13 e 14). E na página de produtos, pode-se perceber que não há obrigatoriedade de inserir na lista de ingredientes essas informações ou apontar substâncias alergênicas. Logo, fica claro que as informações disponibilizadas ficam a critério dos restaurantes e os quais muitas vezes não incluem nem descrição. A identificação dos ingredientes do produto/alimento se limita no título e na imagem. Além disso, não há também um chat para que o usuário possa perguntar ao restaurante sobre a presença de algum ingrediente ou até mesmo para tirar dúvidas sobre os pratos disponíveis antes de realizar um pedido (Figura 12).

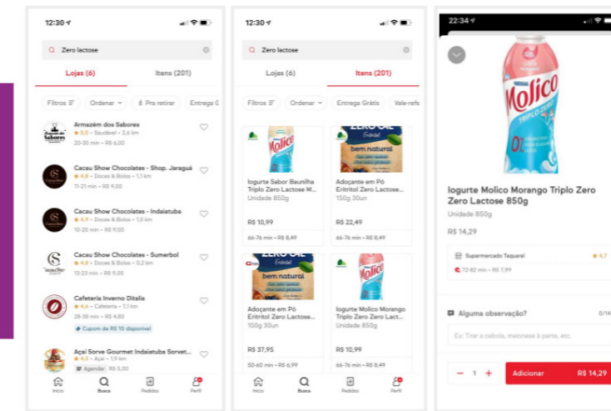


Figura 13 - "Busca por produtos zero lactose"  
Fonte: Captura de tela do aplicativo IFood, 2021

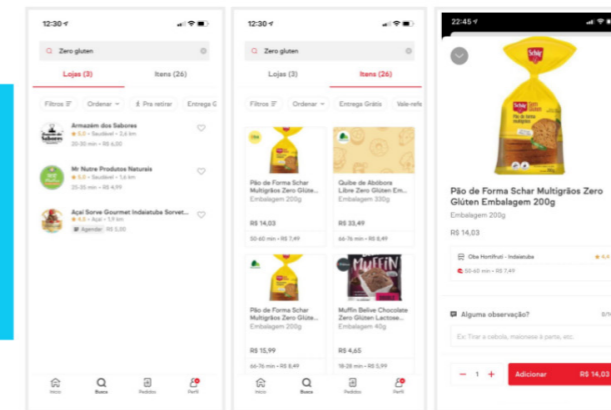


Figura 14 - "Busca por produtos zero glúten"  
Fonte: Captura de tela do aplicativo IFood, 2021

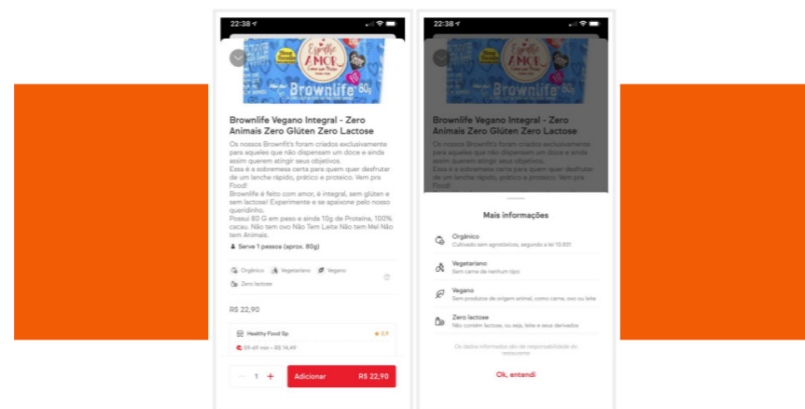


Figura 12 - "Estabelecimento com as informações completas do produto"  
Fonte: Captura de tela do aplicativo IFood, 2021

Nas pesquisas realizadas tanto no site quanto na regulamentação do aplicativo, não foi encontrada nenhuma referência ao tema ou explicação.

Outrossim, o IFood oferece um serviço de alimentação chamado IFood Bom e Barato, o qual tem como objetivo, vender pratos durante o almoço, com qualidade e preço justo. O cardápio é definido pelo próprio aplicativo, mas realizado por restaurantes em parceria. Esse serviço poderia ser uma ótima ideia, para promover acessibilidade, alimentação saudável e barata. Contudo, converte-se novamente em um obstáculo para os indivíduos com restrições alimentares, pelo fato de não possibilitar a solicitação de retirada e modificação de ingredientes dos pratos, tornando-se assim inviável para pessoas com restrições alimentares.

Abaixo segue a descrição encontrada no próprio site institucional do IFood.

“iFood Bom e Barato”

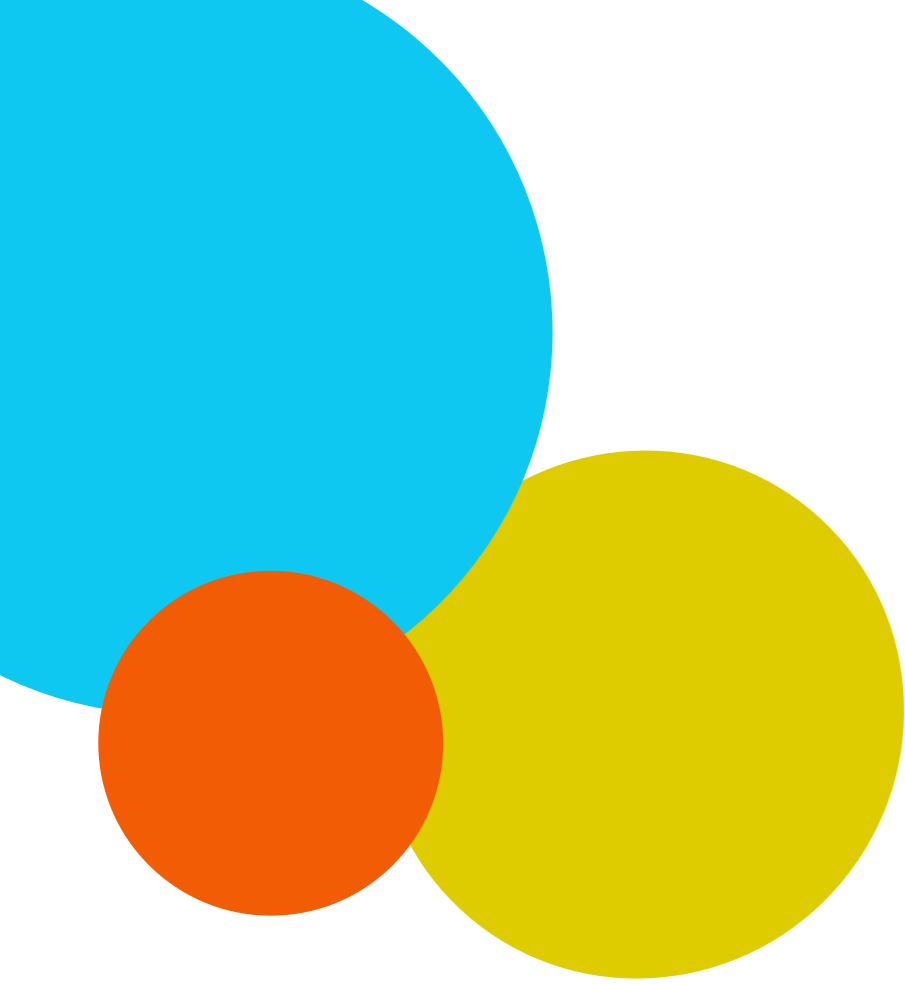
O iFood Bom e Barato é a parceria entre o iFood e o restaurante para oferecer refeições de qualidade por preços acessíveis na hora do almoço . O cardápio do iFood Bom e Barato é definido por nós e foi desenvolvido com o suporte de nutricionistas e chefs consultores para oferecer um cardápio balanceado, variado e de qualidade a preços acessíveis.

Os itens do iFood Bom e Barato são fechados, ou seja, não é possível solicitar a retirada ou a inclusão de algum ingrediente.

Os clientes acessam o app iFood, clicam na seção iFood Bom e Barato, encontram mais de dez opções diárias de pratos do cardápio e agendam a sua entrega. É possível agendar no dia anterior, a partir das 14h, ou pedir até às 12h30 do dia do consumo, considerando sempre a disponibilidade dos pratos em estoque. Os clientes podem ainda escolher os horários em que desejam receber sua refeição.

As refeições são entregues lacradas e com as informações da loja que produziu o item.” (IFOOD, 2021)

Diante disso pode-se concluir que o aplicativo em questão, há falhas no aplicativo em relação ao bem estar e inclusão do público com restrições alimentares. Ademais, é possível apontar a falta de informações e sinalização de ingredientes na plataforma, constatando a falha informacional da parte do aplicativo. Afinal é dever dos designers promover o acesso a todos, e é necessário, para uma empresa com tanta influência no mercado, uma equipe que seja inovadora e busque implementar funções que melhorem a experiência de todos os usuários da plataforma.



2

proposta  
de **desen-**  
**volvimento**  
projetal

De acordo com os dados obtidos no primeiro capítulo, pode-se observar que há uma imprecisão na informação nos rótulos, cardápios de restaurantes e aplicativos de delivery, nos produtos/ingredientes alérgenos. Conseqüentemente, constata-se uma falha na segurança alimentar (food security) nos termos informacionais. Além disso, também pode-se notar que os indivíduos com restrições alimentares sofrem cada dia mais com a falta de acessibilidade em relação à sua alimentação, tanto pela falta de opções de alimentos alternativos e pelo difícil preparo dos mesmos quanto pela falta de cuidado e conhecimento sobre a área por parte de terceiros.

Com isto em mente, como citado na introdução deste projeto, tomamos por objetivo geral propor uma solução em Design Digital que melhore a vida e a experiência desses indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, atendendo suas demandas no âmbito informacional. E por conseguinte, os objetivos específicos definidos foram:

- Informar, conscientizar e desmistificar a população sobre o tema.
- Facilitar o processo de compra da pessoa com intolerância.
- Alertar e popularizar o tema, para que chegue nas indústrias e na sociedade em geral.

Para atingir os objetivos citados acima, utilizamos o Design da Informação para estruturação das ações projetuais que julgamos serem capazes de mudar esse cenário. No desenvolvimento foram utilizadas diversas ferramentas projetuais da área do Design, seguidas por um método, conceituado por Tim Brown (2010) como uma abordagem antropocêntrica para inovação, mais conhecido como Design Thinking.

Através desta organização projetual, do embasamento teórico e da compreensão das necessidades e prioridades do público-alvo definido, foi construída a identidade das ações, as quais serão desenvolvidas no desenrolar deste capítulo. Serão explicados os processos de definições dos temas que compõem uma marca, como conceito de criação, painéis semânticos, público-alvo, identidade visual e ações projetuais. O conceito de criação e os painéis semânticos serviram como norteadores para a definição da identidade, e auxiliaram na linguagem visual das ações projetuais.

## 2.1 METODOLOGIA

A metodologia utilizada no projeto foi o Design Thinking, pois estabelece a correspondência entre as necessidades humanas com os recursos técnicos disponíveis considerando as restrições práticas de negócios (BROWN, 2010, p. 03).

Por ser uma abordagem de pensamento criativo, conjunto de ideias e insights em qual mapeamos a experiência do usuário, identificamos os pontos de vista e nos colocamos no lugar deles para entendermos o outro. Isso possibilita uma visão mais ampla e completa para a solução de problemas. O método será ideal para resolver o desafio de melhorar a vida e a experiência dos indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, no âmbito informacional.

O Design Thinking permite a experimentação, para assim encontrarmos bons resultados que apontem os pontos fortes que funcionam para o projeto, e os pontos fracos para buscarmos soluções melhores. Por isso não possui passos definidos, mas indica sugestões de caminho a serem tomados e possibilita a revisão durante as etapas do projeto, se tornando adaptável às necessidades dos criadores. De acordo com Brown, são elas (Figura 15):

### Inspiração

Na primeira etapa o objetivo é mergulhar e entender por completo a situação ao coletar o maior volume de informações possíveis. Etapa na qual iniciamos no capítulo 1. Nessa etapa é possível criar empatia com as dores e restrições do consumidor e também é necessário filtrar as informações relevantes a fim de identificar os principais problemas e qualidades do cenário.

### Ideação

Etapa, a qual está sendo abordada neste capítulo que consiste no momento de colocar as ideias na mesa e de trazer insights baseados e condizentes com as informações coletadas. É comum a utilização de técnicas de Brainstorm,<sup>10</sup> onde de forma coletiva são discutidas, mostrando novos pontos de vista e validação das propostas.

A prototipagem é importante também pois além de trazer o elemento visual, traz a chance de experimentar o projeto para que as ideias sejam testadas em prática. Por não ser uma versão finalizada, podem ser feitas mudanças e melhorias. Dessa maneira, essa etapa também será abordada no capítulo 3, o qual consistirá em uma fase de teste, em que pegamos todo o conheci-

<sup>10</sup> Brainstorm significa tempestade cerebral ou tempestade de ideias. É uma expressão inglesa formada pela junção das palavras "brain", que significa cérebro, intelecto e "storm", que significa tempestade.

mento teórico, prático, aspectos ergonômicos, regras de usabilidade e questões básicas de Design, para colocar à prova através de testes monitorados, buscando verificar as escolhas realizadas, a fim de que o produto seja viável.

### Implementação

De fato, tirar a ideia do papel e finalizar a construção. Momento em que levaremos o projeto a público. No qual onde devem ser consideradas também outros aspectos necessários para a finalização do produto, como a publicidade e manutenção. No caso, pelo fato deste projeto ser um projeto acadêmico, essa etapa não ocorrerá.

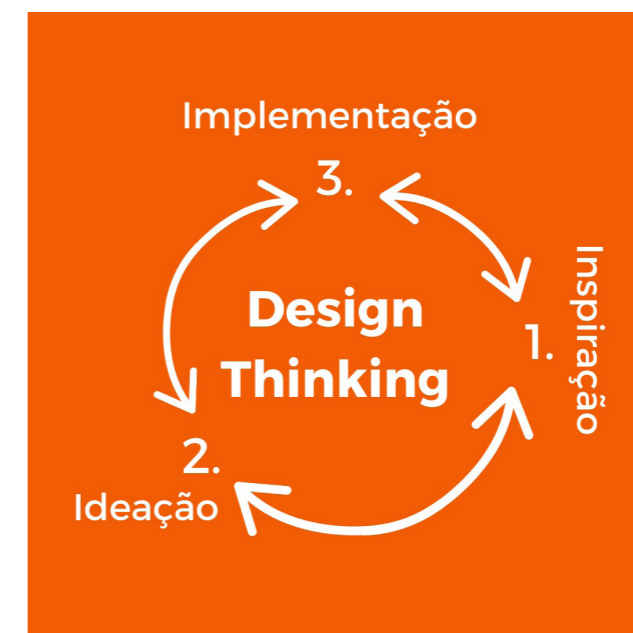


Figura 15 - Design Thinking por Tim Brown  
Fonte: Design Thinking por Tim Brown, 2009

A busca por ideias inovadoras pode criar pressão sobre os desenvolvedores, porém a metodologia do Design Thinking permite uma abordagem mais leve e otimista, que valoriza o envolvimento da equipe, trazendo maior produtividade e se tornando extremamente eficiente para encontrar diversas visões sobre o tema.

Além de valorizar a coletividade, essa abordagem tem fácil implementação e não costuma gerar muitos gastos, se tornando fundamental e utilizada até em grandes empresas, que demonstram diversos exemplos de sucesso. Sendo assim será possível resolver o desafio de melhorar a vida e a experiência dos indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, no âmbito informacional.

## 2.2 CONCEITO DE CRIAÇÃO

O conceito de criação é a etapa mais importante do projeto, fase de ideação do projeto, onde os atributos da marca serão expandidos e traduzidos em elementos visuais para facilitar a interação do usuário com a plataforma. A criação da forma e símbolo aos conceitos gerados, criando uma identidade que fale pela empresa, nela estão presentes dados coletados que definiram os valores da marca, tom de voz, essência, atributos, princípios da marca, público alvo, painéis semânticos e outros (WHEELER, 2008).

É utilizado para refletir sobre os fatos significativos do projeto e ligá-los de forma filosófica, a partir da observação das experiências e atitudes cotidianas, expressando reflexões, por meio de conceitos que sintetizam a reflexão desenvolvida através do projeto, sendo um dos principais meio que o designer dispõe para formular suas ações, utilizando recursos característicos da disciplina. “Seu principal intuito é criar estímulos, despertar emoções, gerar evocações, veicular mensagens, provocar reflexões” (NORMAN, 2004, p. 83-87).

No dizer de Aristóteles (Et. Nic., II, 4 1105 b 21), a emoção é toda afeição da alma, acompanhada pelo prazer ou pela dor: sendo o prazer e a dor a percepção do valor que o fato ou a situação a que se refere a afeição tem para a vida ou para as necessidades do homem.

