



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"



Faculdade de
Arquitetura, Artes,
Comunicação
e Design



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP
Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design - Campus de Bauru

GABRIELA PIEDADE BERNARDI

Vegui Guia Nutricional Vegano
Projeto de UI/UX aplicado ao desenvolvimento de um aplicativo de nutrição
voltado à alimentação vegana

BAURU
2025

GABRIELA PIEDADE BERNARDI

Vegui Guia Nutricional Vegano
Projeto de UI/UX aplicado ao desenvolvimento de um aplicativo de nutrição
voltado à alimentação vegana

Projeto de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) campus de Bauru, para obtenção do título de bacharel em Design - Habilitação em Design de Produto, sob a orientação da Profa. Dra. Carolina Vaitiekunas Pizarro.

BAURU
2025

B523v

Bernardi, Gabriela Piedade

Vegui Guia Nutricional Vegano : Projeto de UI/UX aplicado ao desenvolvimento de um aplicativo de nutrição voltado à alimentação vegana / Gabriela Piedade Bernardi. -- Bauru, 2025

85 p.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Design) -
Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Arquitetura,
Artes, Comunicação e Design, Bauru

Orientadora: Profa. Dra. Carolina Vaitiekunas Pizarro

1. Veganismo. 2. Design UX/UI. 3. Prototipagem. 4. Nutrição. 5.
Macronutrientes. I. Título.

Comer é, assim, uma ação concreta de incorporação tanto de alimentos como de seus significados, permeada por trocas simbólicas, envolvendo uma infinidade de elementos e de associações capazes de expressar e consolidar a posição de um agente social em suas relações cotidianas. (Carvalho; Luz, 2011, p.147)

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é resultado de uma longa jornada que marca o fim de um ciclo. Para que ele fosse formulado e consolidado, contei com uma grande rede de apoio ao meu lado, a quem quero deixar meus agradecimentos.

Gostaria de começar agradecendo à UNESP Bauru e ao corpo docente do curso de Design, que ao longo desses anos me formou como a profissional que sou hoje. Agradeço especialmente à minha orientadora Profa.Dra. Carolina Vaitiekunas, que guiou e apoiou meu projeto desde o início. Sem sua orientação, o Vegui não teria nascido. Obrigada por todas as conversas e conselhos; vou levar cada um desses momentos para a vida.

Entre tantos momentos que compartilhei com minha amiga Thais, que também dividiu a casa comigo, lembro dela dizendo: “É na cozinha onde tudo acontece.” Foi na cozinha com meus amigos que tive o primeiro contato com a alimentação vegetariana, algo que, muito além das receitas, me ensinou uma nova forma de valorizar a vida. Deixo aqui meu agradecimento à Rep Panca, república que pude chamar de casa durante esses anos e que, por condescendência, teve muitas noites em que guacamole foi o nosso jantar. Estendo também esse agradecimento a todos os amigos que hoje posso chamar de minha família bauruense. Sou muito grata à Tate, ao Jean, ao Caio e à Giulia pela parceria constante e também a tantos outros que, mesmo não citados, foram parte essencial dessa caminhada.

Agradeço ainda a todos os lugares onde trabalhei durante a graduação, e às pessoas que estiveram ao meu lado em cada um desses momentos. Em especial, obrigada à Íris, Talis, Cassi e Wesly. Cada sorriso nas pausas e cada abraço nos dias corridos foram combustíveis para que eu continuasse correndo atrás dos meus sonhos e objetivos.

Um agradecimento cheio de carinho ao Yuri, meu amigo, meu amor, meu companheiro, que esteve ao meu lado em todos os momentos da reta final do projeto, me apoiando até nas madrugadas. Sua companhia me deu brilho nos olhos para concluir essa etapa.

Por fim, deixo meu agradecimento mais sincero a todos meus familiares, que sempre me incentivam nos estudos e, mesmo à distância, nunca deixaram de torcer

por mim. Com o coração cheio de gratidão, envio um abraço especial para minha mãe Carla, que, com todo amor e dedicação, sempre deu o melhor de si na minha criação, para minha vó Marilene, minha segunda mãe, que sempre encheu a casa de alegria e afeto e apesar de ter outro olhar sobre o mundo, vibra com cada uma das minhas conquistas e para meu vô Nê que sempre me incentivou a entrar em uma faculdade de prestígio e me deu suporte para realizar meus estudos.

Obrigada a todos que caminharam comigo nessa jornada. Tem um pouco de cada um de vocês em cada parte deste projeto.

RESUMO

O presente trabalho apresenta o desenvolvimento do Vegui, um aplicativo de nutrição voltado para a alimentação vegana. Partindo da constatação das dificuldades enfrentadas por indivíduos veganos na substituição adequada de proteínas de origem animal, o projeto buscou criar uma solução digital que facilite o planejamento alimentar, promovendo autonomia e segurança nutricional. A metodologia adotada seguiu o modelo do Duplo Diamante, incluindo fases de descoberta, definição, desenvolvimento e entrega. A proposta resultante incorpora uma interface intuitiva, microinterações e design visual inclusivo, proporcionando uma experiência amigável e funcional. O Vegui visa contribuir para a promoção de hábitos alimentares sustentáveis, superando barreiras culturais e práticas do cotidiano, além de oferecer um recurso inovador para a comunidade vegana e simpatizantes.

Palavras-chave: veganismo, design UX/UI, prototipagem, nutrição, macronutrientes.

ABSTRACT

This study presents the development of Vegui, a nutrition app focused on vegan eating. Based on the difficulties faced by vegans in adequately replacing proteins of animal origin, the project sought to create a digital solution that facilitates meal planning, promoting autonomy and nutritional security. The methodology adopted followed the Double Diamond model, including phases of discovery, definition, development and delivery. The resulting proposal incorporates an intuitive interface, microinteractions and inclusive visual design, providing a user-friendly and functional experience. Vegui aims to contribute to the promotion of sustainable eating habits, overcoming cultural barriers and everyday practices, in addition to offering an innovative resource for the vegan community and supporters.

Keywords: veganism, UX/UI design, prototyping, nutrition, macronutrients.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tabela Nutricional Grão de Bico Cru.....	19
Figura 2 - Tabela Nutricional Grão de bico cozido.....	19
Figura 3 - Duplo Diamante.....	24
Figura 4 - Métodos de Pesquisa.....	25
Figura 5 - Questão 1.....	27
Figura 6 - Questão 2.....	27
Figura 7 - Questão 3.....	28
Figura 8 - Questão 4.....	29
Figura 9 - Questão 5.....	29
Figura 10 - Respostas Abertas part.1, Questão 5.....	30
Figura 11 - Respostas Abertas part.2, Questão 5.....	31
Figura 12 - Questão 6.....	32
Figura 13 - Respostas Abertas part.1, Questão 6.....	32
Figura 14 - Respostas Abertas part.2, Questão 6.....	33
Figura 15 - Respostas Abertas part.3, Questão 6.....	33
Figura 16 - Questão 7.....	34
Figura 17 - Questão 8.....	35
Figura 18 - Questão 9.....	36
Figura 19 - Questão 10.....	37
Figura 20 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 1 - Vegano.....	40
Figura 21 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 2 - Vegetariano.....	41
Figura 22 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 2 - Vegetariano 2.....	42
Figura 23 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 3 - Simpatizante.....	43
Figura 24 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada do entrevistado Perfil 1 - Vegano.....	44
Figura 25 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada	

do entrevistado Perfil 2 - Vegetariano.....	45
Figura 26 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada do entrevistado Perfil 2 - Vegetariano 2.....	45
Figura 27 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada do entrevistado Perfil 3 - Simpatizante.....	46
Figura 28 - Print Veggie Kit.....	49
Figura 29 - Print Veggie Kit 2.....	49
Figura 30 - Print Vegan Diet.....	50
Figura 31 - Print Vegan Diet 2.....	51
Figura 32 - Print Vegan Diet 3.....	51
Figura 33 - Print FatSecret.....	53
Figura 34 - Print FatScret 2.....	54
Figura 35 - Print MyFitnessPal.....	55
Figura 36 - Print MyFitnessPal 2.....	55
Figura 37 - Print MyFitnessPal 3.....	56
Figura 38 - Mapa de afinidades Perfil 1 - Vegano.....	59
Figura 39 - Mapa de afinidades Perfil 2 - Vegetariano.....	60
Figura 40 - Mapa de afinidades Perfil 2 - Vegetariano 2.....	61
Figura 41 - Mapa de afinidades Perfil 3 - Simpatizante.....	62
Figura 42 - Mapa de Afinidades estratégico.....	63
Figura 43 - Mapa de Afinidades estratégico 2.....	63
Figura 44 - Persona.....	66
Figura 45 - Mapa de Jornada Persona.....	67
Figura 46 - Arquitetura de informação.....	69
Figura 47 - Protótipos de baixa fidelidade.....	70
Figura 48 - Protótipos de média fidelidade.....	71
Figura 49 - Identidade visual.....	72
Figura 50 - Tipografia.....	73
Figura 51 - Abacato.....	73

Figura 52 - Protótipo de Alta Fidelidade.....	74
Figura 53 - Fluxo 1 Alta Fidelidade.....	77
Figura 54 - Fluxo 2 Alta Fidelidade.....	78
Figura 55 - Fluxo 3 Alta Fidelidade.....	79
Figura 56 - Telas Complementares.....	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo entre os aplicativos VeggieKit e VeganDiet.....	52
Quadro 2 - Comparativo entre os aplicativos FatSecret e MyFitnessPal.....	57

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. JUSTIFICATIVA.....	15
3. OBJETIVOS.....	16
3.1 Objetivo geral.....	16
3.2 Objetivos específicos.....	16
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
4.1. Alimentação e dietas: um breve panorama.....	16
4.2. UX e UI design: uma possibilidade de ação.....	20
5. METODOLOGIA.....	23
6. PROJETO.....	24
6.1 Descobrir.....	24
6.1.1 <i>Pesquisa com os usuários</i>	24
6.1.2 <i>Análise de similares</i>	46
6.1.2.1 <i>Aplicativos para o público vegano</i>	48
6.1.2.2 <i>Aplicativos de balança nutricional</i>	53
6.2 Definir.....	58
6.3 Desenvolver.....	67
6.3.1 <i>Processo de desenvolvimento</i>	68
6.4 Entregar.....	76
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	83

1. INTRODUÇÃO

O ato de se alimentar é uma necessidade vital do ser humano. A escolha dos alimentos que compõem um cardápio variam entre fatores culturais, sociais, socioeconômicos e questões relacionadas à saúde de um indivíduo. Alimentar-se faz parte da rotina dos seres humanos e além do fator nutricional, há o fator social desta relação, como ressalta Dos Santos:

Os alimentos não são somente alimentos. Alimentar-se é um ato nutricional, comer é um ato social, pois se constitui de atitudes, ligadas aos usos, costumes, protocolos, condutas e situações. Nenhum alimento que entra em nossas bocas é neutro (DOS SANTOS, 2011, p 5).