Os conceitos de criação do projeto carregam a ideia de transmissão de informação, simples e completa para os indivíduos com alergias e intolerâncias alimentares, de forma clara e atrativa. Confiança para segurança da informação e despertar o bem-estar físico e emocional para tornar toleráveis as respectivas restrições desse público. A quebra da estigmatização das intolerâncias/alergias alimentares como frescura, fazendo com que assim, essas pessoas aprendam a amar as suas restrições sem vê-las como algo negativo. Além do senso de comunidade, o qual está também diretamente ligado à confiança para segurança da informação, pois essas pessoas se sentirão seguras para tanto filtrar e absorver as informações precisas sobre suas respectivas restrições, quanto para compartilhar suas experiências.

## 2.3 PAINÉIS SEMÂNTICOS

Um painel semântico ou moodboard é um mural, que pode ser composto por imagens, vídeos e elementos visuais que representam a essência do projeto, como se fosse um painel de inspiração que ajuda a definir a identidade visual da marca. Produzir um painel semântico, tem como objetivo a aplicação, de forma visual, nos ambientes físicos, sociais e culturais que o projeto está inserido (ROCKCONTENT, 2019).

Para a visualização ambiental do projeto, o grupo realizou 3 painéis semânticos baseados nas palavras chaves deste projeto: Informação simples e completa (clara e atrativa) - (Figura 16), confiança (para segurança da informação) - (Figura 17), bem-estar (físico e emocional) - (Figura 18) e comunidade (Figura 19). Ou seja, o nosso projeto tem objetivo de informar de forma simples e completa, clara e atrativa para sanar dúvidas e formar opiniões próprias sobre escolhas de produtos e marcas, passar confiança nas informações apresentadas ao público através de conhecimentos de profissionais da saúde, e levar uma sensação de bem-estar físico e emocional, já que todo o conhecimento adquirido através do projeto, dará autonomia de escolha e ajuda aos afetados pelas alergias e intolerâncias alimentares. Assim despertará o conceito de comunidade, para o compartilhamento das informações, que estará diretamente ligada às outras 3 palavras chave.





## 2.4 PÚBLICO-ALVO

A segmentação do público-alvo do projeto é feita de acordo com os conceitos de Philip Kotler<sup>11</sup>, conhecido como o “Pai do Marketing”. Segundo ele, o segmento é todo grupo dentro de um mercado que tenha características semelhantes, sejam elas: “demográficas, de anseios por benefícios, de consumo por ocasião, por nível de utilização ou por estilo de vida.” Kotler faz essa segmentação a partir de quatro fatores: geográficos, demográficos, comportamentais e psicográficos.

O público-alvo do projeto se caracteriza por pessoas que enfrentam os problemas de alergias e intolerâncias alimentares e familiares que são responsáveis pela compra dos alimentos destes que sofrem o problema. Dessa forma, do ponto de vista demográfico, é voltado para todos os gêneros e compreendem todas as idades.

Já do ponto de vista comportamental, o público-alvo é formado por pessoas que não podem consumir os produtos normalmente disponibilizados no mercado, restaurantes e aplicativos de delivery. Deste modo, requer produtos específicos, livres desses componentes que causam sua alergia ou intolerância. Também compreende aqueles que já consomem produtos para dietas com restrições, bem como os que não possuem acesso a todas as informações de quais alimentos e produtos consumir, sabendo distinguir apenas alguns dos que lhes causam mal, com diagnóstico médico ou não.

Por fim, no ponto de vista psicográfico, é segmentado por aqueles que se preocupam com a sua própria saúde e estão interessados em resolver o problema, estudar e aprender para ter uma qualidade de vida. E aqueles que desconhecem do assunto e necessitam ter conhecimento do que pode ou não comprar para o seu familiar com alergia ou intolerância.

Ou seja, o público-alvo é composto por dois segmentos, o público A, que são aqueles que sofrem de alergias ou intolerâncias alimentares, de idade indeterminada e também pelo público B, os responsáveis pela compra e alimentação dos que possuem restrições alimentares.

<sup>11</sup> Philip Kotler (Chicago, 27 de maio de 1931) é um professor universitário estadunidense. Distinto professor S.C. Johnson & Son de Marketing Internacional na Kellogg School of Management na Universidade Northwestern. A influência de Philip Kotler para o marketing no mundo todo foi tão grande que suas ideias ainda são perenes e muito utilizadas nos dias de hoje. Conceitos como os 4 p's do marketing são extremamente atuais e ajudam milhares de negócios a montar as suas estratégias.

### 2.4.1 Personas

A criação de personas para o projeto é um dos processos da fase de Inspiração da metodologia escolhida, o Design Thinking. Possuem o intuito de ajudar em uma melhor representação do público-alvo do projeto, representando perfis diferentes de pessoas. Estão baseadas no estudo de netnografia realizado no Capítulo 1. Cada uma dessas 8 personas, divididas em Público A e B (Figura 20 a 27), carrega uma ligação com experiências reais do público-alvo definido.



Figura 20 - Persona 1, Público A Fonte: Produzido pelas autoras

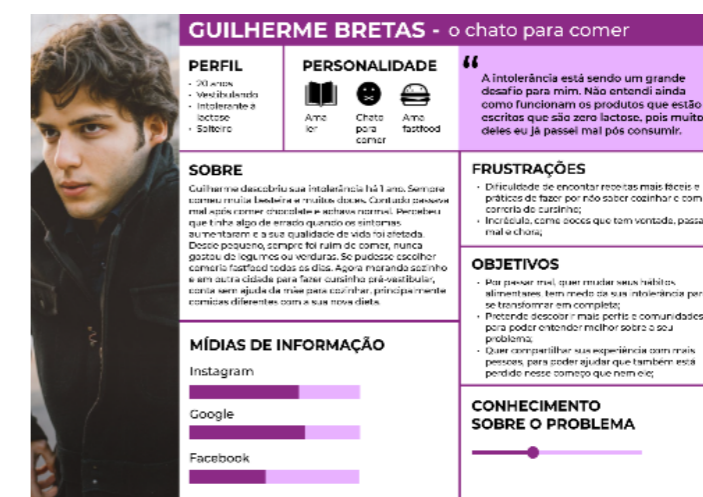


Figura 21 - Persona 2, Público A Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 22 - Persona 3, Público A Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 23 - Persona 7, Público A Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 24 - Persona 8, Público A Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 25 - Persona 4, Público B Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 26 - Persona 5, Público B Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 27 - Persona 6, Público A & B Fonte: Produzido pelas autoras

## 2.5 IDENTIDADE DA MARCA

### 2.5.1 Naming

O processo de desenvolvimento de nomes de marcas é conhecido como Naming e vem sendo executado tanto por empresas de design e comunicação, quanto por consultorias e equipes especializadas em criar nomes significativos para projetos, produtos ou marcas. Nomear uma marca é complexo, pois possui a responsabilidade de contribuir positivamente na construção da identidade (RODRIGUES; 2005).

“O nome certo é atemporal, não cansa, é fácil de dizer e memorizar, representa coisas e facilita as extensões da marca” (WHEELER, 2008).

Para Alina Wheeler, o nome deve ser de fácil memorização e sonoridade, para que viva na cabeça do consumidor. Além disso, segundo a autora, um nome bem escolhido é ativo fundamental e é transmitido dia após dia, nas conversas, nos e-mails, nos correios de voz, nos sites, nos produtos, em cartões de visitas e em apresentações. Isto posto, a busca do nome ideal, teve como objetivo, a construção algo que ressoasse a mensagem do projeto, a qual consiste na transmissão das informações para os indivíduos com alergias e intolerâncias alimentares. E também o conceito de comunidade do projeto, para despertar confiança e conseqüentemente uma sensação de bem-estar físico e emocional, de forma que torne toleráveis as respectivas restrições desse público.

Para isso, realizamos um brainstorming (Figura 28), um dos processos da fase de Ideação da metodologia escolhida, o Design Thinking. Foi selecionada uma série de possibilidades para discutirmos sobre. Com os nomes selecionados, pesquisamos tudo que estava relacionado com o projeto, para assim escolher o nome que melhor carregasse as qualidades necessárias para representá-lo.

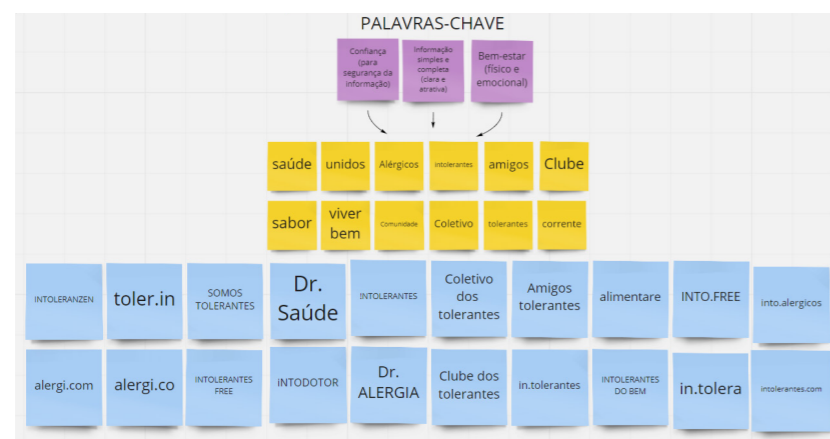


Figura 28 - Brainstorming feito para definição de nome Fonte: Produzido pelas autoras

Com os nomes pesquisados e discutidos, passamos para a fase de seleção, a qual utilizamos como critério a qualidade fonética, gráfica, possíveis significados e conceitos ligados ao nome para fácil memorização e sonoridade, como recomenda Wheeler (2008). O nome selecionado foi “in.tolera”, por se tratar da soma das palavras “informação” e “tolerar” (Figura 29). Além de ser curto e claro para fonética, também soa como um verbo no modo imperativo, imprimindo a ideia de ação, ordem e conselho do projeto.

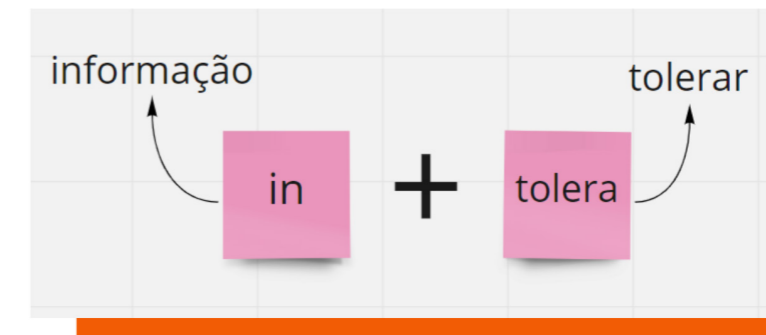


Figura 29 - Rascunho para construção do nome Fonte: Produzido pelas autoras

A palavra “intolera” não existe na língua portuguesa mas pode ser observada na linguagem coloquial, conversas informais e cotidianas que comumente usam gírias e não atendem as necessidades gramaticais. No caso, o sentido da palavra se dá na contraposição da palavra “tolerar”, verbo definido como “suportar com indulgência; aceitar” ou demonstrar capacidade de suportar, de assimilar” (OXFORD LANGUAGES, 2021).

### 2.5.2 Identidade Visual

Um estudo por Pereira e Linhares (2014), envolvendo 205 embalagens de leites foi realizado com a experiência de 50 consumidores, entrevistados em supermercados, relatou que há uma padronização visual nas embalagens desses produtos, o uso da cor laranja. A qual é usada como indicador visual das variedades de uma mesma categoria de produto. O resultado da pesquisa apontou que a maioria dos entrevistados usam a cor da embalagem como orientação ao escolher o produto correto e que se confundem com as informações do rótulo, com um alto índice de dificuldade de compreensão das informações (FURNIVAL & PINHEIRO, 2009; SOUZA et al., 2011), seja por termos como: jurídicos complexos, muita informação reunida em um local só, baixa legibilidade e analfabetismo no Brasil (de acordo com o Pnad, o país tem cerca de 11 milhões de analfabetos).

De acordo com Ware (2008), há cerca de 200 anos, gráficos, diagramas e ilustrações passaram a ser utilizados como ferramenta visual para facilitar o pensamento e absorção das informações. O desenvolvimento tecnológico e a ima-

gem em movimento no ambiente digital, tornou a visualização de dados mais complexa. Reforçando essa colocação, Malamed (2009) afirma que elementos visuais reduzem o tempo que um usuário leva para entender e responder a uma informação. Diante disso, os conteúdos visuais adquirem importância, podendo atuar como facilitadores da compreensão das informações, assim como na identificação e localização. Hoadley (1995), diz que a permite isolar e identificar rapidamente um item de destino, pois ela reduz a necessidade de processar a informação para exercer a tarefa.

Nesse sentido a legislação determina que as embalagens ou rótulos para fins especiais<sup>12</sup>, “devem diferenciar-se das embalagens ou rótulos dos alimentos convencionais ou similares correspondentes da mesma empresa” mas não especifica uma diferenciação e nem obriga uma distinção no padrão visual de cor de embalagens.

O estudo mostrou que 50% das embalagens de leite zero lactose eram de tons laranja claro e os outros 50% em laranja escuro, 58% dos entrevistados disseram que se orientam pela escolha do produto através da cor da embalagem, dos 50 entrevistados 39 identificam o leite zero lactose pela cor laranja.

Diante disso, através do estudo netnográfico realizado pelo grupo, notamos um padrão visual em produtos alérgenos, zero lactose, glúten free e nuts free. Há uma predominância das cores roxo e laranja tanto nas embalagens quanto na composição visual para propaganda desses respectivos produtos (Figura 30). Dessa maneira, será usada as cores roxo e laranja como cores principais para a construção da identidade do projeto, já que se trata de uma identificação de produtos alérgenos, em que esse público já está familiarizado.



Figura 30 - Painel semântico das cores das embalagens Fonte: Produzido pelas autoras

<sup>12</sup> Alimentos especialmente formulados ou processados, nos quais se introduzem modificações no conteúdo de nutrientes, adequados a utilização de dietas, diferenciadas e ou opcionais, atendendo às necessidades de pessoas em condições metabólicas e fisiológicas específicas (Portaria SVS/ MS 29, 1998)

A paleta de cores principal foi criada através do painel semântico, por observação própria do grupo. Dessa maneira, as cores do projeto foram selecionadas, através do Emag<sup>13</sup> (Figura 31 e 32), de acordo com a tabela de contraste de cores, que atende os requisitos visuais e de leitura da acessibilidade.



Figura 31 - Paleta de cores extraída através do painel semântico  
Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 32 - Variação de cores extraída da paleta de cores principal  
Fonte: Produzido pelas autoras, 2021

As cores foram decididas através da plataforma de acessibilidade, Who Can Use, que analisa o contraste das cores usadas nas plataformas digitais e como isso pode influenciar negativamente na visão de diferentes pessoas com deficiência visual. A WCAG<sup>14</sup> aponta recomendações para tornar o conteúdo da web mais acessível, começando por acomodar pessoas com alguma forma de cegueira ou baixa visão nos meios digitais. Sendo assim, a paleta de cores principal do projeto é acessível e está de acordo com as normas da WCAG.

Há dois graus para taxas de contraste de acessibilidade geral, acima de 4.5 recomendados para AA e acima de 7 recomendados para AAA. A WCAG afirma que “a apresentação visual de texto e imagens de texto tem uma relação de contraste de pelo menos 4,5: 1”, ou seja, para a cor possuir uma visibilidade alta o contraste precisa ser de valor mínimo. Tendo isso como base, foi utilizado o plugin “Stark” do Figma, plataforma para criação de interfaces, o qual ajudou a revisar as cores e combinações adequadas para acessibilidade (Figura 33). O resultado da análise encontra-se a seguir.

<sup>13</sup> Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico  
<sup>14</sup> Diretrizes de Acessibilidade de Conteúdo da Web

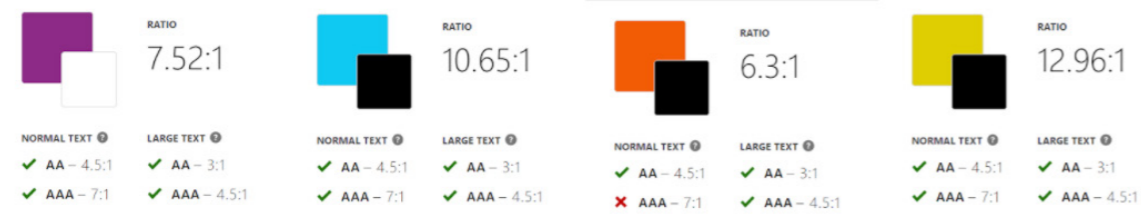


Figura 33 - Teste de cores para acessibilidade, Pugin Stark  
Fonte: Produzido pelas autoras

Aplicamos também o uso de ferramentas para testes relacionados a deficiências de visão de cores. A nova ferramenta da Adobe Color tem como função mostrar a variação de cores conforme os diferentes tipos de daltonismo, e ainda aponta se existe conflito entre aquelas escolhidas, tanto para a visão comum, como para as visões afetadas pelos três tipos de daltonismo: Protanopia, Deuteranopia e Tritanopia. Nossas combinações foram consideradas “Color Blind Safe” (seguras para uso) pela plataforma (Figura 34 e 35).