Entre as diferentes possibilidades de nutrir o corpo, existem dietas que rompem com o padrão cultural, rejeitando o consumo de alimentos de origem animal.

O vegetarianismo tem como base a exclusão do consumo da carne, a Sociedade Vegetariana Brasileira - SVB - define o vegetarianismo em sete classificações: Ovolactovegetarianismo, alimentação que inclui ovos, leites e derivados; Lacto Vegetarianismo, inclui o consumo de leite e derivados; Ovovegetarianismo dieta em que ovos são incluídos; Vegetarianismo estrito, dieta na qual não se consome nenhum tipo de alimento de origem animal; Alimentação vegana, que além de não consumir nenhum alimento de origem animal dentro a dieta, tem como base ética de que nenhum animal deve ser usado como matéria prima ou testes de produtos (Magalhães, Oliveira, 2019, p.65).

A SVB ainda destaca a existência da Alimentação Plant Based, alimentação vegana que rejeita consumo de processados e o Flexitarianismo, que propõe a redução do consumo da carne, normalmente aderida em fase de transição alimentar, onde o indivíduo aprende a substituir a carne por alimentos de origem vegetal.

Ao falar sobre alimentação, é imprescindível falar sobre o ato de preparar os alimentos: cozinhar. Ao montar um prato, além da comida se coloca o patrimônio imaterial, como lugares e memórias (Dos Santos, 2011, p.11). Ao se falar de dietas vegetarianas, apesar do rompimento cultural do consumo da carne, ocorre o movimento de reaproximação do ser com a cozinha, onde parte da cultura alimentar é reformulada, com releituras de receitas que tradicionalmente teriam alimentos de origem animal sendo substituídos por alimentos de origem vegetal.

As cozinhas estão em permanentes transformações. As culturas alimentares, sejam quais forem os tempos e espaços, estão postas em situações de confrontos que podem levar a certas rupturas, diante da implementação de novas técnicas, de novas formas de consumo, da introdução de novos produtos e do encontro e fusão dos mesmos, a partir da inovação e da criatividade. Estas novas transformações da cozinha acabam sendo absorvidas ou “digeridas” pela tradição, que em patamares seguintes cria novos modelos, adaptados aos modelos convencionais precedentes. Nesse sentido, a ruptura ao provocar certa revolução culinária traz em seu bojo os traços de novo modelo de transição, ainda que marcados pelo convencional e pelo tradicional. (DOS SANTOS, 2011, p. 107).

Porém tal prática demanda três fatores primordiais: tempo, organização e conhecimentos nutricionais sobre os alimentos. Em contextos urbanos, nos quais os indivíduos são afetados por suas rotinas, o capitalismo emerge com propostas de refeições rápidas e palatáveis, nas quais as pessoas são induzidas a consumir alimentos industrializados, *fast foods* e, no Brasil, serviços como o Ifood. A cultura alimentar passou a ser a cultura do imediatismo, na qual esses alimentos geram uma falsa sensação de saciedade, desnutrido corpos lentamente através do projeto de lucro criado a partir do que é mais natural ao ser biológico e de um ato que é considerado sagrado para diversas culturas: se alimentar (Azevedo, 2017).

Este trabalho de conclusão de curso busca a partir do design, colaborar e facilitar o fazer da própria refeição especificamente voltado à auxiliar pessoas veganas. A intenção é colaborar para que estas pessoas dentro de sua rotina, consigam de maneira segura manter a sua dieta, considerando suas necessidades nutricionais, especificamente na contagem de proteínas que se tornou um desafio para o dia a dia deste público dado o fato de que não consomem a mais comum fonte de proteína que é a carne.

Nesse contexto, o presente estudo propõe-se a desenvolver uma solução tecnológica, que ofereça suporte prático e personalizado à manutenção de dietas isentas de produtos de origem animal. A proposta visa não apenas facilitar o planejamento das refeições com foco na ingestão proteica adequada, mas também promover maior autonomia, segurança alimentar e inclusão para esse público.

2. JUSTIFICATIVA

Este trabalho emerge da constatação de que indivíduos que seguem dietas restritivas, especialmente veganas, frequentemente enfrentam barreiras significativas em sua vida cotidiana, sobretudo no âmbito social. A escassez de

opções alimentares adequadas em ambientes coletivos não apenas restringe suas escolhas, como também contribui para um sentimento de exclusão e desamparo nutricional. Em particular, destaca-se a dificuldade em substituir de forma eficaz a carne, principal fonte convencional de proteína, sem comprometer o equilíbrio dos macronutrientes na dieta.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é criar uma ferramenta funcional e acessível que auxilie usuários veganos, vegetarianos e flexitarianos na construção de hábitos alimentares sustentáveis e nutricionalmente equilibrados.

3.2 Objetivos específicos

A pesquisa persegue os seguintes objetivos específicos:

- Identificar, sob a perspectiva dos próprios usuários, os principais desafios enfrentados na substituição de alimentos de origem animal por opções vegetais e como essas demandas podem ser atendidas por meio de soluções de design centradas no usuário;
- Prototipar uma solução em forma de aplicativo que integre usabilidade, orientação nutricional e praticidade na rotina alimentar desses indivíduos.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1. Alimentação e dietas: um breve panorama

Como descrito anteriormente, os alimentos possuem funções sociais que carregam valores simbólicos e culturais, porém definindo em um ponto de vista nutricional, os alimentos são substâncias consumidas pelos seres humanos com a função de nutrir e fornecer energia para a manutenção da vida e crescimento do indivíduo. Essas substâncias são compostas por nutrientes, que podem ser divididos entre macronutrientes, nutrientes que têm alta demanda do organismo e micronutrientes, que apesar de sua importância para o funcionamento vital, a ingestão desses nutrientes tem uma necessidade quantitativa menor em relação aos macros. Os macronutrientes são as proteínas, carboidratos, e gorduras, já os

micronutrientes são as vitaminas e minerais (Filho e Cesar, 2022). Versando sobre cada um deles, tem-se:

1. Gorduras: Fazem parte do grupo de lipídeos, caracterizadas como substâncias plásticas e energéticas, são constituintes das membranas plasmáticas e organelas celulares, além de serem armazenados no tecido adiposo (Caldini, 2015). Em suma, as gorduras fornecem energia e para a adequada absorção de nutrientes, o seu consumo não deve exceder 30% das calorias diárias.
2. Carboidratos: Caracterizados como substâncias energéticas, ao serem desdobradas na respiração celular liberam energia para funções vitais (Caldini, 2015). Normalmente chamados de açúcares e glicérides.
3. Proteínas: Caracterizadas como substâncias plásticas que constroem nossa “massa” de matéria viva. Possuem função estrutural, estão presentes em todas as estruturas das células, hormônios e anticorpos (Filho, Cesar, 2022). A Partir deste ponto é possível entender a importância para proteção do organismo, catálise (processo enzimático) e regulação e crescimento a partir dos hormônios (Caldini, 2015).

Todas as atividades que ocorrem no corpo acontecem através do uso da energia vinda da quebra dos nutrientes, que são substâncias presentes nos alimentos e necessárias para o organismo a transformação química desses alimentos dentro do corpo se chama metabolismo (Caldini, 2015).

Cabe destacar, que ao se tratar de nutrição e de como os nutrientes são absorvidos pelo organismo fala-se sobre o termo biodisponibilidade, termo utilizado para descrever a fração de um nutriente ingerido que realmente é absorvida e utilizada pelo organismo (Gibney; Southgate, 1997, pg 88)

O estudo da biodisponibilidade de nutrientes é uma área bastante atual do campo da nutrição e visa identificar e analisar os fatores que possam comprometer ou promover a absorção dos nutrientes, assim como o entendimento das rotas metabólicas específicas de cada substância e da influência dos mecanismos regulatórios para a manutenção da homeostase do organismo (Parada e Aguilera 2007).

Em termos de biodisponibilidade dos macronutrientes, as proteínas são formadas por vinte aminoácidos, dos quais apenas doze nosso organismo é capaz de sintetizar, as oito restantes dependem aminoácidos essenciais encontrado em

alimentos para garantir a síntese proteica (Caldini, 2015). Carnes, ovos e leite possuem proteínas ricas em aminoácidos essenciais, diferente das proteínas vegetais que apresentam uma biodisponibilidade menor em relação às proteínas de origem animal. Em uma dieta pautada apenas no consumo de vegetais, caso não seja bem balanceada esta pode levar a desnutrição, uma vez que pode ocorrer de faltar alguns aminoácidos que são indispensáveis para síntese proteica (Caldini, 2015).