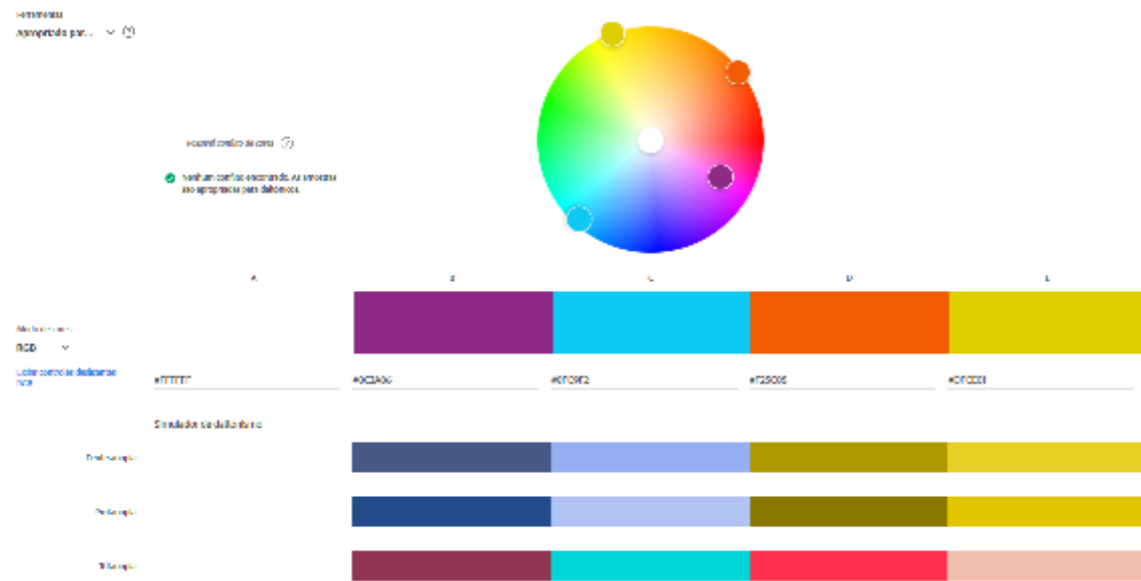


Figura 34 - Teste de cores para diferentes tipos de daltonismo, Adobe Color  
Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 35 - Aplicações do logo para diferentes tipos de daltonismo  
Fonte: Produzido pelas autoras, 2021

### 2.5.3 Tipografia

No dia 09 de fevereiro de 2017, a Anvisa<sup>15</sup> liberou uma nova regra em embalagens de alimentos alérgenos, em que a fonte deverá ser em caixa alta e em negrito, o fundo deve estar em contraste com as informações e a declaração deve ficar em um local da embalagem que não seja encoberto ou removível ou de difícil visualização da informação. Como o nosso projeto é digital, nós atribuímos essa regra para o meio digital em que, a fonte da informação das restrições alimentares deverá ser em caixa alta e em negrito ou peso maior, o fundo deve estar em contrastes com as informações, e deve estar em um local de fácil visualização sem elementos pré compostos.

O Google Fonts<sup>16</sup>, tem uma análise tipográfica de leitura realizada em maio de 2021, em que a Montserrat mostrou ser promissora e acessível a leitura, ocupando o 4º lugar na análise. A família tipográfica foi inspirada em placas e cartazes do bairro tradicional de Montserrat, que fica em Buenos Aires. O grupo de designers foi composto pela liderança de Julieta Ulanovsky, uma designer de tipografia argentina, junto à Sol Matas, Juan Pablo del Peral e Jacques Le Bailly. O projeto logo tomou maiores proporções e foram criadas outras duas famílias irmãs: a Alternates e Subraya, que combinaram o uso no projeto, junto a tipografia regular.

Atualizado em novembro de 2017: A família foi redesenhada por Jacques Le Bailly no Barão von Fonthausen durante o verão, e o conjunto completo de pesos foi ajustado para tornar o Regular mais leve e melhor para uso em textos mais longos. De acordo com o Google Fonts, a tipografia pode ser usada livremente em produtos e projetos - impressos ou digitais, comerciais ou outros.

Pensando nisso, o grupo optou pela fonte sem serifa, para melhor visualização com um aspecto mais amigável para o projeto. Além disso, de acordo com a Fonts That People Actually Use, a tipografia escolhida é uma das mais usadas por empresas e startups para fazer parte do visual da marca. Sendo assim, o projeto contará com o uso da família Montserrat como parte tipográfica da identidade visual do projeto, para uso em título e corpos de textos com variações de pesos da própria família, alternando as letras em caixa alta e minúscula (Figura 36).

Para o logo, o grupo de tipos escolhido foi o Alternates, que possui formas dinâmicas e únicas, evidenciando o tom contemporâneo, além de criar o destaque que o projeto necessita (Figura 37).

<sup>15</sup> Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-02/anvisa-define-regras-para-rotulagem-de-alimentos-com-lactose> Acesso em: 10/06/2021

<sup>16</sup> Um biblioteca com mais de 1052 famílias de fontes licenciadas gratuitamente e APIs para usar as fontes de maneira conveniente via CSS e Android.



Figura 36 - Imagem da família tipográfica completa, maiúsculas e minúsculas, da Montserrat Regular Fonte: GOOGLE FONTS, 2021



Figura 37 - Imagem da família tipográfica da Montserrat Alternates Fonte: GOOGLE FONTS (2021)

## 2.5.4 Iconografia

Os ícones facilitam a compreensão rápida e agilizam os movimentos do usuário, por serem imagens comumente usadas e com significado universal. Os ícones são mais usados em aplicativos e páginas da internet e por isso é essencial que existam em nossa família pictográfica. Eles são projetados para serem simples, modernos, amigáveis e, às vezes, peculiares. Cada ícone é reduzido à sua forma mínima, expressando características essenciais para não fugir da proposta visual do projeto e sem diferenciar muito das imagens que já existem no imaginário coletivo.

Usaremos a família iconográfica do Material Design<sup>17</sup>, já que é um modelo acessível e padronizado para ícones em interfaces (Figura 38).



Figura 38 - Imagem da família iconográfica que será utilizada Fonte: Material Design, 2021

Entretanto, a família iconográfica foi modificada (Figura 39) de acordo com a identidade visual definida, para que assim facilite a interação do usuário com o projeto.



Figura 39 - Imagem da família iconográfica do site in.tolera  
Fonte: Produzido pelas autoras

<sup>17</sup> Um sistema adaptável de diretrizes, componentes e ferramentas que oferecem suporte às melhores práticas de design de interface do usuário. Com o respaldo de um código-fonte aberto, o Material otimiza a colaboração entre designers e desenvolvedores

## 2.5.5 Tom de Voz

De acordo com a Resultados Digitais (2020), o Tom de Voz da marca define a forma de se relacionar com os clientes e transparece o seu posicionamento, seja ele bem humorado, leve, com tom mais corporativo, entre outros. Segundo uma pesquisa de tom de voz, realizada pela Semrush, 65% dos clientes dizem que estão emocionalmente conectados a uma marca que os faz sentir que a empresa se importa com eles.

Diante disso e dos estudos realizados com base nas dores do público, o tom de voz do projeto será:

- Comunicação objetiva, breve e humana, com muita confiança e “acolhimento”;
- Linguagem acessível, evitando usar termos técnicos em excesso para não se afastar do público e nem voltar ao problema inicial;
- Usaremos a linguagem do dia a-dia, sempre se comunicando de um jeito fácil e amigável, mas sem exagerar no tom;
- O foco será informar o usuário e suprir suas dúvidas através de uma linguagem acessível a todos, com uso de elementos visuais e sempre mantendo o contato com o usuário por meio de um tom de voz não robotizado e sim humanizado;
- Demonstrar que há alguém do outro lado da tela. Não somos robôs, portanto é essencial se comunicar da maneira mais natural possível;
- Não escrevemos palavras inteiras em maiúsculo, não gritamos;
- Somos leais, sinceros, diretos e transmitimos confiança.

## 2.6 AÇÕES PROJETUAIS

As ações projetuais consistem no uso de dois meios digitais, um site informacional que terá como diferencial uma comunidade e o acesso a profissionais da saúde especialistas no assunto e um perfil no Instagram (rede social). De maneira geral, o site dará as informações necessárias para esse público, o qual terá um campo de busca de marcas que trabalham com produtos alérgenos. Será disponibilizado um campo para formar uma comunidade que possibilitará a troca de o compartilhamento e troca de informações, experiências e dicas sobre as alergias e intolerâncias alimentares. Já o Instagram será um perfil informacional que irá direcionar o público para a plataforma principal, assim como servir de publicidade e fortalecimento para a comunidade.

A proposta projetual do projeto foi também elaborada pelo grupo através da Proposta Canvas (Figura 40), uma ferramenta para auxiliar na criação e posicionamento de produtos ou serviços em torno do que o cliente deseja e precisa. Também tem como objetivo organizar e criar soluções através da necessidade do cliente. Por meio da visualização em um único plano ou quadro, essa ferramenta torna mais fácil perceber as relações entre nove blocos que são entendidos como elementos-chave de modelos de negócio. São eles: proposta de valor, segmento de cliente, relacionamento com o cliente, canais, fontes de receita, estrutura de custos, parceiros-chave, atividades-chave e propostas de valor. São eles: proposta de valor, segmento de cliente, relacionamento com o cliente, canais, fontes de receita, estrutura de custos, parceiros-chave, atividades-chave e propostas de valor.

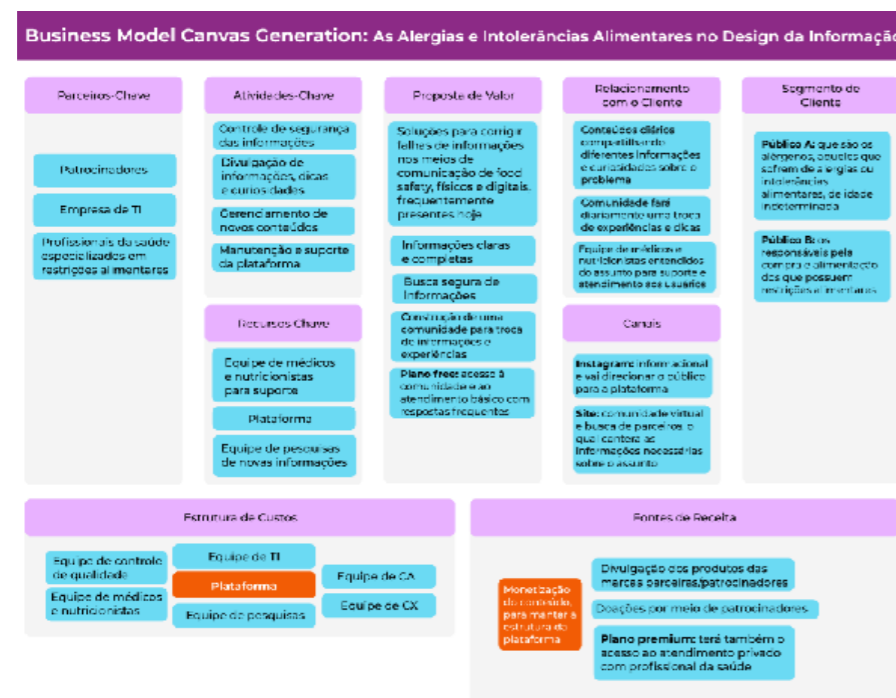


Figura 40 - Proposta Canvas do Projeto Fonte: Produzido pelas autoras

Com isso, podemos afirmar que a utilização dessa ferramenta foi de extrema importância para que tivéssemos uma ampla visualização do projeto, fortalecendo assim as ideias. Foi possível ter respostas sobre as atividades mais importantes a serem trabalhadas, os recursos necessários para a criação de valor aos usuários e a aliança de negócios que aprimora as relações e alavanca o crescimento do projeto. Além disso, foi um fator crucial para a definição das ações projetuais, de forma que os objetivos deste projeto estivessem bem alinhados com as mesmas.

### 2.6.1 Site in.tolera

Para servir como um ambiente de busca de informações seguras e confiáveis, projetamos um site que possui ferramentas de intercomunicação entre os usuários e acesso às informações necessárias referentes às restrições alimentares desse público. Visto que, o diferencial do projeto será a formação de uma comunidade, que possibilitará a troca de informações, experiências e dicas sobre o assunto, construindo laços emocionais que despertarão o bem-estar físico e emocional, aprendendo assim a conviver com suas restrições. Além do acesso direto à profissionais da saúde especializados no assunto o qual disponibilizará um chat com esses profissionais, em tempo real. Haverá um campo de busca para a busca de marcas que trabalham com produtos alérgenos, para facilitar a procura diária de marcas da categoria de produtos alergênicos.

Foi produzido então um Fluxograma (Figura 41) para organizar os conteúdos que estarão presentes, assim facilitando a definição das hierarquias informacionais e o fluxo de navegação.

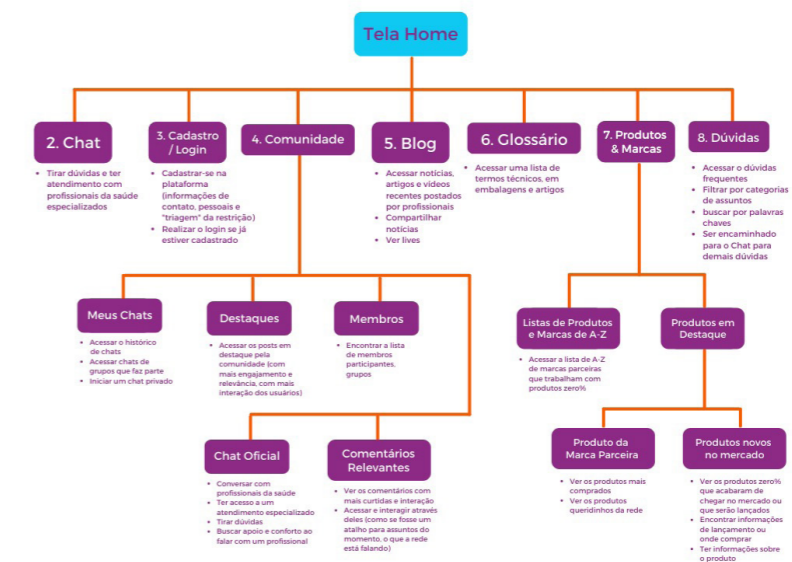


Figura 41 - Fluxograma de Navegação do site Fonte - Produzido pelas autoras



Um levantamento do IBGE apurou que 80,4% das casas com acesso à internet usam o smartphone para navegar. O número superou até os computadores, que são utilizados em 76,6% dos domicílios e costumavam ser os mais populares. Como o smartphone passou a ser a principal ferramenta de acesso à web, os usuários estão exigindo que os sites sejam responsivos, ou seja, que se adaptem para telas de todos os tamanhos. Mas há uma tendência que prega que só isso não é o suficiente. É preciso começar a criar o site pelo mobile e depois pensar nas telas tradicionais. Este é o chamado mobile first (UOL, 2020).

Desse modo, o site in.tolera, foi projetado utilizando o conceito mobile first (ou móbil primeiro, em português). Esse conceito nos leva a pensar em quais elementos são prioridade na exibição para o usuário e quais podem ser descartados. São funções diferentes que o site assume dependendo do contexto de uso (TEIXEIRA, 2012).

Por isso a ideia de priorizar esse conceito no projeto, foi pensada pelo grupo em duas situações:

1. Quem acessa um site em um desktop, está provavelmente, acomodado em um lugar fixo e deve possuir conexão de internet via banda larga.
2. Quem está visitando o mesmo site pelo smartphone talvez esteja em movimento, em pé e utilizando apenas uma mão para segurar o aparelho. Além do mais, provavelmente, o usuário está conectado via dados móveis do celular, o que normalmente não são suficientes para carregar uma grande quantidade de objetivos, sobretudo os conteúdos multimídia, como fotos pesadas e vídeos.

Cada dispositivo não precisa ter a mesma experiência. Tentar manter a mesma experiência em todos os dispositivos está desatualizado. É uma abordagem obsoleta. As pessoas entendem que diferentes dispositivos oferecem experiências diferentes (Zeldman, 2011).

Pensando no usuário e utilizando como base o pensamento de Steve Krug (2014) em seu livro “Não me faça pensar!”, optamos por algumas questões que foram extremamente cruciais na construção da estética do site.

Segundo Krug (2014, p.11) “Não me faça pensar, é a primeira lei de usabilidade, este é o princípio primordial, o fator de desempate ao decidir se algo funciona ou não em um projeto web”. Isso significa que, uma página web quando o usuário entra em contato com a mesma, ela deve ser evidentemente auto explicativa, capaz de “entendê-la” - o que ela é e como usá-la - sem nenhum esforço nisso. Para que uma pessoa comum, que não possui conhecimento no assunto consiga olhar para este site e entender de forma mais simples e fácil possível. Porque ao contrário disso, quando um usuário entra em um site que o faz pensar, tudo que ele pensa vai ser em forma de perguntas acarretando em frustrações e fazendo com que o mesmo não queira mais voltar no site.

Então, o objetivo é, quanto menos dúvidas o usuário tiver, mais simples será de entender o site in.tolera.

Para o site, foi pensado em uma tela inicial (Figura 42) que possuirá uma chamada sobre a pessoa amar a sua própria restrição alimentar. Apresentará em seguida as funcionalidades e os serviços da plataforma de forma clara e intuitiva. Haverá também um botão de ação logo abaixo para chamada sobre o chat com o profissional da saúde, o que levará a pessoa a falar com o especialista ou pelo menos assimilar o serviço e diferencial do projeto.

O menu global foi dividido em 5 seções (Figura 43): Comunidade, Dúvidas Frequentes, Blog, Glossário, Produtos & Marcas. As principais funcionalidades de cada seção serão:

- **Comunidade:** será a rede social in.tolera. A primeira informação da aba são os comentários relevantes, aqueles que fazem parte do círculo interativo do usuário, que contenham informações referente a necessidade dele ou com maior interatividade. A comunidade terá um chat oficial com conversas, trocas de experiências e informações entre os usuários do site. Será possível fazer parte de determinados grupos de chats através dos membros, além do qual, o usuário poderá favoritar seus grupos e criar um chat privado através da sessão meus chats.
- **Dúvidas Frequentes** (Figura 44): perguntas frequentes respondidas por nossos profissionais da saúde.
- **Blog:** será um espaço concentrado na curadoria das informações, com artigos, matérias de revistas e jornais, soluções/avanços tecnológicos que acabaram de chegar no mercado, vídeos, palestras e bate papos. Todos com conteúdos informativos a fim de instruir o usuário sobre o ambiente alérgico/intolerante.
- **Glossário:** uma lista alfabética com todos os termos e definições do domínio de conhecimento de alergias e intolerâncias alimentares.
- **Produtos e Marcas:** com um campo de busca de marcas e produtos parceiros que trabalham com itens para o público alérgico/intolerante, um filtro para facilitar a busca de marcas e a categoria de produtos alergênicos. Produtos em destaques que constarão produtos novos no mercado e aqueles que serão divulgados por parcerias, além de uma lista dos produtos e marcas de A-Z que trabalham com itens para alérgicos e intolerantes.

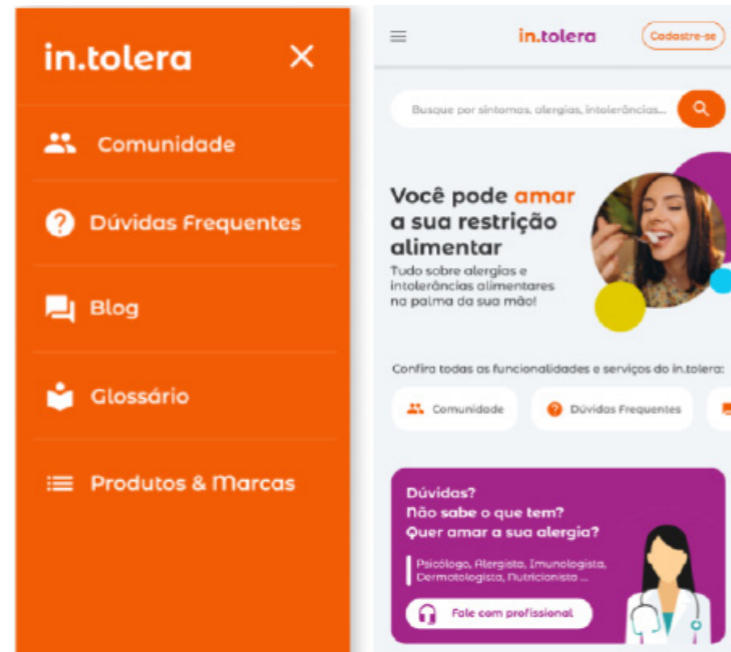


Figura 43 - Menu Global  
Fonte: Produzido pelas autoras

Figura 42 - Tela Home  
Fonte: Produzido pelas autoras

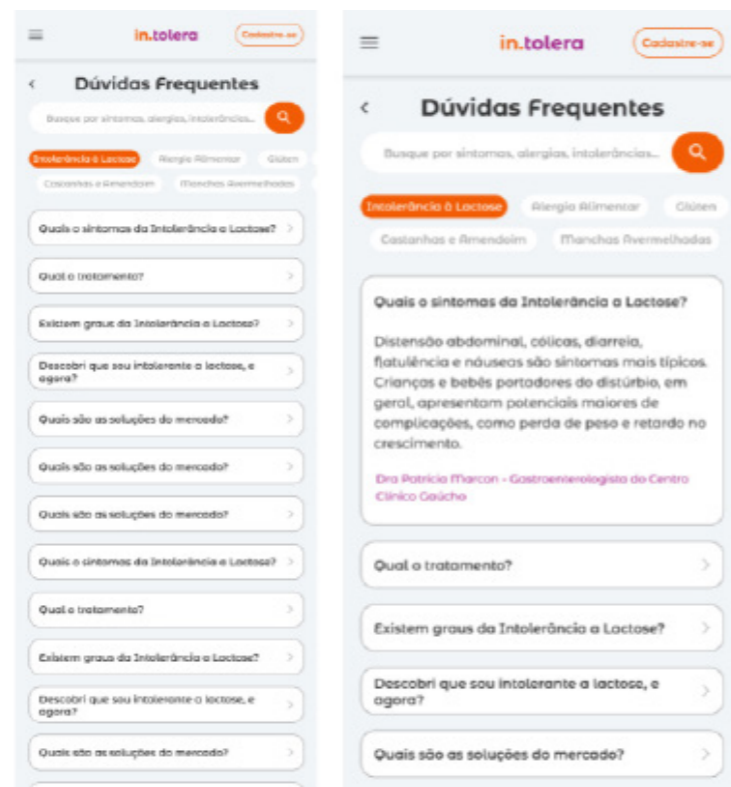


Figura 44 - Telas Dúvidas Frequentes  
Fonte: Produzido pelas autoras

Já o chat com profissional da saúde, iniciará a partir de mensagens automáticas (chatbot), com o intuito de adiantar o atendimento do profissional, perguntando o nome e a dúvida existente. Respondendo isso, o atendimento com o profissional inicia. O chat terá um plano free (no qual o usuário terá acesso ao chat com informações e dúvidas frequentes, esse atendimento será feito via chatbot, já que são dúvidas e questões genéricas) e um plano premium mensal (em que o usuário pagará uma taxa mensalmente para ter acesso a um atendimento profissional específico para ele). É importante destacar que, na tela de dúvidas frequentes, ele surgirá como um lembrete, no caso será um pop-up/modal<sup>18</sup>. O mesmo irá sumir logo em seguida, transformando-se em um botão flutuante (Figura 45 e 46).

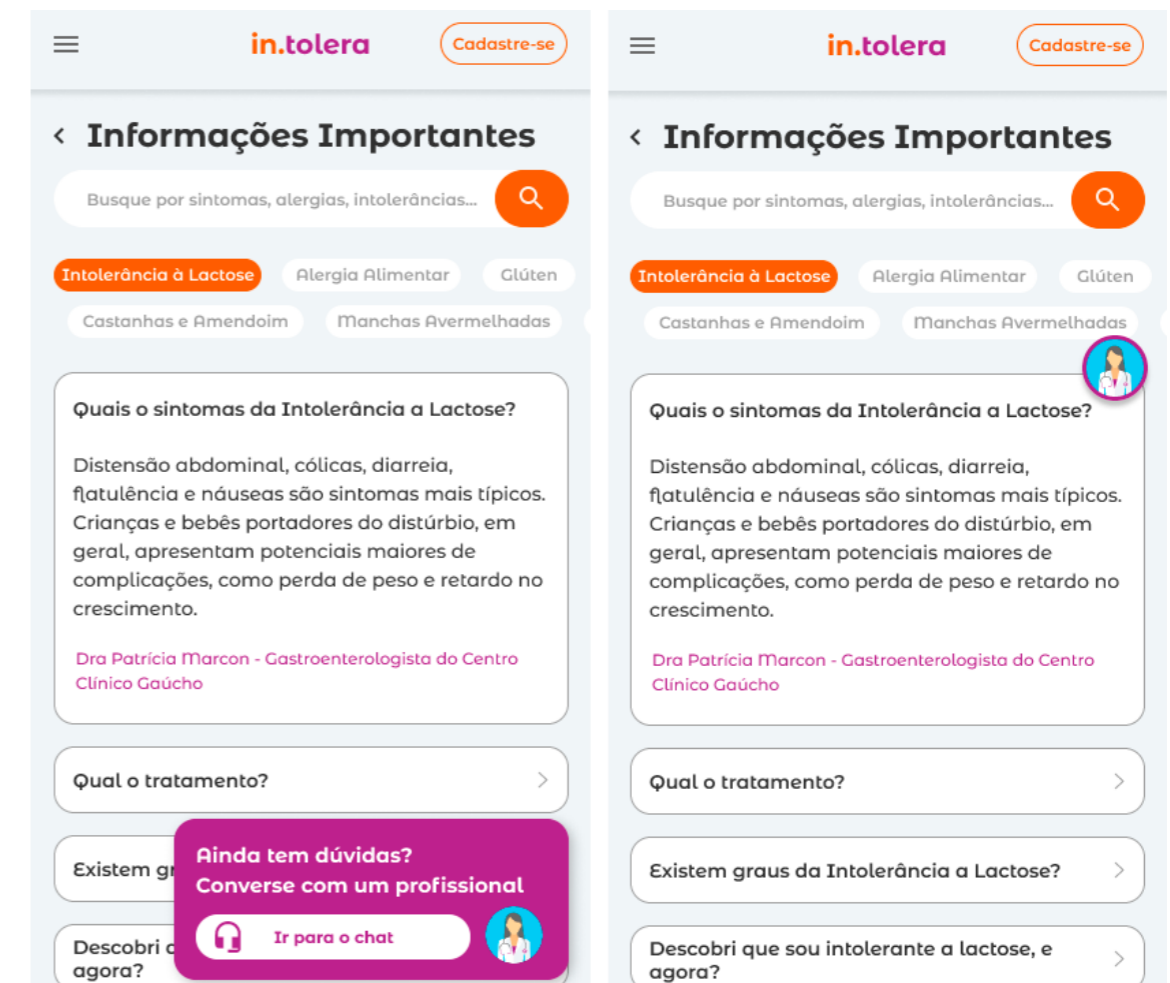


Figura 45 - Pop-up do chat  
Fonte: Produzido pelas autoras

<sup>18</sup> É um tipo de janela que se abre no navegador ao visitar uma página web. Neste caso, para apresentar uma informação extra (Chat).

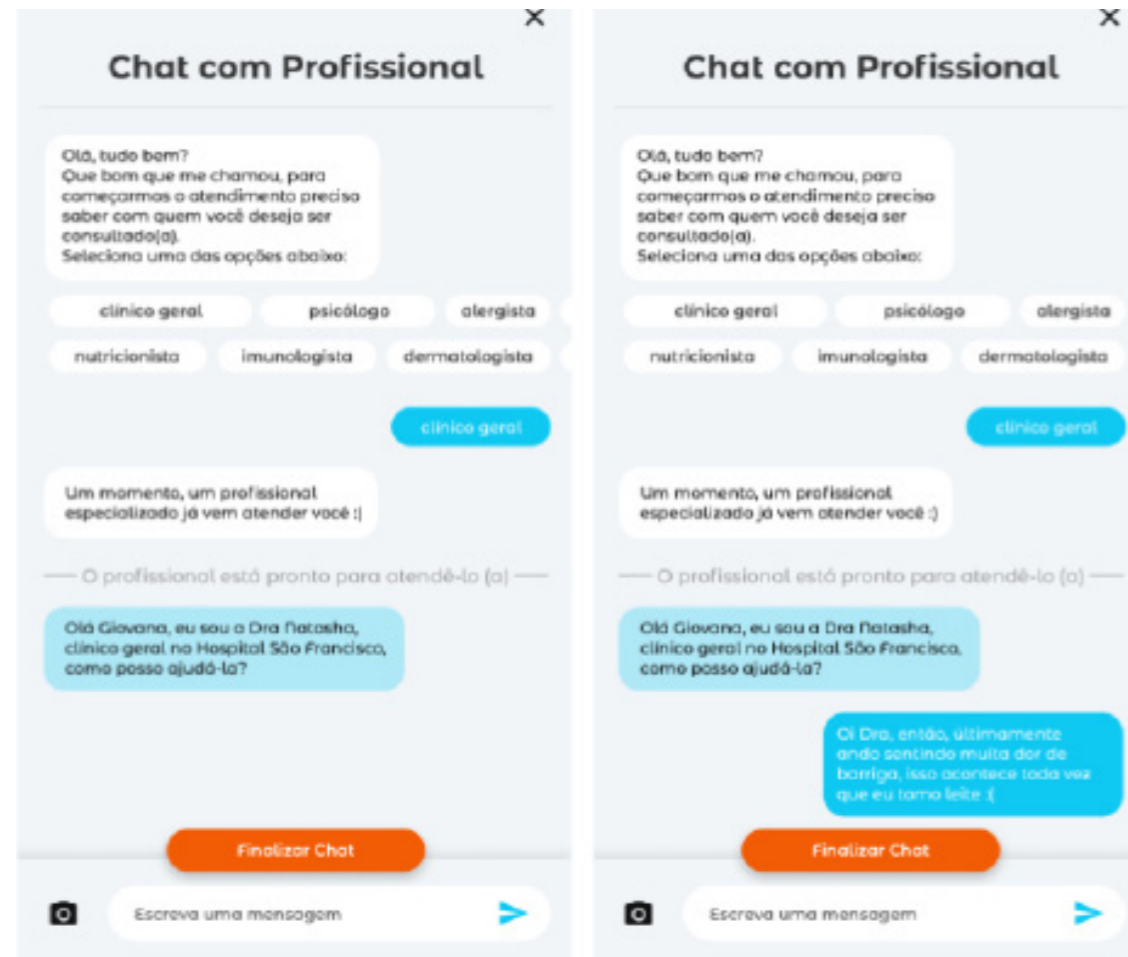


Figura 46 - Telas chat com profissional da saúde Fonte: Produzido pelas autoras

Foi utilizado também como base para todo o site as heurísticas de Nielsen (1994), as quais foram originalmente propostas e desenvolvidas para avaliação de usabilidade em interfaces de sistemas computacionais. Ao todo consistem em 10 Heurísticas e foi possível aplicar tais heurísticas no presente projeto, como citado abaixo:

### Visibilidade de qual estado estamos no sistema

É responsabilidade do sistema informar o que está acontecendo em tempo real e qual o próximo passo a seguir. Essa heurística pode ser vista na tela de Dúvidas Frequentes, em que o pop-up/modal do chat com o profissional aparece na tela, deixando claro para o usuário que a tela que ele se encontra é a de Dúvidas Frequentes e que ele pode ir direto para o chat com o profissional da saúde (o próximo passo).

### Correspondência entre o sistema e o mundo real

O uso de cores, sons, tom de escrita, ícones e cores em vermelho são um bom sinalizador nessa heurística. Em toda a plataforma as cores usadas são referentes aos produtos lac free e zero%. Além do uso de ícones do material design, fotos são usadas para aproximar o usuário da tecnologia, já que a lembrança do ser humano na plataforma causa sentimento de confiabilidade. Outrossim, a escrita é humana, clara e simples com tom emocional, já que o propósito do projeto é fazer com que o usuário ame a própria restrição alimentar.

### Liberdade de controle fácil para o usuário

Nesta heurística é preciso passar para o usuário a sensação de controle da plataforma. Neste caso, o site in.tolera disponibiliza diversos elementos de controle ao usuário, como botões de voltar para a página anterior, fechar o pop-up ou chat, finalizar o chat, cadastrar-se e voltar para o menu.

### Consistência e padrões

É preciso manter a linguagem, padrão de espaçamento e cor.

É notável no site a constância dos elementos. Os botões possuem bordas arredondadas completas na cor laranja e o roxo são para cards e pop-ups. Já o espaçamento escolhido é na escala de 6px (sempre contando de 6 em 6 para manter proporção), com espaçamento 18px.

### Prevenção de erros

Mostrar ao usuário os erros da ação que ele realizou e evitar que ele realize erros. Tal heurística é encontrada no cadastro, ao inserir uma informação errada, o sistema avisará ao usuário sobre o erro.

### Reconhecimento ao invés de memorização

O usuário não é obrigado a decorar o caminho, ele precisa saber onde está e onde quer ir. Tudo precisa estar muito claro para ele e a interface não pode fazê-lo pensar. Essa heurística foi a mais usada no site in.tolera. As categorias são acompanhadas de ícones e texto, o menu está em todas as telas, os textos indicativos de cada tela são bem sinalizados e o pop-up é um reconhecimento do botão flutuante do chat com o profissional da saúde.