Em uma alimentação à base de plantas, para que a síntese proteica das proteínas vegetais sejam realizada pelo organismo se faz necessário o consumo de leguminosas associado aos cereais. Diferente das leguminosas, ricas em lisina e com baixa quantidade de metionina. Levando em consideração esse cenário, um exemplo palpável para a população brasileira referente ao consumo de leguminosas integrando aminoácidos essenciais é arroz com feijão (Bittencourt, 2019). Outros cereais que podem ser associados ao consumo para atingir o objetivo de absorção de proteínas são aveia, milho, quinoa e trigo. As leguminosas, plantas que têm como o fruto a vagem, além de serem uma base primordial na nutrição brasileira e mundial, desempenham um papel importante dentro das alimentações veganas e vegetarianas por serem grandes fontes de proteína. Um ponto importante para o consumo das leguminosas é que seu consumo não é adequado in natura, tendo a necessidade de submeter os grãos ao processo de hidratação, popularmente chamado de “deixar de molho”. Esse procedimento facilita posteriormente o cozimento dos grãos, além disso nessa etapa as leguminosas liberam fitato, antinutriente que prejudica a absorção de nutrientes, podendo atrapalhar a absorção de proteínas além de causar indigestão e gases. (UNIMED, 2025).

Por conta deste processo as leguminosas podem sofrer uma variação volumétrica devido a absorção de água pelos grãos, essa variação ocorre também se forem submetidas ao cozimento sem hidratação prévia, tendo como resultado grãos que dobram ou triplicam de tamanho. Essas nuances dificultam o monitoramento calórico e de macronutrientes desses alimentos. Ao consultar a TBCA - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos desenvolvida pela Universidade de São Paulo (USP) e *Food Research Center* (FoRC/CEPID/FAPESP) pode se observar a diferença entre a análise nutricional do grão de bico cru e após ser cozido com água. As Figuras 1 e 2 mostram essa diferença:

Figura 1 - Tabela Nutricional Grão de Bico Cru

Código: BRC0016T
Descrição: Grão de bico, cru, Brasil, *Cicer arietinum* L. << Chickpea, raw, Brazil >>
Valores de nutrientes e de peso são referentes a parte comestível do alimento.

Componente	Unidades	Valor por 100g
Energia	kJ	1425
Energia	kcal	339
Umidade	g	10,6
Carboidrato total	g	59,7
Carboidrato disponível	g	43,1
Proteína	g	21,0
Lipídios	g	5,46
Fibra alimentar	g	16,7

Fonte: TBCA, 2024

Figura 2 - Tabela Nutricional Grão de bico cozido

Código: BRC0017T
Descrição: Grão de bico, cozido, drenado, s/ óleo, s/ sal, Brasil, *Cicer arietinum* L.
Valores de nutrientes e de peso são referentes a parte comestível do alimento.

Componente	Unidades	Valor por 100g
Energia	kJ	483
Energia	kcal	115
Umidade	g	68,9
Carboidrato total	g	20,8
Carboidrato disponível	g	13,3
Proteína	g	7,53
Lipídios	g	1,86
Fibra alimentar	g	7,47

Fonte: TBCA, 2024

Um aspecto adicional ao analisar esses dados, é que o grão de bico assim como outras leguminosas não são fontes de proteína isoladas como as carnes, contendo carboidrato em sua composição, levando a necessidade de um cuidado maior ao montar um prato com macronutrientes equilibrados.

As limitações no uso de proteínas vegetais estão centradas em 3 pontos: menor biodisponibilidade, distribuição heterogênea de aminoácidos no reino vegetal e menor conteúdo proteico por porção quando comparadas às fontes proteicas animais (Nichele, 2021,p. 38)

As limitações apresentadas na literatura e aqui resumidas foram a distribuição heterogênea de aminoácidos no reino vegetal, a menor biodisponibilidade protéica e o menor conteúdo proteico por porção. No entanto, essas limitações podem ser ajustadas a partir da combinação de diferentes grupos alimentares ao longo do dia, os quais favorecem o consumo de todos os aminoácidos essenciais; da utilização de processos que aumentem a biodisponibilidade das proteínas vegetais, tais como técnicas de preparo e de cocção, além do uso de probióticos e enzimas digestivas; e do aumento do tamanho das porções de alimentos e suplementos proteicos vegetais, visto que o menor teor proteico é também acompanhado, na maior parte dos casos, de menor valor calórico consumido.

4.2. UX e UI design: uma possibilidade de ação

A construção de produtos digitais que realmente atendam às necessidades das pessoas envolve mais do que criar algo visualmente bonito. É essencial entender o que os usuários sentem, pensam e esperam ao utilizar um sistema. Dentro desse processo, os conceitos de UX design (experiência do usuário) e UI design (interface do usuário) aparecem como pilares fundamentais para que essa entrega aconteça de forma eficaz. Embora distintos em suas abordagens, são áreas que se complementam e, juntas, proporcionam soluções mais funcionais, intuitivas e humanizadas.

UX design é a abreviação de design para a experiência do usuário, uma abordagem de projeto que tem como objetivo criar produtos, sistemas ou serviços que sejam fáceis de usar, sempre se atentando às necessidades e dores do usuário. Essa abordagem é utilizada em empresas para compreender a forma de interação

do usuário com o mundo e como isso pode influenciar na construção de um produto final que seja agradável de se utilizar. Dentro deste processo é necessário criar empatia com o público-alvo, analisando suas emoções, crenças, preferências, percepções de mundo, respostas físicas e psicológicas em seus comportamentos e ações. Desta forma é possível compreender a verdadeira necessidade dos usuários e criar produtos que agreguem valor a suas vidas, trazendo soluções para problemas reais do dia a dia, conforme Norman e Nielsen destacam:

Em seguida, vem a simplicidade e a elegância que produzem produtos que são uma alegria de possuir, uma alegria de usar. A verdadeira experiência do usuário vai muito além de dar aos clientes o que eles dizem que querem ou fornecer recursos de lista de verificação. Para atingir uma experiência de usuário de alta qualidade nas ofertas de uma empresa, deve haver uma fusão perfeita dos serviços de várias disciplinas, incluindo engenharia, marketing, design gráfico e industrial e design de interface. (Norman; Nielsen, 1998).

Nesse sentido, a abordagem com foco na experiência do usuário se torna um diferencial competitivo estratégico, pois implica compreender o comportamento humano em profundidade, utilizando métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa, como entrevistas, observações etnográficas e testes de usabilidade. A imersão no universo do usuário permite a construção de jornadas que refletem seus desejos latentes e necessidades explícitas, aumentando a chance de sucesso do produto no mercado.

Entendendo a importância da experiência de uso para as vidas das pessoas e o sucesso dos negócios, fica evidente que empresas que se dedicam a construir produtos dando a devida atenção às necessidades e desejos dos usuários conseguem uma conexão maior e, portanto, atendem ao que este público espera. Conforme Teixeira (1998, p. ix) destaca:

Diferenciam-se os produtos e empresas que colocam o usuário no centro do processo de Design, envolvendo-os desde as etapas de estratégia e concepção até as etapas de desenvolvimento e testes (Teixeira, 1998, p. ix)

Essa prática, conhecida como Design Centrado no Usuário (DCU), vem sendo institucionalizada por organizações que adotam metodologias ágeis e iterativas, como o Design Thinking e o Lean UX, capazes de reduzir riscos de mercado e

aumentar a satisfação dos usuários finais. O conceito de co-criação, nesse contexto, ganha destaque como forma de gerar inovação significativa com base na colaboração ativa entre desenvolvedores e usuários reais.

O processo de UX design pode estar presente em toda forma de produto, sendo digital ou não. Todo produto que cria um elo de interação com o usuário gera uma experiência, e o processo de UX se faz presente para que essa função necessária seja executada de forma positiva. Assim, no processo de UX é essencial compreender o cenário ou o problema que deve ser resolvido, conforme destacado por Hess (1998):

UX não se trata somente de encontrar a melhor solução, mas também de enquadrar corretamente [...] o problema que precisa ser resolvido (o porquê), definir para quem esse problema precisa ser resolvido (o quem), e definir o caminho que deve ser percorrido para resolvê-lo (o como) (Hess apud Texeira, 2014).

Enquanto UX Design é a área que estuda, analisa e desenvolve soluções para o usuário que usa o produto, o UI Design, sigla de design de interface do usuário, trabalha no processo de construção de interfaces, onde se elabora a apresentação visual e de interação do produto. É a ponte sensorial entre o usuário e a solução projetada. Em produtos digitais como websites e aplicativos, o UI Design é o ponto de contato visual que o usuário tem com o produto. Nessa etapa do projeto, as cores, botões, diagramação e imagens são definidos a partir de toda análise de UX e organizadas para a concepção do produto (Gibbons, 2021).

A relação entre UX e UI, embora distinta, é interdependente. Uma boa interface (UI) deve materializar a estratégia de experiência (UX) previamente definida, buscando priorizar consistência, clareza visual e alinhamento com o perfil comportamental dos usuários.

Compreendendo a importância de uma boa experiência de uso para diferentes públicos, o presente trabalho visa contribuir com as necessidades do público vegano e simpatizantes que buscam solução para particularidade de sua rotina alimentar e que nem sempre encontram suporte nos produtos atualmente do mercado.

5. METODOLOGIA

O Método Duplo Diamante é uma abordagem estruturada para o processo de design, amplamente reconhecida e adotada por profissionais e organizações ao redor do mundo. Desenvolvido e popularizado pelo Design Council do Reino Unido, esse método propõe uma representação visual do fluxo do trabalho criativo, dividido em quatro fases organizadas em dois diamantes consecutivos, que simbolizam momentos de divergência e convergência no desenvolvimento de soluções (Design Council, 2024).

O primeiro diamante enfatiza a descoberta e a definição do problema, enquanto o segundo foca no desenvolvimento e na entrega da solução. Na fase de descoberta, o objetivo é explorar amplamente o contexto, coletar dados qualitativos e quantitativos, compreender as necessidades e dores dos usuários e identificar oportunidades reais para intervenção e analisar soluções existentes no mercado. Essa etapa privilegia a divergência, ou seja, a expansão do campo de visão para abarcar o máximo de informações possível.

Em seguida, na fase de definição, ocorre a convergência, em que as informações coletadas são analisadas, sintetizadas e filtradas a partir do mapa de afinidades para definir claramente o problema a ser resolvido, estabelecendo um foco estratégico para as etapas seguintes. Esta delimitação é crucial para orientar esforços e garantir a relevância da solução.

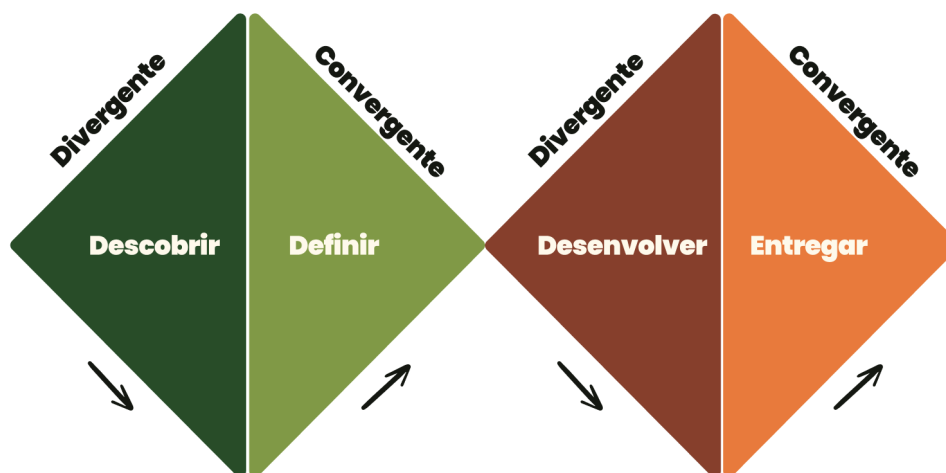
O segundo diamante inicia com a fase de desenvolvimento, novamente caracterizada por divergência, em que múltiplas ideias, protótipos e alternativas são criados e explorados. Esta etapa envolve a experimentação e interação, permitindo ajustar e aprimorar a solução com base em testes e feedbacks contínuos.

Finalmente, a fase de entrega concentra-se na convergência para a seleção, implementação e avaliação da solução final, visando assegurar sua eficácia e alinhamento com as necessidades dos usuários identificadas anteriormente.

A estrutura visual dos dois diamantes reforça a importância do equilíbrio entre abrir o olhar para o máximo de possibilidades e focar criteriosamente na escolha das melhores soluções, garantindo um processo de design centrado no usuário orientado por evidências. O método Duplo Diamante também favorece a comunicação clara entre equipes multidisciplinares, assegurando que cada etapa tenha seus objetivos bem definidos. No contexto deste trabalho, a aplicação do método Duplo Diamante permite conduzir o desenvolvimento do aplicativo voltado a pessoas com dietas veganas de forma sistemática, desde a compreensão profunda

dos desafios enfrentados por esse público até a entrega de uma solução digital funcional, acessível e alinhada às suas reais necessidades.

Figura 3 - Duplo Diamante



Fonte: Design Council, 2024, adaptado pela autora

6. PROJETO

6.1 Descobrir

6.1.1 Pesquisa com os usuários

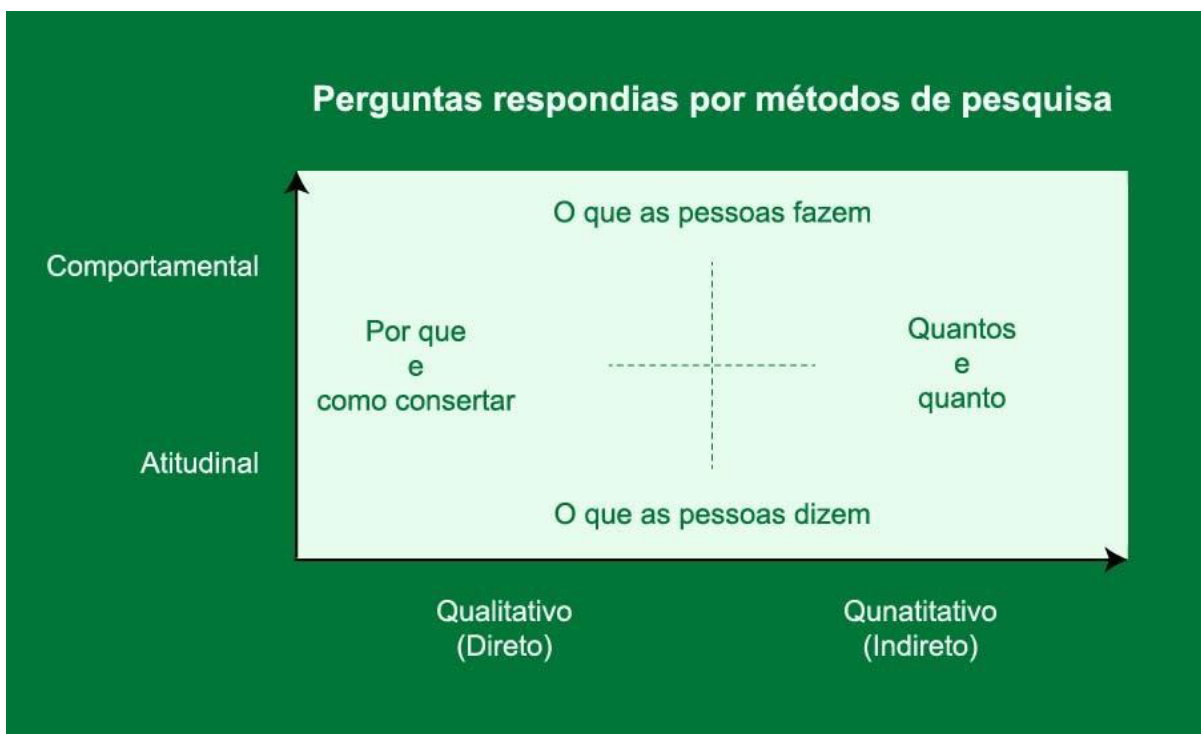
Para descobrir as reais dores e necessidades a serem sanadas, Caleb Sponheim (2024) afirma ser necessário colocar o usuário no centro do projeto, para tal, o designer precisa entender como um problema pontuado se desdobra. Nesse momento se faz necessário usar ferramentas de pesquisas, em que o designer conversa diretamente com o público alvo para entender suas frustrações e dores. A partir desse contato é possível identificar quais são as necessidades, expectativas e percepção do usuário ao realizar determinada ação. Desta forma é possível aprimorar a qualidade da experiência em determinado produto a partir de decisões projetuais com base em evidências e não em opiniões.

Segundo Spoheim (2024) ao realizar uma pesquisa com usuários dentro de um ciclo de vida de um produto, ela pode ser categorizada em dois eixos principais: atitudinal a comportamental e qualitativo a quantitativo. O autor prossegue

esclarecendo que enquanto as abordagens atitudinais reúnem sentimentos, pensamentos e opiniões, já as abordagens comportamentais analisam as ações de uma pessoa, ou seja, o que elas realmente fazem.

Quanto às investigações, Spoheim (2024) destaca que as quantitativas possuem caráter exploratório por terem o foco de descobrir de forma aberta os problemas, por isso, comportam mais respostas, permitindo a coleta de um volume significativo de informações, para tal utilizam-se ferramentas de formulários e questionários. Em contrapartida, as entrevistas qualitativas buscam a qualidade das respostas a fim de se aprofundar e descobrir lacunas que os usuários enfrentam em relação a determinado problema, entrando em contato com um menor número de pessoas a fim de analisar os comportamentos do usuário (Sponheim, 2024).

Figura 4 - Métodos de Pesquisa



Fonte: Kelley Gordon and Christian Rohrer (2022), adaptado pela autora.

<https://www.nngroup.com/articles/guide-ux-research-methods/>

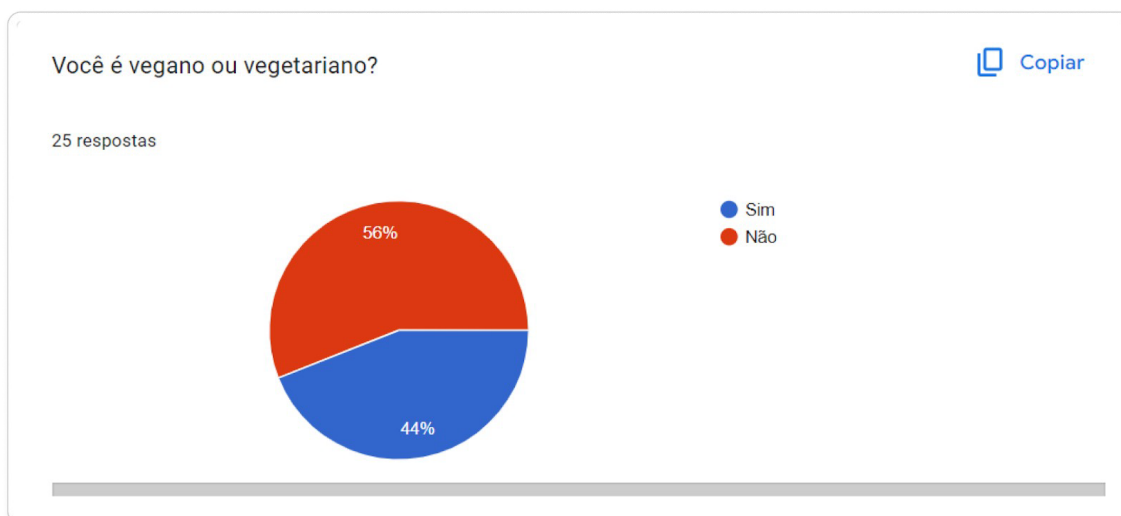
Dentro deste projeto, para entender o comportamento de pessoas veganas e simpatizantes, são utilizados os seguintes métodos: questionário com perguntas abertas e fechadas, entrevistas e análise de similares.