### Flexibilidade e eficiência de uso

É necessário haver uma boa experiência de uso. O site é intuitivo e claro, as informações são objetivas e simples, seguindo o tom de voz da marca. Foi evitado o uso de palavras técnicas e sim o uso da linguagem coloquial para permitir o acesso e entendimento de todo o público-alvo definido.

### Estética de design minimalista

Quanto mais simples e objetivo melhor, muita informação pode fazer com que gere dúvidas no usuário. Visto isso, a plataforma é simples e objetiva. Foi focado no que o usuário procura, a partir de informações simples, claras e objetivas, além da ajuda de um profissional da saúde especializado no assunto.

### Ajude os usuários a reconhecerem, diagnosticarem e recuperarem-se de erros

As mensagens de erros devem ser claras e próximas do que foi o erro.

### Ajuda e documentação

As funcionalidades de ajuda e documentação precisam estar próximas do usuário e se precisar que algo seja bem explicado, é preciso estar perto do elemento a que se refere. Há no site, um chat para dúvidas e ajuda, uma área só de dúvidas frequentes e a comunidade que também serve como interação entre os usuários para ajuda, dúvidas e troca de experiências e conhecimento.

## 2.6.2 Campanha de comunicação para as redes sociais

A página do Instagram do in.tolera será uma parte crucial do projeto, onde haverá a divulgação de informação de um jeito mais dinâmico, além de ser o lugar oficial de desenvolvimento de campanhas. O Instagram é uma das redes sociais com maior alcance de pessoas e retorno para divulgação. Atualmente a plataforma conta com mais de 1 bilhão de usuários e é considerada como a maior rede social com foco em conteúdo visual, pois apresenta grandes oportunidades tanto para empresas, quanto para indivíduos (ROCKCONTENT, 2020). As principais funcionalidades do perfil no Instagram são:

- Compartilhar posts e stories com alto uso do visual e pouca escrita, que passará uma mensagem simplificada para levar o público ao site para um conhecimento aprofundado;
- Lives com profissionais da saúde e pessoas alérgicas ou intolerantes;
- Vídeos curtos com informações simplificadas;

### 2.6.2.1 Posicionamento e objetivo

Por se tratar de um projeto que promove o acesso à comunicação e inclusão de todos, a conversa deve atingir diferentes públicos, desde diferentes classes sociais à diferentes faixas etárias. Para que isso ocorra, devemos focar naquilo que todos têm em comum: as dores causadas por alguma alergia ou intolerância, ou pelo convívio com alguém que passa por isso.

Assim como a comunicação instalada no site, as publicações e anúncios devem seguir o mesmo tom alegre e reconfortante, apelando para o emocional do cliente. Além de transmitir seriedade, para que acessem as informações tranquilamente, sem dúvidas ou desconfiança, o objetivo da campanha é inspirar os usuários para o autocuidado, conhecimento e amor próprio. A linguagem deve ser atemporal e acessível, trazendo o usuário para perto e garantindo que entenda e tire suas dúvidas. O clima leve e descontraído deve acolher o leitor.

A chamada principal, “Você pode amar sua restrição alimentar”, exprime a ideia de amor e aceitação, e deve estar presente marcando o site como um lugar seguro e também reforçando a ideia daquele ser o seu portal número um quando se trata de informações sobre restrições alimentares.

### 2.6.2.2 Proposta visual

Visualmente, deve acompanhar a identidade de marca proposta do site, seguindo as cores e fontes já utilizadas no projeto. Podem também ser usadas variações quando se encaixarem. Além disso, deve conter imagens de pessoas alegres, humanizando o projeto e trazendo-o para perto da realidade dos usuários (Figura 47). Visto isso, é preciso também serem incluídas imagens que remetem ao natural e à saúde.



Figura 47 - Moodboard de imagens para a campanha Fonte: FREEPIK, 2021

## Estratégia de divulgação

Atualmente, com o crescimento das redes sociais, a internet se transformou em uma das maiores e mais valorizadas formas de se promover e propagar conteúdo para marcas (ROCKCONTENT, 2020). Para aproveitar o espaço nas redes sociais, além da atividade através de uma página no Instagram, o utilizaremos como forma de criar anúncios direcionados que convidam o público-alvo para nossa plataforma online, no caso o site. Dessa forma estabelecemos a campanha em duas partes definidas abaixo:

## Anúncios

Nesse caso a marca paga por espaço de propagandas em um canal já existente. Se assemelha a uma forma mais tradicional de publicidade, como vista em jornais, revistas ou comerciais televisivos, só que agora aplicada ao cenário digital. Alguns exemplos de mídia paga aplicada às redes sociais são o e-mail marketing, anúncios pagos, publicidade com figuras públicas. Para nossa marca, utilizaremos de anúncios por tráfego pago, que direcionados ao público certo podem converter clientes facilmente (IDEIA DE MARKETING, 2016).

Nas plataformas digitais, utilizaremos ADS em formatos de stories e feed (Figura 48), priorizando sua aparição no Instagram, por ser nossa rede social principal. Esses farão o direcionamento para o site e aplicativo através de uma chamada “call to action”. O mesmo conceito pode ser aplicado para banners e posters em clínicas de saúde e hospitais (Figura 48 e 49), com a URL do site presente, divulgando a plataforma e suas funcionalidades.



Figura 48 - Anúncios para Stories Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 49 - Adaptação de anúncio para impressão Fonte: Produzido pelas autoras

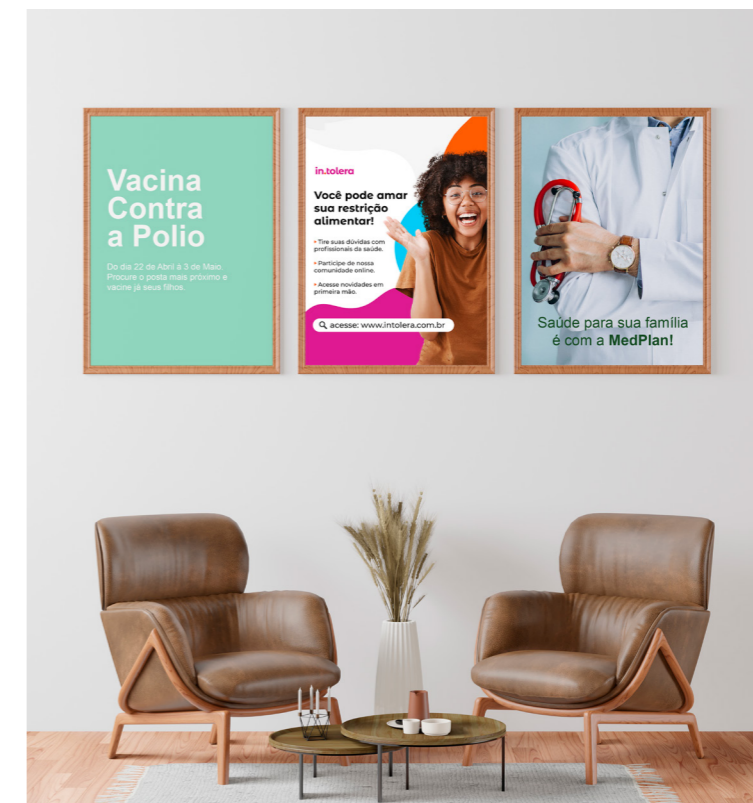


Figura 50 - Simulação de aplicação de pôster Fonte: Produzido pelas autoras

## Postagens

O objetivo principal é promover o tráfego orgânico, utilizando postagens frequentes para as redes sociais. Enquanto os anúncios devem focar em chamar o usuário para a plataforma principal (o site), os posts servem para fidelizar o usuário, o acesso e o engajamento, fortalecendo o senso de comunidade e trazendo assim mais relevância para o projeto.

A proposta de conteúdo para posts é:

- Informar e alertar fornecendo posts de conhecimento geral sobre restrições alimentares, suas causas e sintomas, além de apresentar notícias relevantes sobre o tema.
- Educar os usuários através de lives e posts realizados por profissionais da área da saúde, como nutricionistas e alergistas.
- Entreter com posts bem humorados, que busquem interação e engajamento, mantendo o usuário interessado pela página.
- Fortalecer a comunidade, apelando para a identificação com posts de histórias e depoimentos de pessoas com restrições alimentares.
- Divulgar produtos e marcas parceiras. Conforme definido na Proposta Canvas, são marcas interessadas em divulgar seus produtos específicos para alérgicos e intolerantes alimentares, assim como laboratórios de saúde interessados em divulgar exames e consultas para esse público. Haverá uma equipe de controle de qualidade para essas divulgações, a fim de que sejam feitas publicidades de forma responsável e segura, trazendo assim a sensação de confiança para o público.

A seguir, seguem as propostas visuais realizadas para os posts de Instagram (Figuras 51 a 54).



Figura 51 - Proposta Visual inicial para postagens (carrossel) Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 52 - Posts Diversos para o Instagram Fonte: Produzido pelas autoras



Figura 53 - Postagem carrossel para Instagram Fonte: Produzido pelas autoras

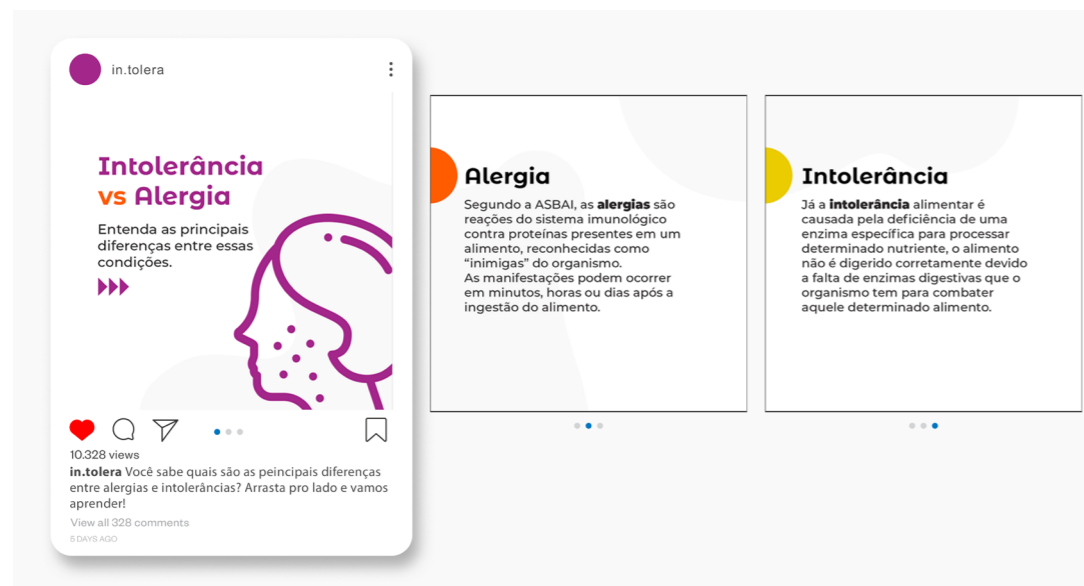


Figura 54 - Simulação de Lives para o Instagram Fonte: Produzido pelas autoras

### 2.6.3 Plano de Acessibilidade

Cerca de 45,6 milhões de pessoas possuem algum tipo de deficiência no Brasil (IBGE, 2010). Esse grupo inclui pessoas com deficiências motoras, visuais e auditivas. Ao se deparar com uma interface digital precária, além das frustrações comuns em sistemas que não funcionam, podem enfrentar maiores dificuldades no acesso a certas funções e ferramentas.

Não atender as necessidades desse público, é barrar o conhecimento e acesso de informação, o que vai contra o objetivo do projeto. E para garantir maior acessibilidade e melhorar a experiência dos usuários em nossa plataforma, implementamos as diretrizes propostas no Guia WCAG (Web Content Accessibility Guidelines).

Organizado pelo Consórcio World Wide Web (W3C), tornou-se referência de acessibilidade mundial e padroniza o cenário Web. Existem 78 critérios apontados na última versão - WCAG 2.1 - disponibilizada em 2018. Com o objetivo de tornar a plataforma digital acessível, buscaremos implementar o maior número dessas normas, quando se encaixarem em nosso projeto, como apontados abaixo:

- É intrínseco para conteúdos audiovisuais fornecer mídias alternativas, como transcrição de áudio para texto, e vice-versa, possibilitando compreensão de surdos e cegos, assim como incluir audiodescrição e legendas para todos os conteúdos audiovisuais. Também é importante destacar a necessidade de marcações, para voltar ou pausar o áudio com facilidade, como visto nas diretrizes 1.1 e 1.2 do guia prático WCAG.
- Considerando os conteúdos da diretriz 1.4, a interface visual também deve promover acessibilidade, destacando e adaptando seus elementos a fim de ser compreensível a todos. Por isso, através do uso de calculadoras de contraste como Adobe Color e Who Can Use, buscamos possibilitar a leitura para pessoas com deficiências visuais, como cegueira e daltonismo.
- As fontes também devem promover a leitura corrida e ter o tamanho ajustável pelo usuário.
- É necessário organizar a página de forma fácil e compreensível, destacando informações mais importantes e ferramentas essenciais, assim como estabelecer relação entre os conteúdos presentes.
- Ainda na questão de organização da página, deve haver contraste para componentes, para que o usuário esteja ciente do que são textos, links, botões e campos para preenchimento. Ícones são bem-vindos desde que apelem ao

senso comum, facilitando o reconhecimento e identificação da página, dada a diretriz 1.3.

- Para possibilitar a navegação pelo teclado, é preciso incluir marcações para que o usuário possa se localizar na página, como consta na diretriz 2.1. Neste capítulo, ainda na etapa de ideação da metodologia de Design Thinking de Brown (2010), passamos a fase de teste de usabilidade com o usuário. A qual consistirá em uma etapa de teste, em que pegamos todo o conhecimento teórico, prático, aspectos ergonômicos, regras de usabilidade e questões básicas de Design, para colocar à prova através de testes monitorados, buscando verificar as escolhas realizadas, a fim de que o produto seja viável.





**3**

**testes  
de usa-  
bilidade**

### 3.1 PLANO DE TESTE

O plano de teste tem como objetivo analisar a interação dos usuários com a plataforma in.tolera, a fim de identificar as dificuldades e propostas de melhorias para que a navegação e usabilidade sejam ideais ao público-alvo do projeto.

Nielsen (2000), recomenda ao fazer testes de usabilidade, realizar testes com um número muito pequeno de participantes, normalmente cinco. Para entendermos isso, ele nos mostra uma equação que visa entender a relação entre o número de usuários e a taxa percentual de problemas encontrados. Mesmo que se faça uma pesquisa com um número maior de quinze pessoas, acarreta um gasto desnecessário de tempo e recursos pois, depois de uma determinada quantidade de pessoas, os mesmos erros costumam ser relatados repetidas vezes com um número cada vez menor de sugestões.

Contudo, antes da realização de qualquer contato com os usuários foi necessário a elaboração de um plano de teste que permitisse a maior extração de dados de qualidade, a fim de que respeitasse a disponibilidade de tempo dos usuários. Tais testes foram realizados pela plataforma Teams, guiados por um integrante do grupo, de forma que todos ficassem como observadores e tomassem nota sobre possíveis pontos a serem melhorados ou componentes a serem repensados.

A entrevista foi dividida em 2 formas: guiada e não guiada. Onde a pessoa de primeiro momento explora a página inicial sem clicar em nenhum local e fica livre para relatar suas primeiras impressões e qual era o objetivo do site. Após isso, iniciamos um roteiro de teste com tarefas simulando ações que serão frequentes e outras para entender se o caminho feito seria de fato aquele que foi pensado pelo grupo ou a pessoa optou por uma solução totalmente contrária.

Consideramos também necessário perguntar ao usuário qual o objetivo do site, após o teste não guiado. Dessa forma, poderíamos avaliar se a experiência do usuário, após ter o primeiro contato com a plataforma o levaria a entender sobre o que se trata e se realmente é um lugar seguro para a busca de informações. Os testes então foram realizados com 5 pessoas, de forma individual, assim utilizados de uma forma mais eficiente. Auxiliando nos erros que podem ser cometidos nas novas versões, para alcançar o que seria um site legível, inclusivo e eficiente.

### 3.2 RELATÓRIOS DE TESTES COM O USUÁRIO

Neste tópico serão apresentados os resultados dos testes com usuários que foram realizados, com o intuito de observar e analisar a experiência dos mesmos dentro do site, propondo melhorias, de forma que a navegação e a usabilidade sejam ideais ao público-alvo.

Tendo em vista a construção do roteiro de testes, inicia-se então o processo de verificação do protótipo de teste realizado em alta fidelidade, por meio de um monitoramento com os usuários que fazem parte da segmentação de público apresentada anteriormente no capítulo 2.

Neste processo, há um trabalho que pretende ouvir e observar os usuários no percurso dos testes, para assim informar possíveis áreas do produto que estejam causando algum atrito durante a navegação, permitindo assim a correção desses pontos para facilitar a usabilidade do site in.tolera.