Levando em consideração os pontos citados acima, para o desenvolvimento do projeto, o primeiro passo foi encaminhar um questionário estruturado pelo Google Forms, divulgando-o em grupos de Facebook sobre veganismo e grupos universitários do WhatsApp, onde se encontravam veganos, vegetarianos e simpatizantes. A pesquisa foi do tipo exploratória, dessa maneira, compuseram a amostra todas as pessoas que se dispuseram a responder e cujas respostas foram completas e consideradas válidas.

O objetivo deste formulário foi entender o quanto pessoas veganas e simpatizantes da causa realmente têm o conhecimento necessário para conseguir e aplicar uma dieta ideológica de forma racional. Ou seja, para além do consumo de alimentos livres de fontes de origem animal, o quão balanceada são essas refeições. Esse questionamento vem da hipótese fundamentada no referencial teórico de que o veganismo por estar ligado ao um movimento ideológico, em determinado momento pode oportunizar o afastamento de informações nutricionais, por ser um universo tão abrangente, às vezes as pessoas focam em procurar mais informações ideológicas e filosóficas do que nutricionais (embora este comportamento não seja exclusivo do público vegano, uma vez que a cultura alimentar contemporânea é também influenciada por fast foods e industrializados). A seguir são apresentados os dados coletados e a análise dos resultados obtidos:

Na primeira questão foi perguntado se entrevistados são adeptos de dietas vegana ou vegetariana, a intenção foi identificar o perfil do público participante. A Figura 5 mostra a distribuição dos dados:

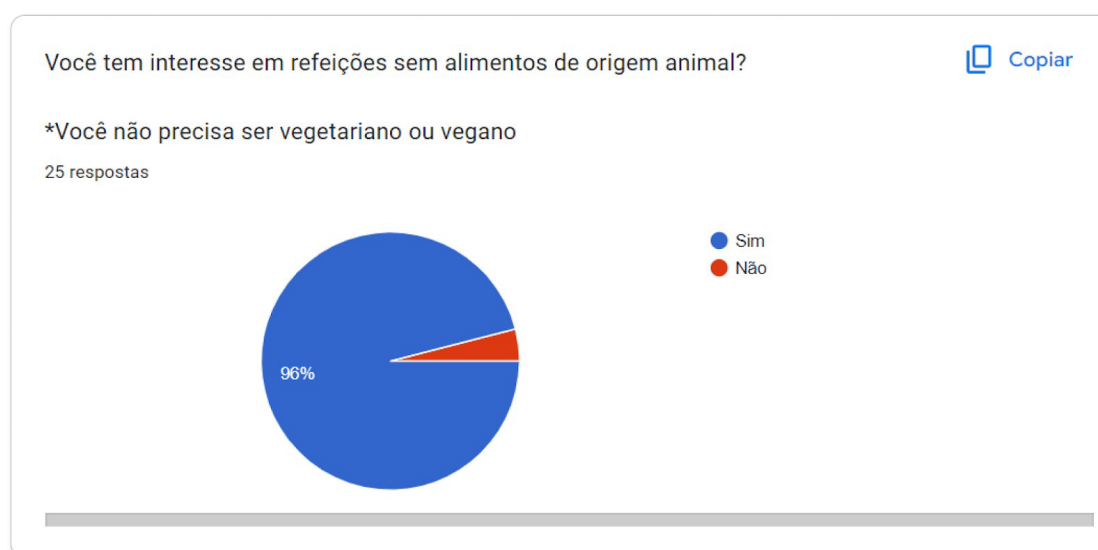
Figura 5 - Questão 1



Fonte: A autora, 2024

Pelo gráfico é possível identificar que 56% afirmaram não ser nem vegetariano e nem vegano, ao passo que 44% afirmaram estar dentro deste público. Cabe destacar que embora o número de respondentes não vegetariano e nem vegano (56%) tenha superado em 12% o número de respondentes que estão dentro do público-alvo (44%), a questão seguinte evidenciou que uma taxa alta desse público de 56% tem interesse em refeições que não contenham ingredientes de origem animal. A Figura 6 mostra a distribuição dos dados:

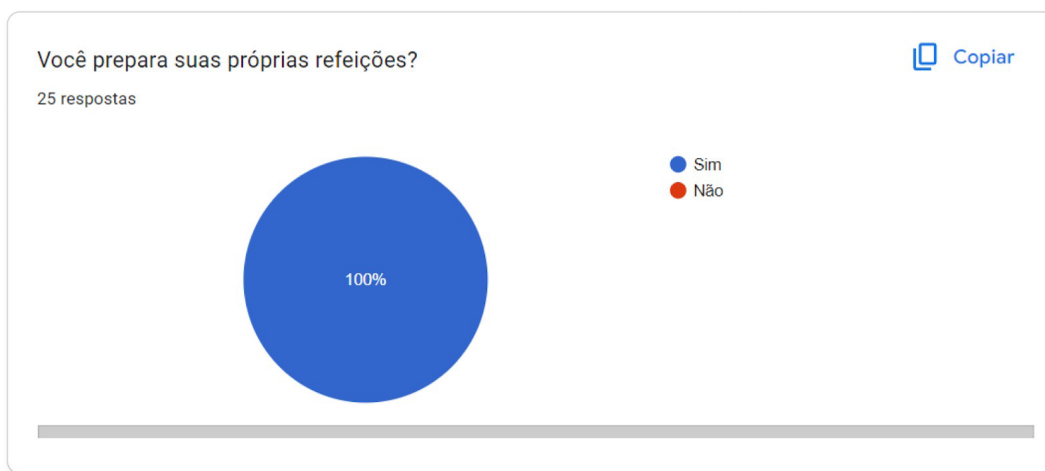
Figura 6 - Questão 2



Fonte: A autora, 2024

Esta taxa alta de 96% evidencia que o projeto aqui proposto tem potencial para atender não somente o público-alvo, mas também aqueles interessados em refeições com outro perfil além das que estão acostumados, provando serem simpatizantes do movimento vegano. Na questão seguinte de número 3, cujos dados estão presentes na Figura 7, a intenção foi identificar se os entrevistados preparam seus próprios alimentos.

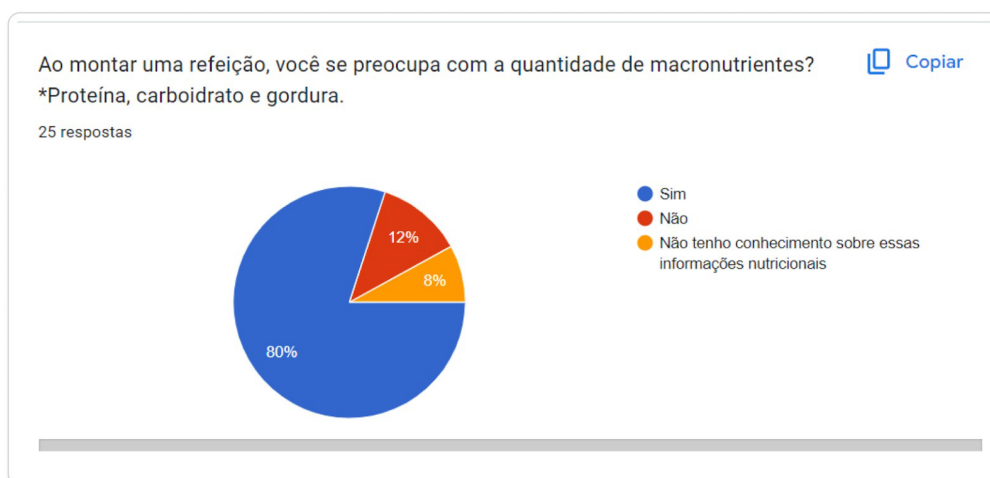
Figura 7 - Questão 3



Fonte: A autora, 2024

Identificar que todos os entrevistados cozinham suas refeições tornou-se relevante para entender como se comportam em relação a se alimentarem. Na questão de número 4 foi questionado se os entrevistados têm o interesse em relação a informações nutricionais sobre os alimentos que consomem. A distribuição dos dados pode ser visualizada na Figura 8 a seguir.

Figura 8 - Questão 4

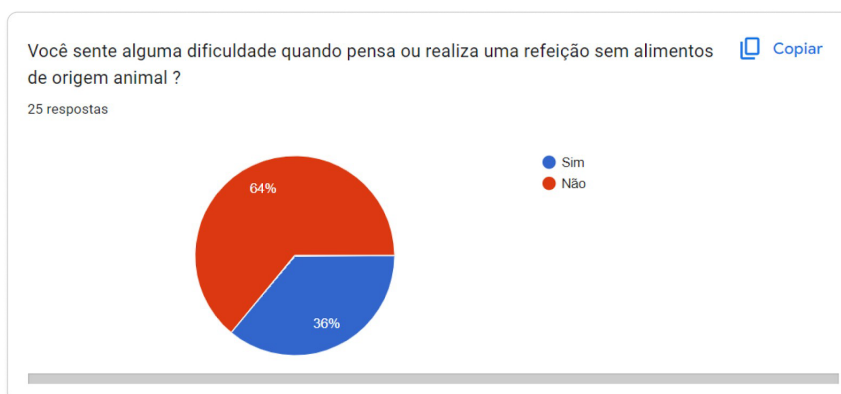


Fonte: A autora, 2024

O gráfico demonstra divisão de interesse sobre questões nutricionais ao montar um prato. Sendo a maioria dos respondentes, 80% indicaram se preocuparem com os valores de macronutrientes em suas refeições, já 12% não levam esse fator em consideração e 12% não possui o conhecimento sobre essas informações.

A questão 5 teve um perfil qualitativo e quantitativo uma vez que, condicionada à resposta da pergunta fechada estava o espaço para uma resposta aberta, e nela foi questionado se existe alguma dificuldade em realizar refeições veganas. O espaço da questão aberta visou conhecer as dores que esse público enfrenta ao montar seus pratos. A Figura 9 traz os dados.

Figura 9 - Questão 5



Fonte: A autora, 2024

Figura 10 - Respostas Abertas part.1, Questão 5

Se sim, quais?

9 respostas

Tive mais dificuldade no início. Já tenho alguns anos na estrada no veganismo e na alimentação sem gluten. No início era muito mais complexo encontrar alimentos de qualidade. O que temos disponível ainda não é saboroso e muito processado. A medida que fui aprendendo a cozinhar meus próprios alimentos com base nas minhas memórias afetivas e também em estudos de combinações e nutrientes, minha alimentação foi ficando mais natural e saudável. Nem tudo disponível com a rotulagem de vegano/sem gluten é necessariamente saudável.

Tenho MUITA dificuldade em bater o mínimo diário de proteína, mesmo comendo carne.

Variabilidade

Quantidade de proteínas

Pouca facilidade e praticidade no preparo e em encontrar opções veganas em geral, comparado com opções de origem animal

Minha maior dificuldade é manter uma dieta saudável, pois acabo não consumindo proteínas vegetais suficientes durante a semana.

Fonte: A autora, 2024

Figura 11 - Respostas Abertas part.2, Questão 5

Se sim, quais?

9 respostas

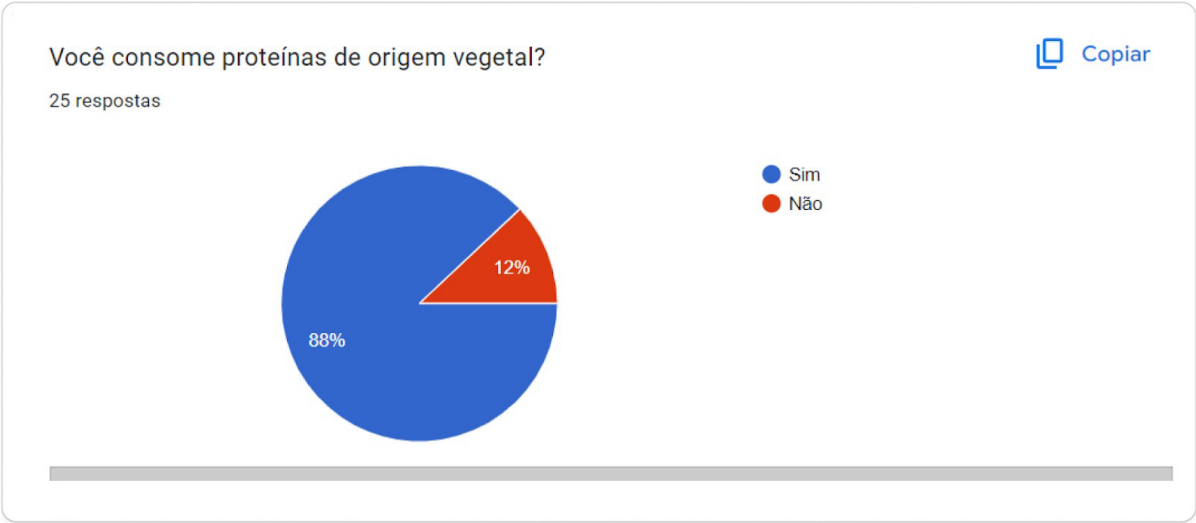
Variabilidade
Quantidade de proteínas
Pouca facilidade e praticidade no preparo e em encontrar opções veganas em geral, comparado com opções de origem animal
Minha maior dificuldade é manter uma dieta saudável, pois acabo não consumindo proteínas vegetais suficientes durante a semana.
dificuldade de bater a meta de proteínas
Ter a certeza de que atingi o valor nutricional desejado
substituir alguns alimentos, por exemplo, ovos no bolo! não sinto falta de comer carne, tampouco sinto necessidade de achar alimentos com gosto semelhante. mas as vezes acho difícil substituir, leite vegetal também é muito caro no mercado e não é muito prático de se fazer em casa...

Fonte: A autora, 2024

Embora 44% dos entrevistados sejam veganos ou vegetarianos, 64% afirmam ter dificuldades em preparar refeições veganas. Sendo que 20% desse grupo é adepto a dietas restritivas.

Nas respostas abertas foi possível confirmar que uma grande questão para esse público é bater e monitorar a meta de proteína diária. Além disso, foram citados pontos como a dificuldade de variar o cardápio, dificuldade no preparo e na substituição de ingredientes como ovo e leite nas receitas, e a falta de opções prontas para o consumo. O gráfico apresentado a seguir, presente na Figura 12 e que corresponde à questão 6, buscou validar se os entrevistados tinham conhecimento sobre proteínas de origem vegetal. A pergunta aberta neste momento teve o objetivo de analisar esse dado de forma atitudinal, o que o entrevistado diz e comportamental, o que realmente faz.

Figura 12 - Questão 6



Fonte: A autora, 2024

Figura 13 - Respostas Abertas part.1, Questão 6



Fonte: A autora, 2024

Figura 14 - Respostas Abertas part.2, Questão 6

Se sim, quais?

22 respostas

- Lentilha e grão de bico
- vegetais de folha escura como couve, brócolis, espinafre, grãos em geral como grão de bico, soja, lentilha e feijões
- Feijão, aveia, amendoim...
- grão de bico, lentilha, proteína de soja texturizada
- Grãos, tofu, pts
- Feijão, grão de bico, brócolis...
- feijão, sementes e castanhas
- vegetais como brócolis, espinafre, PTS, feijão, grão de bico, ervilha, castanha/amendoa, etc...
- Tofu, proteína de soja, grão de bico, feijão, proteína em pó

Fonte: A autora, 2024

Figura 15 - Respostas Abertas part.3, Questão 6

Se sim, quais?

22 respostas

- Feijão, grão de bico, brócolis, proteína de soja, aveia.
- Feijão, grãos de bico, ervilha, lentilha
- Grãos como feijão, grão de bico, lentilha e ervilha
- Leguminosas
- Leguminosas em geral, mas principalmente PTS
- Lentilha e grão de bico
- vegetais de folha escura como couve, brócolis, espinafre, grãos em geral como grão de bico, soja, lentilha e feijões
- Feijão, aveia, amendoim...

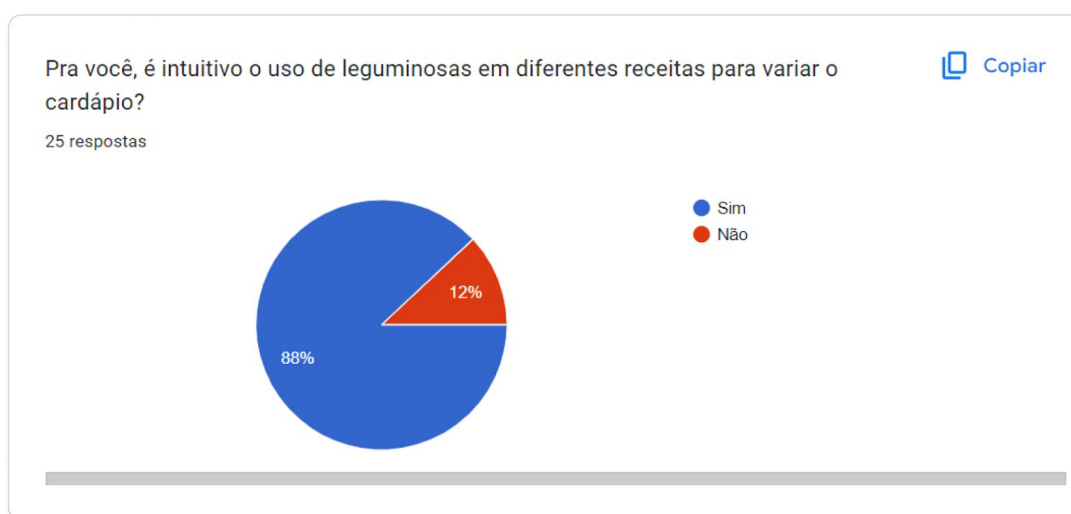
Fonte: A autora, 2024

Com base nas respostas desta questão, foi possível identificar que o público participante possui o conhecimento de que as leguminosas são as principais fontes de proteína consumidas entre veganos e vegetarianos. Em contraponto, uma parte significativa demonstrou nas respostas que alimentos como shimeji, brócolis e folhas escuras podem ser tidas como fonte principal de proteína. Apesar desses alimentos conterem proteína, o valor proteico é baixo para serem colocados como protagonistas e suprir a necessidade nutricional. Para atingir a meta proteica seria necessário consumir um volume muito grande de determinado alimento, como se pode confirmar a seguir os com dados nutricionais coletados da TBCA - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos desenvolvida pela Universidade de São Paulo (USP) e Food Research Center:

Valores referenciais a cada 100g de dos seguintes alimentos: Brócolis cozido: 2,71 g de proteína Código: BRC0045B; Brócolis em natura: 4,14g de proteína Código BRC0016B; Rúcula crua: 2,48g de proteína - Código: BRC0081B; Shimeji Cru: 2,55 g de proteína - Código: BRC0700B; Grão de bico cozido: 7,53g de proteína - Código: BRC0017T; Lentilha da cozida: 7,3g de proteína - Código: BRC0018T (TBCA, 2023).