Um dos pontos identificados, em ux writing<sup>19</sup>, que causou certa confusão no entendimento do que haveria de fato, foi o termo “Dúvidas Frequentes” (Figura 55). Ao entrar nessa página os usuários encontraram informações muito completas sobre o assunto e entenderam que talvez nessa página teria relatos de outras pessoas que sofrem essas restrições alimentares, sendo que essa troca de informações faz parte da comunidade do site.

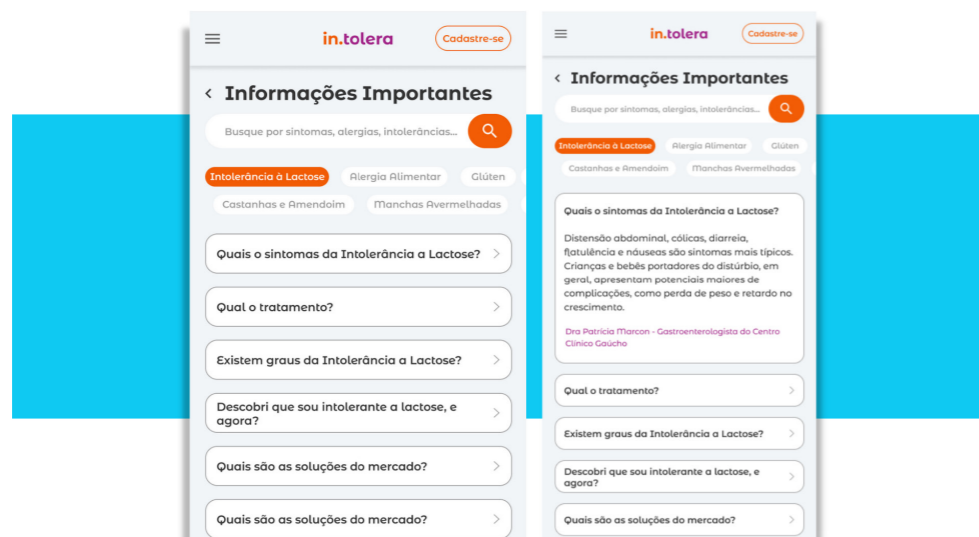


Figura 55 - Página de Dúvidas Frequentes  
Fonte: Produzido pelas autoras

<sup>19</sup> O termo se refere aos conteúdos textuais direcionados à otimização de uma experiência do usuário.

Visto isso, foi realizada pelo grupo uma pesquisa para avaliar outras páginas de dúvidas frequentes de outros sites como o: <https://www.allergyamulet.com/>, <https://asbai.org.br/> e [www.gov.br/anvisa/pt-br](http://www.gov.br/anvisa/pt-br). Com isso, identificamos que em um site, uma página de FAQ (ou Perguntas/Dúvidas Frequentes) é um dos métodos mais simples e eficientes de autoatendimento, podendo ser considerada como um desafogo para o atendimento humano. Nessa pesquisa foi possível notar que as páginas de perguntas frequentes ficam divididas em duas partes principais:

1. Informar sobre os assuntos mais procurados
2. Aliviar o trabalho da equipe humana de atendimento

Entretanto, muitas vezes o termo pode carregar uma conotação negativa, tratado como um depósito de informação sem lógica ou objetivo, pelo fato de muitos sites não construírem de forma correta a hierarquia das informações desse tipo.

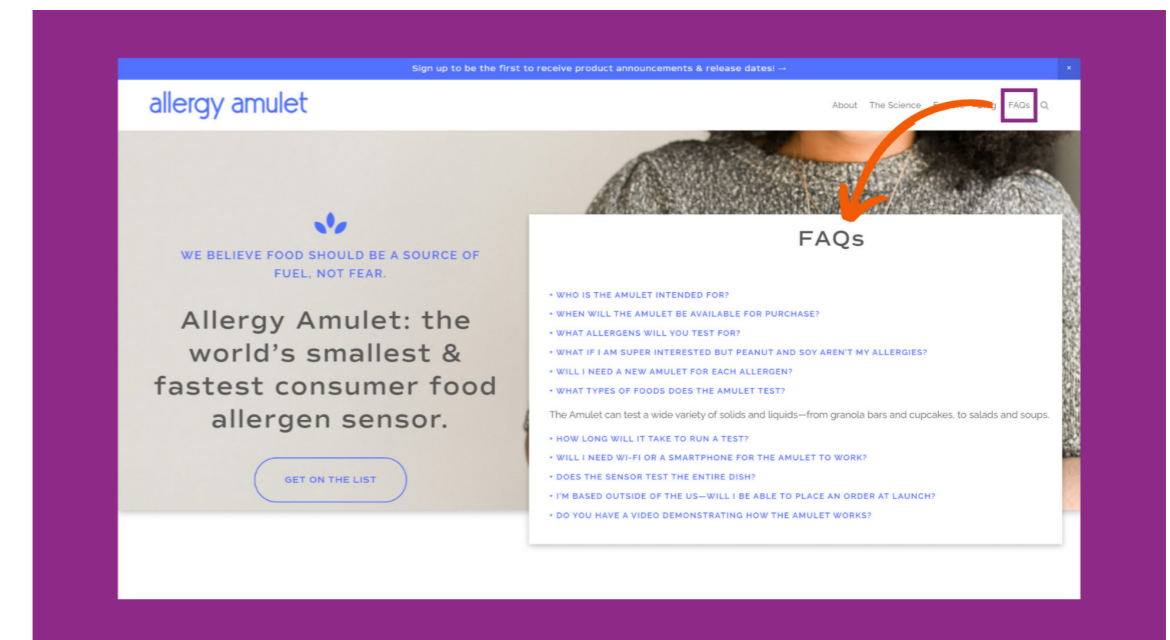


Figura 56 - FAQ Site Allergy Amulet Fonte: Produzido pelas autoras

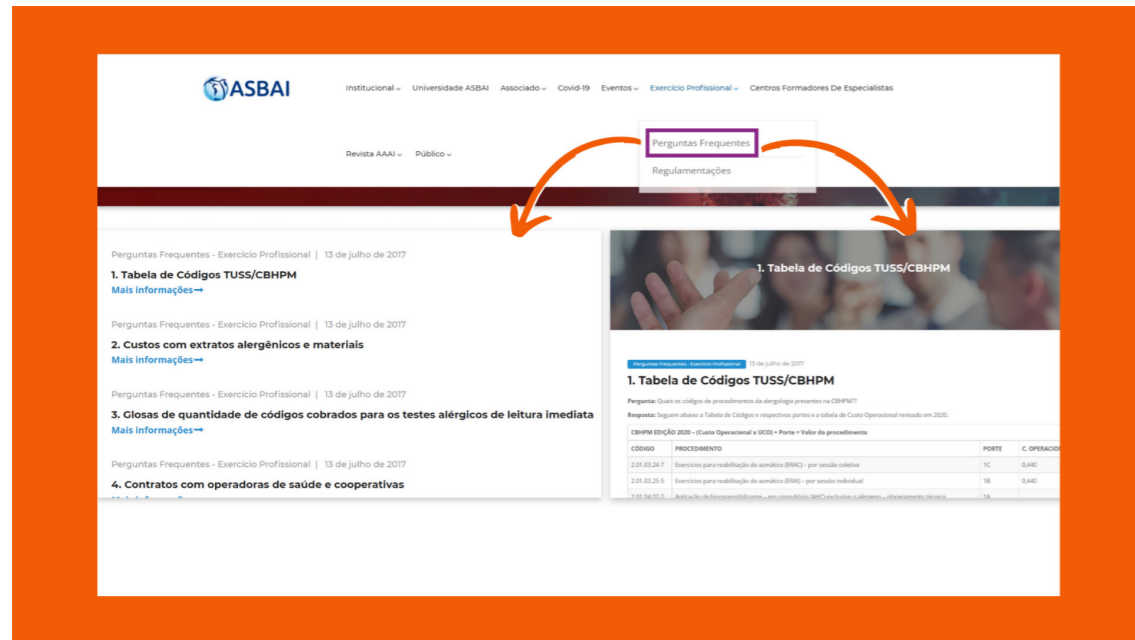


Figura 57 - FAQ ASBAI Fonte: Produzido pelas autoras

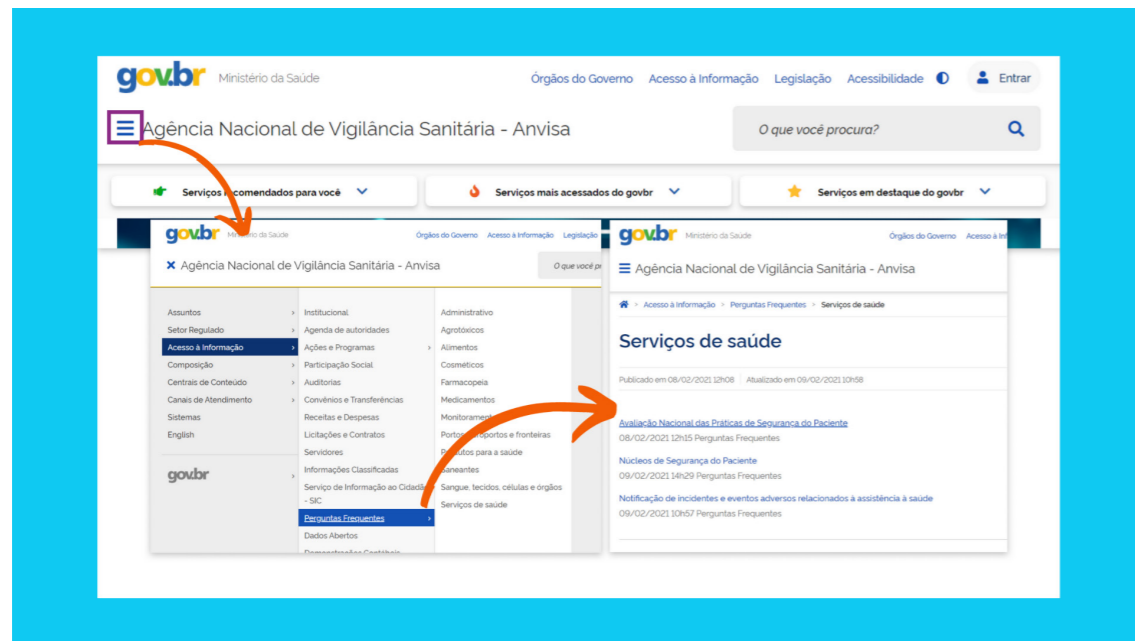


Figura 58 - FAQ gov.br Fonte: Produzido pelas autoras

Apesar do objetivo da página de Dúvidas Frequentes do site in.tolera ser o autoatendimento, os usuários poderão encontrar as informações precisas e claras porém de forma detalhada, sem que deixe dúvidas ou confusões no entendimento sobre as definições sobre suas respectivas alergias ou intolerân-

cias alimentares. Por isso, foi realizado um processo de rewriting<sup>20</sup> do termo para Informações Importantes (Figura 55), com o intuito da página tornar-se atrativa para os usuários sem carregar nenhuma conotação negativa, dando relevância para os conteúdos inseridos na mesma.

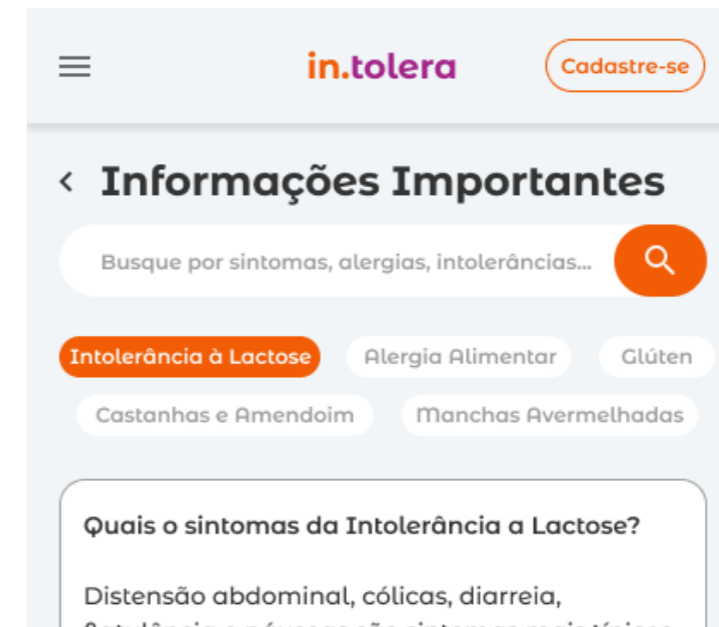


Figura 59 - Rewriting Dúvidas Frequentes Fonte: Produzido pelas autoras

Além disso, o termo “Glossário” gerou uma certa curiosidade aos usuários durante o teste, quanto ao conteúdo em si que haveria na página sobre o assunto.

O significado de Glossário define um tipo de dicionário específico para palavras, assim como expressões, que possam ser pouco conhecidas por estarem relacionadas com outro idioma, bem como por sua natureza, tais como os termos técnicos ou regionais. Por isso, o glossário tem como objetivo explicar termos caracterizados como mal conhecidos, por exemplo, arcaicos, dialetais, etc (SIGNIFICADOS BR, 2021).

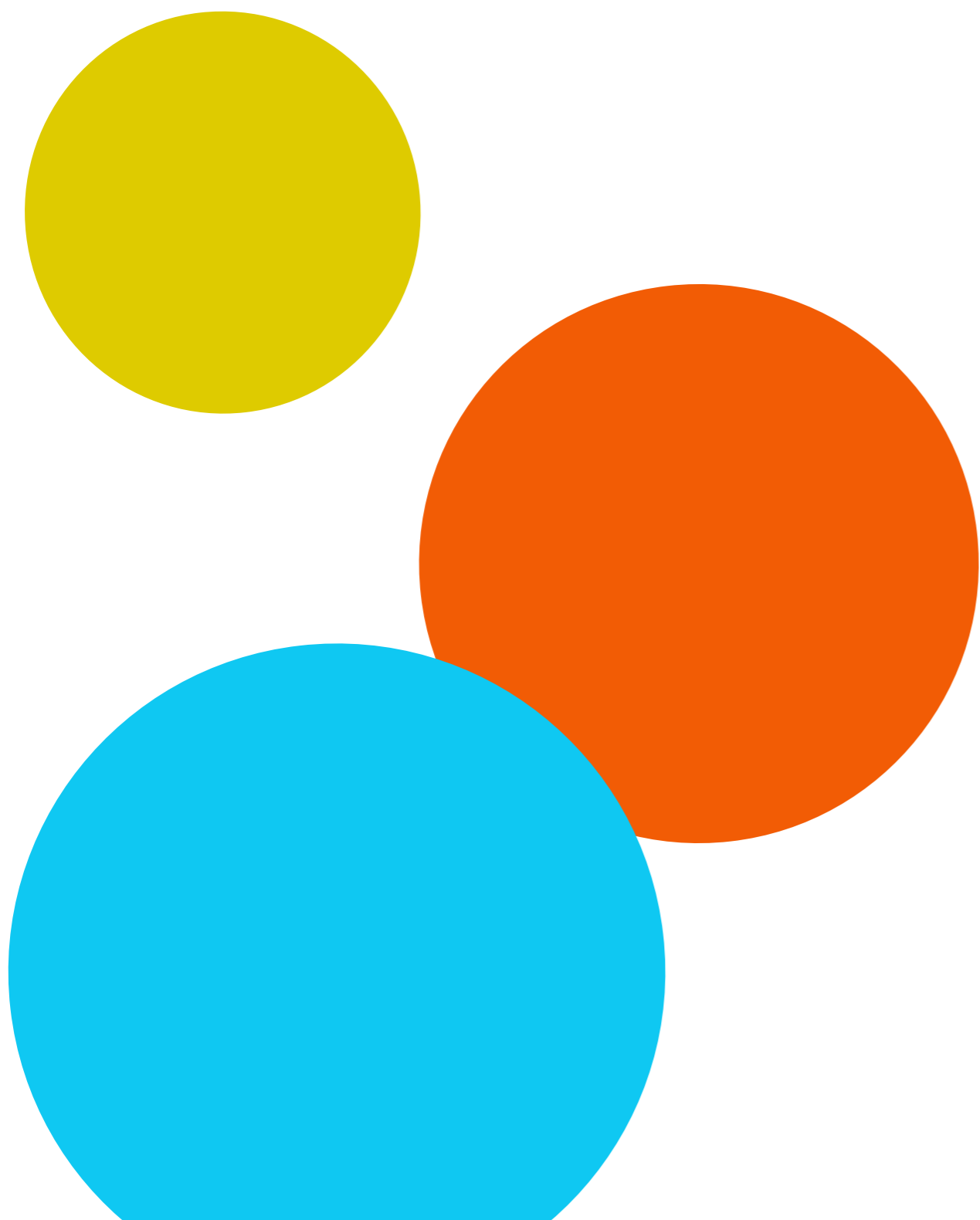
O termo não causou dúvidas ou confusão aos usuários sobre seu significado e sim curiosidade do conteúdo da página. Com isso em mente, o objetivo de utilizar o termo Glossário para essa página no presente trabalho está correto, pois consiste em apresentar uma lista alfabética com todos os termos e definições do domínio de conhecimento de alergias e intolerâncias alimentares. Conclui-se que, seguindo as ideias de Nielsen (2000) nos testes realizados, foi possível entender suas dificuldades e necessidades com apenas cinco usuários. De forma que, as sugestões e opiniões foram atendidas para tornar a plataforma cada vez mais acessível e com a melhor usabilidade possível para o usuário.