A questão seguinte de número 7 buscou compreender mais sobre as ideias no preparo e a necessidade dos entrevistados em seguir receitas para o preparar leguminosas ou se o uso é intuitivo. A Figura 16 mostra a distribuição dos dados.

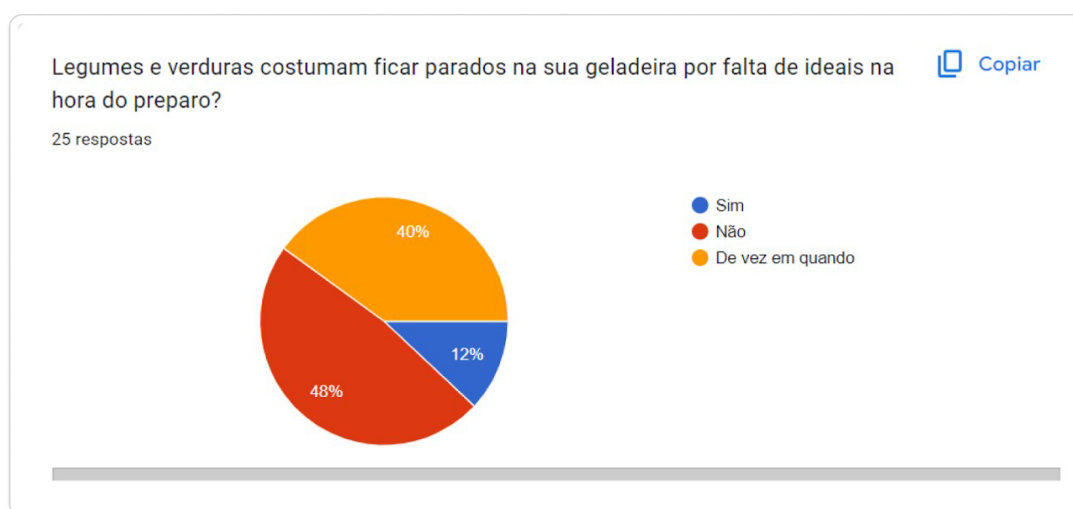
Figura 16 - Questão 7



Fonte: A autora, 2024

Entre os respondentes, 88% atestam fazer um uso intuitivo dos ingredientes, ao passo que 12% afirmaram o contrário, provavelmente necessitando de algum suporte em termos de ideias para fazer essa inserção. Na questão de número 8 a intenção foi detectar se há perda de legumes e verduras justamente pela falta de ideias no preparo. Os dados estão presentes na Figura 17.

Figura 17 - Questão 8

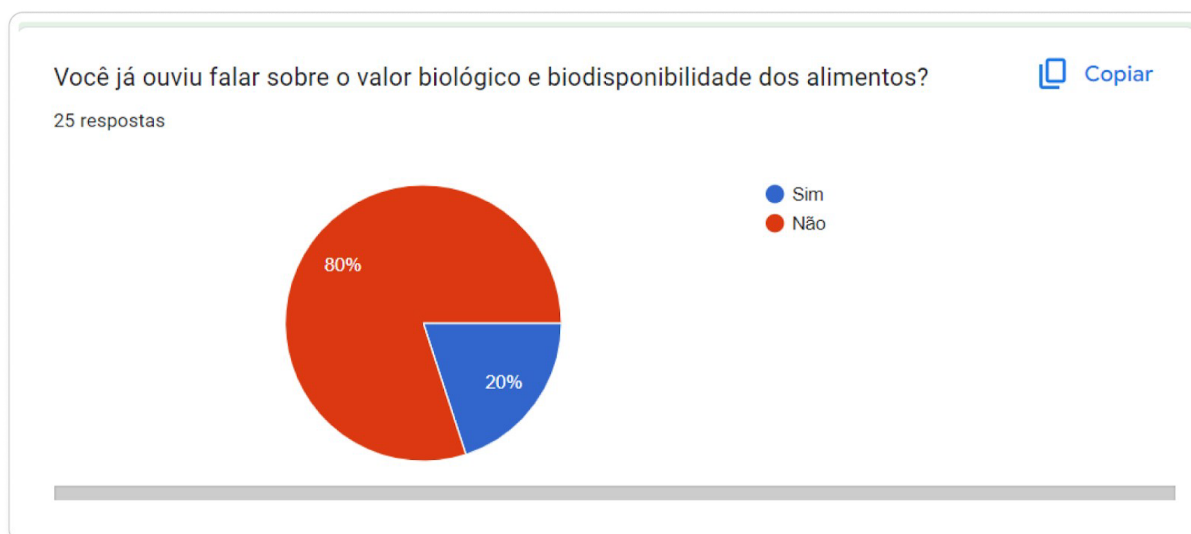


Fonte: A autora, 2024

Ao analisar os dois gráficos, um ponto importante de se ressaltar é a cozinha intuitiva, onde o preparo dos alimentos é feito sem seguir uma determinada receita, a partir de conhecimentos prévios sobre culinária mixados com a disponibilidade de alimentos, vontades e criatividade de quem os prepara. Onde 88% das pessoas que responderam o questionário 30 afirmaram ser intuitivo o uso das leguminosas em suas receitas, apesar de 12% perderem legumes por falta de ideia na hora do preparo. Cabe pontuar que a perda dos legumes pode estar associada a falta de tempo disponível para o preparo dos alimentos.

Em seguida, são apresentados os dados da questão 9 que questionou se os entrevistados tinham conhecimento sobre a biodisponibilidade dos alimentos a fim de compreender de forma mais profunda o nível de conhecimento sobre nutrição do público-alvo e sua noção real dos valores alimentares. A Figura 18 revela o resultado.

Figura 18 - Questão 9

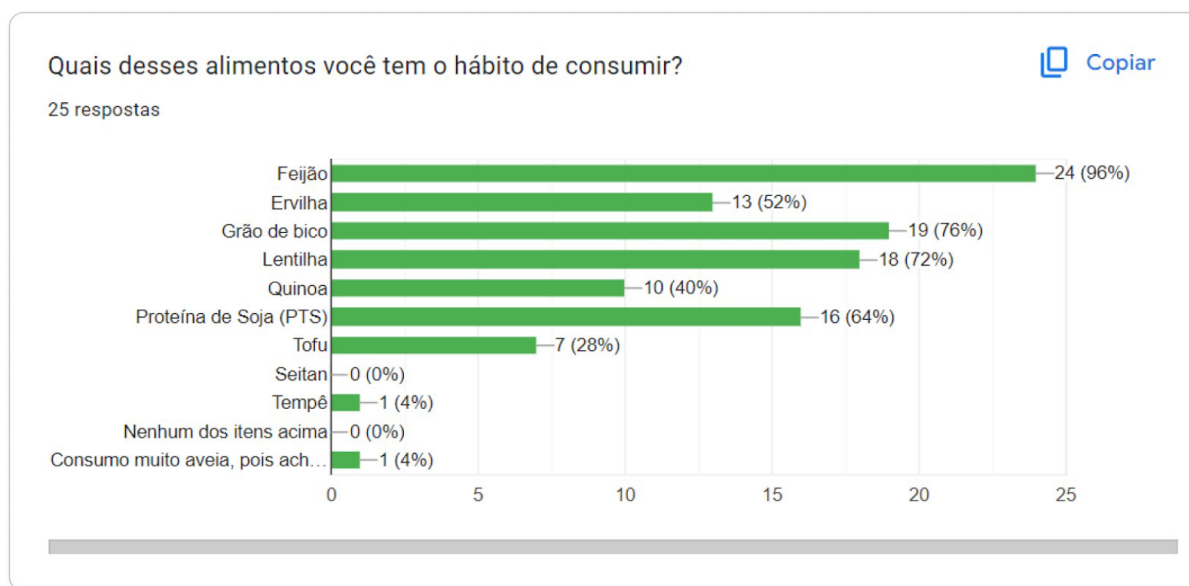


Fonte: A autora, 2024

Nesse momento é necessário relacionar os dados sobre a dificuldade em atingir a meta diária de proteína declarada anteriormente pelos participantes da pesquisa junto com a falta de conhecimento sobre a biodisponibilidade dos alimentos. A Figura 19 mostra que 80% dos respondentes admitiram não possuir conhecimento sobre o assunto. A biodisponibilidade é um ponto chave para montar pratos veganos de maneira efetiva e atingir a meta diária de proteína.

Por fim, na questão de número 10 foi questionado sobre hábitos de consumo de alimentos vegetais, dando a opção dos participantes selecionarem alimentos ricos em proteína vegetal.