<sup>20</sup> Significa escrever de novo o texto.

Desse modo, pode ser observado que o processo de verificação do site foi bem sucedido, pelo fato de apresentar ao grupo de designers a perspectiva das pessoas que passam por esse problema, de forma direta e indireta, o que permitiu a confirmação dos conhecimentos teóricos, comprovando assim a usabilidade do produto.

As respostas e reações dos usuários foram muito positivas, as quais apontaram como o site possui uma grande fluidez nas informações apresentadas, com um caminho claro para ser seguido e uma ótima disposição dos elementos, por meio de uma hierarquia visual bem estruturada. As cores também ajudaram os usuários a processarem o site como algo positivo ao tema. E foi citada também a frase “Você pode amar a sua restrição alimentar”, o que demonstra que o projeto possuiu êxito em conectar essas pessoas a um dos conceitos de criação do projeto, despertando o bem-estar físico e emocional para tornar toleráveis suas respectivas restrições alimentares.

Ao final de uma entrevista, a usuária que é intolerante à lactose desde pequena, respondeu uma das últimas perguntas sobre a sua experiência na plataforma, elogiando o projeto, enxergando nele um diferencial no tema das alergias e intolerâncias alimentares, finalizando com a seguinte frase: “Vai me ajudar e muito. Assim como tenho certeza que irá ajudar outras pessoas que sofrem pelo mesmo problema que eu, na busca de informações.” Isso reforça que a experiência estava alinhada com o objetivo da ação projetual apresentada e, conseqüentemente, com o tema do projeto.



consi-  
derações  
finais

Muitas pessoas ainda desconhecem a diferença entre intolerância e alergia alimentar. Os tipos mais comuns de restrições, alergias e intolerâncias alimentares são: a doença celíaca, alergia ao trigo, sensibilidade ao glúten e intolerância à lactose (ASBAI, 2019). Muitos dos ingredientes que provocam esses problemas são amplamente utilizados pela indústria e como ainda não há cura para esse tipo de condição, aqueles que apresentam essas alergias ou intolerâncias devem seguir dietas restritivas. Essas pessoas não podem consumir os produtos normalmente disponibilizados no mercado, e requerem produtos específicos, livres desses componentes. Além disso, esses consumidores necessitam mais atenção ao comprar quaisquer alimentos industrializados e, desta forma, as informações contidas nas embalagens e rótulos de produtos são de extrema importância.

A partir disso, durante o desenvolvimento do projeto in.tolera, em nossa fase de imersão, com a pesquisa teórica referencial, buscamos entender com profundidade o tema, desde termos técnicos e científicos às circunstâncias emocionais das pessoas que sofrem com alergias e intolerâncias alimentares. Para imergirmos no tema, foi realizada uma pesquisa de campo, a fim de identificar as dores e necessidades de indivíduos que sofrem com alergia e/ou intolerância alimentar. Esta pesquisa foi crucial para a identificação de falhas de informações nos meios de comunicação de food safety, físicos e digitais, frequentemente presentes hoje. E também, consequentemente, para a definição das ações projetuais e dos diferenciais deste projeto.

Tomamos então, por objetivo geral, propor uma solução em Design Digital que melhore a vida e a experiência desses indivíduos com restrições, alergias e intolerâncias alimentares, atendendo suas demandas no âmbito informacional. E por conseguinte, os objetivos específicos definidos foram:

- Informar, conscientizar e desmistificar a população sobre o tema.
- Facilitar o processo de compra da pessoa com intolerância.
- Alertar e popularizar o tema, para que chegue nas indústrias e na sociedade em geral.

Para alcançar os nossos objetivos, a aplicação prática e estudo dos conceitos de metodologias de projeto foram imprescindíveis para o desenvolvimento do projeto in.tolera. Com isso, por acreditar na solução quando em contato com o usuário e permitir a adaptação e experimentação durante a produção de um projeto, foi escolhido como metodologia, o Design Thinking de Brown (2010). Focar no usuário e entender suas dores foi a maneira ideal para abordar nosso trabalho, atraindo resultados satisfatórios ao retratar a experiência e percepção do público-alvo.

A elaboração do projeto possibilitou o aprofundamento teórico referencial de autores citados ao longo do curso, como Brown (2010), Wheeler (2008), Nielsen (1994), Ware (2008), Krug (2014), Norman (2004), Kotler (2000), Forty (2007), Bonsiepe (2011), etc. Todos esses autores, serviram como base para o desenvolvimento da plataforma digital in.tolera, um site de caráter informacional, que possui como finalidade, transmitir as informações necessárias para o público com restrições alimentares, de forma segura, clara, atrativa e completa.

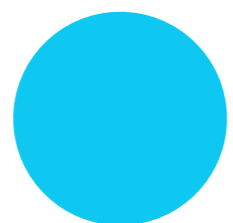
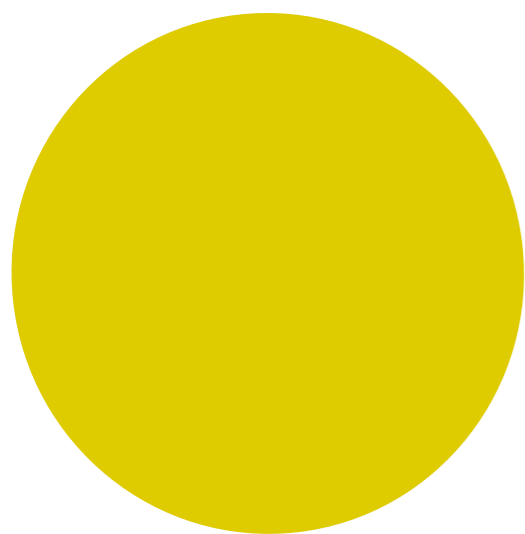
Levando em consideração todo o processo de desenvolvimento do projeto, podemos afirmar que nossos estudos foram de extrema importância para desmistificar paradigmas e permitir a conexão com o público-alvo. Podemos também concluir que, foi possível utilizar o Design Digital como agente para solucionar a problemática, atingindo diretamente as dores desse respectivo público. Em paralelo a isso, o Design da Informação foi utilizado para estruturação das ações projetuais que julgamos serem capazes de mudar o cenário da problematização apresentada no tema.

A relevância do projeto in.tolera é perceptível, ao notar-se a falta de informação e produtos digitais para usuários com restrições alimentares, em relação a alta procura em outras plataformas, que nem sempre entregam conteúdo e informações com segurança como visto nos capítulos anteriores.

No que se diz respeito à construção do projeto, podemos afirmar que foi positiva a recepção do público quanto a estética do site e também quanto ao conceito de criação transmitido. Também foi notada a coerência entre os níveis visuais e informacionais, fato que fortaleceu a confiança do grupo em suas escolhas. O público foi capaz de entender com clareza, o objetivo do site, além de se mostrarem curiosos e empolgados com a possibilidade de possuírem o acesso a uma plataforma com um olhar mais profundo sobre as alergias e intolerâncias alimentares. Tal qual, se sentirão seguros para obter as informações de forma confiável, despertando dentro de si o bem-estar físico e emocional para que os mesmos possam aceitar de fato as suas restrições alimentares, tornando-as para si mesmos, toleráveis.

Mesmo com as dificuldades em meio a pandemia, foi possível atingir os objetivos principais do trabalho sem, no entanto, contemplar as aulas presenciais. O projeto serviu também para o processo de crescimento e evolução do grupo como profissionais. Todos os desafios, conhecimentos e habilidades adquiridos durante o processo serão utilizados como base para o futuro de nós três.





**referên-  
cias**  
**biblio-  
gráficas**

ABIA. **Padrão ABIA para o Atendimento ao Consumidor pelas Indústrias de Alimentos**. [S.l.], 2014. Disponível em: Padrão ABIA para o Acesso em: 10 mar. 2021.

ASBAI. **Alergia alimentar**. 2009. Disponível em: Alergia Alimentar – ASBAI. Acesso em: 10 mar. 2021.

ASBAI. **Alergia Alimentar é o tema central da Semana Mundial de Alergia**. 2019. Disponível em: Alergia Alimentar é o tema central da Semana Mundial – ASBAI. Acesso em: 02 mar. 2021.

ANVISA. **Relatório da Tomada Pública de Subsídios (TPS) nº 1/2018**. 2019. Disponível em e901c710-f06f-4207-ab6a-118f972debc3 (anvisa.gov.br). Acesso em: 02 mar. 2021.

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

ALVES, Soraia. **“Estudo mostra quais são as tipografias mais usadas pelas novas empresas”**. 2018. Disponível em: <https://www.b9.com.br/95440/estudo-mostra-quais-as-tipografias-mais-usadas-por-novas-empresas/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Rotulagem nutricional de alimentos embalados**. RCP nº 707 e 708/2019, setembro de 2020. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/Relat%C3%B3rio+de+An%C3%A1lise+das+Contribui%C3%A7%C3%B5es+%28RAC%29+-+CP++707+e+708/9097e99f-4090-4196-8f3a-77d12c0830ad>. Acesso em: 06 maio. 2021.

AGÊNCIA BRASIL. **“Anvisa define regras para a rotulagem de alimentos com lactose”**. 2017. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-02/anvisa-define-regras-para-rotulagem-de-alimentos-com-lactose>. Acesso em: 10 jun. 2021.

BABIN, B. J; ATTAWAY, J. S. **Atmospheric affect as a tool for creating value and gaining share of customer**. Journal of Business Research, [S. l.], v. 49, n. 2, p. 91-99, 2000.

BAER, Kim. 2009. **Information Design Workbook: graphics, approaches, solutions, and inspiration + 30 case studies**. Beverly: Rockport Publishers.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. **Código de Defesa do Consumidor. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm). Acesso em: 06 mai. 2021.

BARROS, Flávia Moraes Moreira. **Protagonismo nas práticas informacionais de mães de crianças alérgicas**. Belo Horizonte 2016. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-AMWJ3T/1/dissertacao\\_fl\\_via\\_moraes\\_moreira\\_barros.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-AMWJ3T/1/dissertacao_fl_via_moraes_moreira_barros.pdf). Acesso em: 09 mar. 2021.

BERTIN, J. (1986). **A neográfica e o tratamento gráfico da informação**. Curitiba: Editora da Universidade Federal do Paraná.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**. 9ª ed. ... ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 26, 2002, Salvador.

BINSFELD, B. de L. et al. **Conhecimento da rotulagem de produtos industrializados por familiares de pacientes com alergia a leite de vaca**. Rev. paul. pediatr. v. 27, n. 3, p. 296 – 302, Setembro 2009. Disponível em Redalyc.Conhecimento da rotulagem de produtos industrializados por familiares de pacientes com alergia a leite de vaca. Acesso em: 10 mar. 2021.

BIBLIOUFCSPA, 2016. **Alergia Alimentar x Intolerância**. Saiba mais sobre o tema que é destaque no VIII Curso de Alergia e Imunopatologia do Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE). Setembro, 2016. Disponível em <https://biblioufcsa.blogspot.com/2016/09/alergia-alimentar-x-intolerancia.html>. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRICKS, L. **Reações adversas aos alimentos na infância: intolerância e alergia alimentar: atualização**. Pediatría, p.176-185, 1994. Disponível em: <https://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/11/atualizacao-em-intolerancia-alimentar.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2021.

BREAD AND COMPANY. **Por que devemos pensar na alimentação inclusiva?** 2020. Disponível em: Alimentação inclusiva: qual a importância? - Bread and Company. Acesso em: 03 mar. 2021.

BROWN, T. Design Thinking: **Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

BONSIEPE, G. (2011). **Design, cultura e sociedade**. São Paulo: Blucher

CARLINER, S. Physical, Cognitive, and Affective: **A Three-Part Framework for Information Design**. Technical Communication 47(4): p. 561–576. 2000. Disponível em: Acesso em: 04 mar. 2021.

CERVESIA. **“A tecnologia está evoluindo mais rápido do que a capacidade humana” diz Thomas Friedman**. Disponível em: <https://www.cervesia.com.br/artigos-tecnicos/gestao-e-negocios/5763-a-tecnologia-esta-evoluindo-mais-rapido-do-que-a-capacidade-humana-diz-thomas-friedman.html>.

Acesso em: 06 maior. 2021.

BURKE, C. (2009). **Isotype: representing social facts pictorially**. Data Designed for Decisions Conference, OECD, Paris, jun. Disponível em: [http://isotype-revisited.org/Isotype\\_representing\\_social\\_facts\\_pictorially.pdf](http://isotype-revisited.org/Isotype_representing_social_facts_pictorially.pdf). Acesso em: 04 mar. 2021.

DIAS, M. R. Álvares. Design da informação: aspectos históricos, teóricos e metodológicos | Information design: historical, theoretical and methodological aspects. **InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação**, [S. l.], v. 13, n. 3, 2016. Disponível em: <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/511>. Acesso em: 21/04/2021

DÍAZ, Marlery Sánchez. 2008. **Las competencias desde la perspectiva informacional: apuntes introductorios a nivel terminológico y conceptual, escenarios e iniciativas**. Ciência da Informação, Brasília, v. 37, n. 1, p. 107-120, jan./abr. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v37n1/10.pdf>. Acesso em: 04/04/2021

DICK, M. E.; GONÇALVES, B. S.; VITORINO, E. V. Design da informação e competência em informação: relações possíveis | Information design and information literacy: possible relationships. **InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 1-13, 2017. DOI: 10.51358/id.v14i1.500. Disponível em: <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/500>. Acesso em: 8 mar. 2021.

DESIGN, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA. **“Design da Informação”**. Disponível em: <http://www.design-educacao-tecnologia.com/informacao/introducao/informacao.html> Acesso em: 30/04/2021

EMAG. **Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico**. 2021. Disponível em: <http://emag.governoeletronico.gov.br/#> > Acesso em: 31/05/2021

FAMÍLIA 3, M. **Protagonismo nas práticas informacionais de mães de Crianças alérgicas**. UFMG, 2016. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-AMWJ3T/1/dissertacao\\_fl\\_via\\_moraes\\_moreira\\_barros.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-AMWJ3T/1/dissertacao_fl_via_moraes_moreira_barros.pdf) Acesso em: 05/03/2021

FORTY, Adrian. **Objeto de desejo: design e sociedade desde 1750**. Cosac Naify. São Paulo: 2007.

FELL, Lucas. **“Desenvolvimento da Identidade Visual de uma Agência de Branding”**. Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/199406/001100500.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acessado em: 10/06/2021

FOLKS. **Propósito e Compromisso**. Folks Netnográfica, 2019 Disponível em: <https://www.folksnetnografica.com.br/> Acesso em: 07/03/2021.

FRASCARA, J. (2004). **Communication design: principles, methods, and practice**. New York: Allworth Press.

GATTO, S. **L’atmosfera del punto vendita quale strumento di differenziazione dell’insegna: una verifica empirica degli effetti della variabile olfativa**. In: CONGRESSO INTERNAZIONALE “LE TENDENZE DEL MARKETING”, 2002, Venezia. Anais Venezia, 2002.

GUERRATO, Dani. **“Um guia completo de tipografia para a web”**. Tableless. 2012. Disponível em: <https://tableless.com.br/um-guia-completo-de-tipografia-para-a-web/> Acesso em: 08/05/2021

GOOGLE FONTS. **About Montserrat Alternates**. Disponível em: <https://fonts.google.com/specimen/Montserrat+Alternates>. Acesso em: 10/06/2021

GIARETA, Leticia Fernanda. **“O comportamento do consumidor no processo de decisão de compra”**. Revista Científica do Unisalesiano, Lins, 2011. Disponível em: <http://www.salesianolins.br/universitaria/artigos/no5/artigo88.pdf>. Acesso em: 29/04/2021

IBGE EDUCA. **Pessoas com deficiência**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20Censo,ou%20possuir%20defici%C3%Aancia%20mental%20%2F%20intelectual.> Acesso em: 10/06/2021

IDC. International Data Corporation. 2021. Disponível em: <https://www.idc.com/about> Acesso em: 20/05/2021

IDEIA DE MARKETING. **“Mídia paga, proprietária e ganha. Uma nova abordagem da comunicação”**. 2016. Disponível em: [https://www.ideiademarketing.com.br/2016/05/24/midia-paga-proprietaria-e-ganha-uma-nova-abordagem-da-comunicacao/#:~:text=Por%20exemplo%3A%20Uma%20marca%20cria,redes%20sociais%20\(m%3ADdia%20ganha\).](https://www.ideiademarketing.com.br/2016/05/24/midia-paga-proprietaria-e-ganha-uma-nova-abordagem-da-comunicacao/#:~:text=Por%20exemplo%3A%20Uma%20marca%20cria,redes%20sociais%20(m%3ADdia%20ganha).) Acessado em: 08/09/2021

IFOOD. **Quais produtos o iFood oferece para restaurantes?**. IFood, 2021 Disponível em: <https://institucional.ifood.com.br/abrindo-a-cozinha/produtos-para-restaurantes> Acesso em: 06/05/2021.

INTOLERANTES À LACTOSE, SIM! Disponível em: [Intolerantes à lactose, sim! \(@intolerantes\\_a\\_lactose\\_sim\)](https://www.instagram.com/intolerantes_a_lactose_sim/) · Fotos e vídeos do Instagram Acesso em: 05/03/2021

INFODESIGN. Revista Científica InfoDesign. Disponível em: <<https://www.infodesign.org.br/infodesign>>. Acesso em: 10/03/2021.

LOBACH, Bernd. **Design Industrial, bases para a configuração dos produtos industriais**. Editora Edgard Blucher Ltda. São Paulo, 2001. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5610189/mod\\_resource/content/5/LOBACH\\_design%20industrial.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5610189/mod_resource/content/5/LOBACH_design%20industrial.pdf)>. Acesso em: 29/03/2021

JORENTE, Maria José; NAKANO, Natalia; PADUA, Mariana Canstisani. **“O design da informação como recurso interdisciplinar da curadoria digital em contextos complexos da ciência da informação”**. SCIELO. 2020. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-99362019000300035](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362019000300035)>. Acesso em: 21/04/2021

KOTLER, P. **Atmospherics as a marketing tool**. Journal of Retailing, v. 49, n. 3, 48-64, 1973.

KOTLER, P. **Administração de marketing**. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2000.

KOTLER, P; HAYES, T; BLOM P. **Marketing de serviços profissionais**. Barueri: Manole, 2002.

JORDÃO, Fabio. **“O que é Lei de Moore?”**. TecMundo. 2018. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/curiosidade/701-o-que-e-a-lei-de-moore-.htm> Acesso em: 02/06/2021

LIMA, Anellize. **Segurança Alimentar x Segurança de Alimentos: ainda existem dúvidas nestes termos?**. Food Safety Brazil, 2017. Disponível em: <<https://foodsafetybrazil.org/seguranca-alimentar-x-seguranca-de-alimentos-duvidas/>> Acesso em: 06/05/2021.

MONTEX, Julio. **“Business Model Generation: leitura obrigatória para inovadores.”** Disponível em: <https://www.juliomontex.com.br/2012/04/14/leitura-obrigatoria-para-inovadores/> > Acessado em: 30/05/2021

Marklund B, Ahlstedt S, Nordstrom G. **Health-related quality of life in food hypersensitive schoolchildren and their families: parents' perceptions**. Health Qual Life Outcomes. 2006;4:48.

MATOS, Aline Aparecida de. **O direito de acesso à informação como preceito constitucional fundamental à segurança alimentar: uma análise dos rótulos alimentícios e a necessidade de atualização**. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF. Julho de 2019. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/53686/o-direito-de-acesso-informao-como-preceito-consti->

tucional-fundamental-segurana-alimentar-uma-anlise-dos-rtulos-alimenticios-e-a-necessidade-de-atualizao>. Acesso em: 02/04/2021

MALAMED, C. (2009). **Visual language for designers: principles for creating graphics that people understand**. Beverly: Rockport Publishers.

MIJKSENAAR, P. (1997). **Visual function: an introduction to information design**. Rotterdam: 010 Publishers, .

NIELSEN, E. **O que há na comida e na mente Nielsen**. setembro 2016. Disponível em: <<http://www.nielsen.com/br/pt/insights/reports/2016/O-que-ha-em-nossa-comida-e-mente.html>>. Acesso em: 03/03/2021.

NORMAN, Donald A. **Emotional design: Why we love (or hate) everyday things**. Basic Civitas Books, 2004.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na web: Projetando WebSites com qualidade**. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2006. 396 p

NIELSEN, Jakob. **Enhancing the explanatory power of usability heuristics**. In: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '94). New York, NY, USA: ACM, 1994. P. 152-158.

NIELSEN, Jakob. **Why You Only Need to Teste With 5 Users**. Nielsen Norman Group, 2000. Acesso em: 01/10/2021. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>>.

NARRATIVAS, Rede. **Põe no rótulo**. 2018. Disponível em <[GIFE\\_-\\_PÕE-NO-RÓ-TULO.pdf](https://narrativas.org.br/GIFE_-_PÕE-NO-RÓ-TULO.pdf) (narrativas.org.br)>. Acesso em: 02/03/2021.

NEW TRADE. **“A tecnologia está evoluindo mais rápido do que a capacidade humana”**. 2018. Disponível em: <<https://newtrade.com.br/tecnologia/tecnologia-esta-evoluindo-mais-rapido-do-que-capacidade-humana-diz-thomas-friedman/>> Acesso em: 06/05/2021

NIELSEN NORMAN GROUP. **“Teste de usabilidade com 5 usuários: processo de design (vídeo 1 de 3)”**. <<https://www.nngroup.com/videos/usability-testing-w-5-users-design-process/>>. Acesso em: 31/10/2021

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation**. London: Wiley John & Sons. 2010.

OXFORD LANGUAGES. Disponível em: <<https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/>>. Acesso em:10/06/2021

PORTO, C; Thofehrn, M; Sousa, A; Cecagno, D. **Experiência vivenciada por mães de crianças com intolerância à lactose.** Família, Saúde e Desenvolvimento, v. 7, n. 3, 2005. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/refased/article/view/8032/5655>>. Acesso em: 31/03/2021.

PORTAL DO BIBLIOTECÁRIO. **“Design da Informação: uma introdução”.** 2019. Disponível em: <<https://portaldobibliotecario.com/ciencia-da-informacao/design-da-informacao-uma-introducao/>> Acesso em: 4/05/2021

PÉRES-MACHADO, M; Ashwood, P; Thomson, M; Latcham, F; Sim, R; Walker - Smith, J; Murch, S. **Reduced transforming growth factor - 1- producing T cells in the duodenal mucosa of children with food allergy.** European journal of immunology, v. 33, n. 8, p.2307- 2315, 2003. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eji.200323308/full>>. Acesso em: 31/03/2021.

PEREIRA, C.P.A; LINHARES, F.O. **Identificação de Códigos Cromáticos em Embalagens de Leite e a Percepção dos Consumidores.** Gramado: UFRGS, 2014. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/ped2014/trabalhos/trabalhos/642\\_arq2.pdf](http://www.ufrgs.br/ped2014/trabalhos/trabalhos/642_arq2.pdf)>. Acesso em: 10/05/2021.

QUINTÃO, F.S e TRISKA, R **“Design de informação em interfaces digitais: origens, definições e fundamentos”.** Infodesign, revista brasileira de Design da Informação, São Paulo, 2013. Acesso em: 21/04/2021

REDAÇÃO VEJA. **Empresa que fabrica o salgadinho Fandangos anuncia recall de certos lotes.** Veja Saúde, 2019. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/alimentacao/empresa-que-fabrica-o-salgadinho-fandangos-anuncia-recall-de-certos-lotes/>> Acesso em: 06/05/2021.

RUBIN, T. **User interface design for computer systems.** New York: John Riley & sons, 1988.

RICCI, Larissa; SILVA, Cristiane. **Caso Backer: Polícia Civil indicia 11 por lesão corporal, homicídio e contaminação de alimento.** Estado de Minas, 2019. Disponível em:<[https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2020/06/09/interna\\_gerais,1155113/caso-backer-policia-civil-indicia-11-por-lesao-corporal-homicidio-e.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2020/06/09/interna_gerais,1155113/caso-backer-policia-civil-indicia-11-por-lesao-corporal-homicidio-e.shtml)> Acesso em: 06/05/2021.

REDAÇÃO G1. **Entenda o que é o dietilenoglicol, substância encontrada em cerveja de Belo Horizonte.** Portal G1, 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2020/01/09/entenda-o-que-e-o-dietilenoglicol-substancia-encontrada-em-cerveja-de-belo-horizonte.ghtml>> Acesso em: 06/05/2021.

RODRIGUES, Carlos Delano. **Nomes de marca: uma classificação.** In: 9º Con-

gresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Paulo, SP: Blücher e Universidade Anhembi Morumbi. 2010.

ROCKCONTENT. **Visualize com mais clareza as suas ideias com a ajuda de um moodboard.** Disponível em <https://rockcontent.com/br/blog/moodboard>. Acesso em: 27 maio. 2021.

ROCKCONTENT. **Tudo sobre as redes sociais.** Disponível em <https://rockcontent.com/br/blog/tudo-sobre-redes-sociais/>. Acesso em 03 jun. 2021.

ROCKCONTENT. **O que é brainstorming e as 7 melhores técnicas para tomadas de decisões.** Disponível em <https://rockcontent.com/br/blog/brainstorming/>. Acesso em 03 mar. 2021.

ROCKCONTENT. **“O que é Marketing: tudo o que você precisa saber sobre a arte de conquistar e fidelizar clientes”.** 2020. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/o-que-e-marketing/>. Acesso em: 08 set. 2021.

RODRIGUES, Jonatan. **“O que é o Tom de Voz da marca e como sua empresa pode desenvolvê-lo”.** 2020. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/tom-de-voz-marca/> > Acesso em: 11/05/2021

SBDI. Sociedade Brasileira de Design da Informação. Disponível em: <<https://sbdi.org.br/>>. Acesso em: 10/03/2021.

SALEH, N. **Alergia alimentar: casos aumentam quase 30% ao ano, aponta estudo americano.** 2015. Disponível em: <Alergia alimentar: casos aumentam quase 30% ao ano, aponta estudo americano - Revista Crescer | Saúde (globo.com)>. Acesso em: 02/03/2021.

SAMPAIO, C.H. et al. **“Fatores visuais de design e sua influência nos valores de compra”.** Revista de Administração de Empresas, 2009. Disponível em: <<https://www.fgv.br/rae/artigos/revista-rae-vol-49-num-4-ano-2009-nid-43588/> <https://www.conexorama.com/design-decisao-de-compra/>> Acesso em: 01/05/2021

SIGNIFICADOSBR. **Conceito, Definição e O que é Glossário.** Disponível em: <<https://www.significadosbr.com.br/glossario>> Acesso em: 02/11/2021

SOS INTOLERANTES. Disponível em: <SOS Intolerante (@sosintolerante) · Fotos e vídeos do Instagram> Acesso em: 05/03/2021

SHEDROFF, N. (2000). **Information interaction design: a unified field theory of design.** In: JACOBSON, Robert (ed.). Information design. Cambridge (MA):

The MIT Press.

SUAIDEN, E. J. 2012. **A alfabetização informativa e a inclusão na sociedade da informação.** In: HERNÁNDEZ SALAZAR, P. Tendencias de la Alfabetización Informativa en Iberoamérica. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

KRUG, Steve. **Não me faça pensar: Atualizado.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

TOKARNIA, Mariana. **Analfabetismo cai, mas Brasil ainda tem 11 milhões sem ler e escrever.** Agência Brasil. Rio de Janeiro, Julho de 2020. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-07/taxa-cai-levemente-mas-brasil-ainda-tem-11-milhoes-de-analfabetos#>>. Acesso em: 02/03/2021

TEIXEIRA, F. **5 coisas que aprendi em um projeto Mobile-First Responsive Design para o Google.** Brazil UX Design, 2012. Disponível em: <https://brasil.ux-design.cc/5-coisas-que-aprendi-em-um-projeto-mobile-first-responsive-design-para-o-google-cb9c3223c51e>> Acesso em 25/08/2021.

TUMAS R; Cardoso, A. **Como conceituar, diagnosticar e tratar a intolerância à lactose.** Revista Brasileira de Clínica e, v. 34, n. 1, p. 13 - 20, 2008. Disponível em: <[http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id\\_materia=3697&fase=imprime](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=3697&fase=imprime)>. Acesso em: 31/03/2021.

UOL. **Mobile first: porquê (e como) você deve utilizar esta técnica na hora de construir seu site.** 2020. Disponível em: <<https://meunegocio.uol.com.br/blog/mobile-first-porque-e-como-voce-deve-utilizar-esta-tecnica-na-hora-de-construir-seu-site/#rmcl>> Acesso em 25/08/2021

VERMELHO, Sônia Cristina et al. **Refletindo sobre as redes sociais digitais.** Educação & Sociedade [online]. 2014, v. 35, n. 126 [Acessado 8 Setembro 2021], pp. 179-196. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302014000100011>>. Epub 09 Maio 2014. ISSN 1678-4626. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302014000100011>.

WARE, C. (2008). **Visual thinking for design.** Burlington (MA): Morgan Kaufmann.

WHEELER, Alina. **Design de identidade de marca.** Porto Alegre: 2008

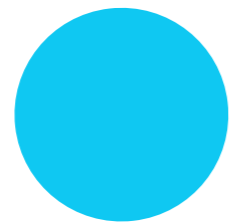
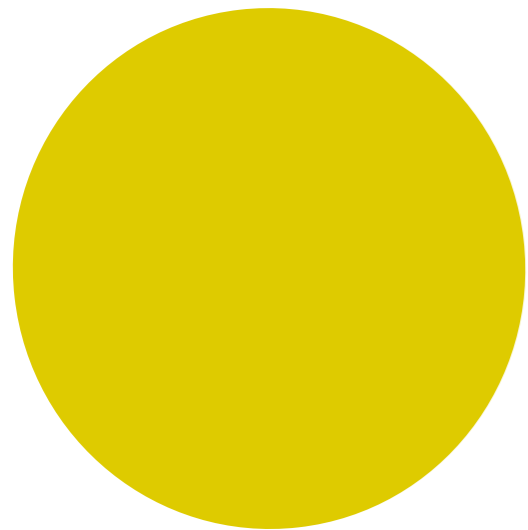
WCAG. **Guia de consulta rápida WCAG.** Disponível em: <<https://guia-wcag.com/>>. Acesso em: 10/06/2021

W3C Brasil. World Wide Web Consortium Escritório Brasil. **GT ACESSIBILIDA-**

**DE: Grupo de Trabalho de Acessibilidade na Web.** Disponível em: <https://www.w3c.br/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

Who Can Use. Who can use this color combination?. Disponível em: <https://whocanuse.com/?b=f25c05&c=000000&f=20&s=> >Acesso em: 31/05/2021

WCAG. Web Content Accessibility Guidelines. Disponível em: <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref/> >Acesso em: 03/06/2021



apê<sup>^</sup>n-  
dice

## APÊNDICE A - ROTEIRO TESTE DE USABILIDADE

Seguindo a ideia de Nielsen (2000), após a definição do número de participantes do teste usabilidade foi elaborado um roteiro para guiar os passos do plano de teste, para estabelecer uma padronização e organização com todos os usuários que realizaram os testes.

### Teste de Usabilidade

#### 1. Apresentação

- Se apresentar e apresentar a equipe.
- Explicar ao participante o objetivo da pesquisa  
Nós estamos fazendo essa pesquisa pois estamos iniciando o nosso projeto de TCC da PUC Campinas, relacionado às Alternativas a respeito das Alergias e Intolerâncias Alimentares sob a ótica do Design da Informação. Ouvir as suas opiniões irá nos ajudar a melhorar o nosso projeto e deixá-lo mais assertivo.
- Consentimento de gravação  
Apesar de estarmos em 3 pessoas aqui ouvindo você, gostaríamos muito de poder revisar todo esse nosso bate-papo com o resto da nossa equipe posteriormente, para darmos uma direção mais consistente a esse projeto. Sendo assim, gostaria de saber se você nos permite gravar a nossa conversa. Em caso positivo, gostaria de documentar o seu consentimento, nos autorizando a fazer a gravação.

#### 2. Teste Prático

- Perguntas a respeito da interface  
Agora nós iremos iniciar o teste prático! Siga nossas instruções. Primeiro você irá abrir a tela inicial da nossa plataforma, através do link enviado no chat. Esse é um protótipo e não o produto finalizado, por isso nem todas as funções estão disponíveis.
  - Olhando para essa página (home), você consegue explicar sobre o que se trata esse site?
  - Quais são suas primeiras impressões sobre a interface? (identidade visual, navegação, comunicação)
  - O que você imagina encontrar em cada uma das categorias do site?
- Dúvidas Frequentes e Chat
  - O que você acha que irá encontrar em dúvidas frequentes?
  - Agora clique no botão “Dúvidas frequentes” e tente encontrar uma forma de identificar essas informações sobre o seu problema.

- Bom...agora, você não encontrou as informações que procurava. Qual passo você daria para encontrar essas informações? Tente encontrar uma forma de tirar as suas dúvidas.

#### 3. Finalizando a entrevista

- Feedbacks gerais  
Agora nós queremos saber como foi a sua experiência com a plataforma in.tolera.
  - Quais são as suas conclusões finais sobre a sua experiência com a nossa plataforma? Existem pontos negativos ou positivos?
  - Teve dificuldades de executar as tarefas ou navegar na plataforma?
  - (achou intuitivo / ficou confuso / não encontrou o que procurava)
  - O que pode melhorar?

#### 4. Agradecimentos