Figura 19 - Questão 10



Fonte: A autora, 2024

Pode-se observar que todos respondentes atestam consumir proteína de origem vegetal, mesmo 12 % afirmando não consumir esse tipo de proteínas na questão 6. Isso evidencia que é comum ao público em geral reconhecer que carne contém proteína, mas o mesmo reconhecimento não é tão óbvio quando se trata das proteínas presentes nas leguminosas. Convém destacar que uma combinação clássica da cultura brasileira rica em proteína vegetal e presente em muitas rotinas, por exemplo, é a mistura de arroz e feijão. De maneira resumida, aqui estão os principais achados dos questionários:

- Sim as pessoas possuem o conhecimento de que tem que comer leguminosas, apesar

de não ser um conhecimento difundido ao todo, justificado pelos 12% que dizem não

consumir nenhum alimento que contenha proteína vegetal;

- 8 pessoas de 22 citam alimentos de baixo valor proteico para bater meta de proteína

diária, conforme indica as respostas abertas da questão 6, indicadas pelas figuras 13, 14 e 15.

- Alto consumo de leguminosas;

- Preparo dos alimentos em casa em sua maior parte de forma intuitiva

- Não sabem sobre biodisponibilidade dos alimentos - proteínas das leguminosas só são absorvidas pelo corpo a partir da ingestão de outros carboidratos;

- Dificuldades: A maior parte das pessoas tem dificuldade em bater meta de proteína.

O tempo no preparo dos alimentos e falta de opções disponíveis também foram citadas .

Além dos questionários, para complementar a fase de descoberta e compreender com maior profundidade as percepções dos usuários, foram conduzidas entrevistas em profundidade com questões abertas.

A fim de compreender as dores e necessidades que o público alvo enfrentam durante o dia a dia, neste trabalho foram entrevistadas quatro pessoas que se relacionam de formas distintas com o veganismo, mantendo o padrão do questionário, ou seja, selecionado uma pessoa vegana (Perfil 1), dois vegetarianos (Perfil 2) e uma simpatizante do movimento (Perfil 3). As entrevistas foram estruturadas e guiadas possibilitando uma coleta de dados organizada e padronizada. Na ocasião da coleta de dados foi esclarecido aos participantes que o uso das informações seria estritamente acadêmico, assegurando o anonimato dos participantes e a proteção dos dados. As conversas foram realizadas via Google Meets, levando em média 50 minutos cada uma e a escolha por uma plataforma de vídeo chamada se deu por conta da localidade dos entrevistados e a possibilidade de construir uma comunicação amigável e um espaço de escuta ativa sobre escolhas alimentares e estilo de vida de cada um.

O roteiro de entrevista foi baseado na estrutura de ferramentas de design amplamente conhecidas para projeto de UX Design como o Mapa de empatia e o Mapa da jornada dos usuários. Assim, as perguntas iniciais visaram captar dados colhendo comportamentos, necessidades e motivações (TEIXEIRA, ano 1998, p.37) sobre a pessoa entrevistada, criando o primeiro elo de conexão dentro da conversa. Em seguida, com base nos quatro quadrantes presentes no Mapa de empatia (GIBBONS, 2018), inspirado no mapa de Dave Gray, foram captadas informações sobre as percepções dos usuários. Esses quadrantes se referem a o quê a pessoa “sente, vê, fala e ouve” sobre determinado assunto.

Assim, a conversa foi orientada a captar as percepções que constariam no primeiro quadrante (o que sente), sobre como o usuário se sente ao realizar

refeições veganas. No equivalente ao segundo quadrante foi questionado o que o usuário vê sobre o assunto, a fim de entender como cada um acessa e recebe informações relacionadas ao tema. Já na questão equivalente ao terceiro quadrante, foi o espaço dedicado para entender o que o usuário fala e faz, podendo compreender como age durante o cotidiano ao preparar suas refeições sem alimentos de origem animal. E por último, foi perguntado o que se ouve sobre veganismo, momento importante para entender como isso influencia relacionamentos, percepções e coletar insights de situações vividas pelo entrevistado. As Figuras 19 a 22 revelam os pontos declarados pelos entrevistados:

Figura 20 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 1 - Vegano

O que fala e faz?

- Sempre compra frutas e grãos como lentilha, ervilha e proteína de soja.
- Consome bastante verduras no geral.
- No trabalho é oferecido refeição, mas come apenas arroz, feijão e salada e leva de casa alguma leguminosa ou proteína de soja.

O que vê?

- Consome conteúdos no Instagram relacionados a questões ambientais.
- Lê livros e sobre o tema.

O que ouve?

- Sempre escuta: nossa, como é difícil, o que você come?
- A ideia de que ser vegano é difícil, beirando o impossível. As pessoas não conseguem entender quais alimentos consome. Percebe a falta de conhecimento sobre o veganismo em um sentido prático do que pode consumir ou não.
- Sentimento de dó – nossa vc abdicou de tudo isso – o que lhe gera muita raiva por ser uma escolha pessoal.

O que pensa e sente?

- Sentiu mais energia após entrar no veganismo, no processo de transição sentia muita fome.
- Veganismo já faz parte da sua identidade e se sente em paz com suas escolhas.
- Tem dificuldade em encontrar variedade de opções veganas para se alimentar fora de casa.
- Tem afeto com os alimentos.
- Não tem rede de apoio vegana, gostaria
- de poder compartilhar seus sentimentos
- com pessoas que tem a mesma vivência.

Quais são suas dores ?

- Falta de rede de apoio vegana.
- Dificuldade de escolher alimentos industrializados.

Quais são suas necessidades ?

- Aumentar variedade no consumo durante a semana e se planejar melhor para o momento de cozinhar.

Fonte: A autora, 2024

Figura 21 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 2 - Vegetariano

O que pensa e sente?

- Sente dificuldade, por quebrar a cultura alimentar que cresceu e entende sua escolha como um movimento de contra cultura.
- Tem dificuldade em comer fora com amigos porque os lugares não oferecem muitas variedades vegetarianas e o valor costuma ser alto.
- Dificuldade em comer comidas frescas por conta do tempo de preparo e no mercado tem pouca opção vegetariana.

O que vê?

- Assiste muitos vídeos de receitas.
- Gosta de ir em restaurantes que oferecem opções vegetarianas.
- Estuda temas ambientalistas que envolvem sua escolha alimentar.

O que ouve?

- Amigos tem curiosidade em saber sobre o universo. Já os familiares são mais fechados, acreditam que vai ficar desnutrido.
- Costuma trocar dicas de lugares e forma de preparo de alimentos com os amigos.

O que fala e faz?

- Pelo menos uma vez por semana fazer grande quantidade de leguminosa
- Durante a semana consome alimentos que demandam pouco tempo para cozinhar
- Compra uma cesta básica que dura em média dois meses.
- Vai ao empório uma vez por mês, onde encontra variedade de grãos e temperos por menor preço
- Uma vez por mês compra bastante laticínios.
- Uma vez por semana compra frutas, vegetais e ovos.

Quais são suas dores ?

- Gostaria de comer mais hortaliças, mas estragam muito rápido e são caras.
- Não saber se sua dieta está realmente balanceada.

Quais são suas necessidades ?

- Sabe o que tem proteína, mas não pesa e não rege quantidades, sente falta de ter um controle melhor sobre isso.
- Gostaria de saber mais curiosidades sobre a forma de preparo dos alimentos para despertar ainda mais a vontade de consumi-los.

Figura 22 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 2 - Vegetariano 2

O que pensa e sente?

- Sente que foi uma trajetória fácil por não estar com vontade de comer carne por conta do gatilho de comer animais.
- De um ano para cá sente vontade por achar apetitosos pratos com carne.
- Obstáculo são as pessoas que não tem consciência e acabam sendo chatas sobre o assunto.
- Tem dificuldade em organizar alimentação por conta da louça e tempo de gasto.

O que vê?

- Busca por restaurantes vegetarianos, sempre checa o cardápio antes.
- Procura por influenciadores vegetarianos e veganos, vegetarianismo e veganismo.

O que ouve?

- Nota o aumento de pessoas entrando nesse mundo e se conscientizando.
- Escuta pessoas falando que não entendem como consegue ficar sem carne.
- Pessoas pedindo ajuda de como aderir o vegetarianismo, como dicas e conselhos.

O que fala e faz?

- Não se organiza direto.
- Uma vez por mês faz uma compra maior e vai a cada duas semanas ao mercado
- Tem o costume de pedir marmita, mas gostaria de mudar essa realidade.
- Cozinha para 3 dias.

Quais são suas dores ?

- Pouco tempo para se organizar em relação à alimentação.
- Tem a demanda de adquirir mais conhecimento sobre o que consome.

Quais são suas necessidades ?

- Entender mais sobre proteínas e como suprir suas necessidades em suas receitas.

Fonte: A autora, 2024

Figura 23 - Síntese das respostas do entrevistado Perfil 3 - Simpatizante

O que pensa e sente?

- Dificuldade em contabilizar proteínas vegetais, informações sempre muito difusas comparadas às de origem animal.
- Não usa balança para pesar os alimentos.
- Dificuldade em organizar a lista de compras da semana.

O que vê?

- acompanha influencers de culinária vegetariana e vegana nas redes sociais.
- Consome bastante conteúdo sobre exercícios físicos e nutrição.
- Acompanha as pautas climáticas, o que desperta o interesse pelo vegetarianismo e veganismo.

O que ouve?

- Amigos veganos sempre se queixam sobre a quantidade de desinformação sobre o assunto.
- Percebe o aumento de estabelecimentos que atendem o público vegano e vegetariano.

O que fala e faz?

- Por ter uma vida muito agitada, acaba consumindo a maioria de proteínas de origem animal por acreditar que não tem tempo para cozinhar e não conseguir ter acesso a informações precisas.
- Gosta de cozinhar sem pensar em receitas, mas sim nos ingredientes que sente vontade de comer.

Quais são suas dores ?

- Gostaria de diminuir o consumo de alimentos de origem animal, sente que sua alimentação não está alinhada com seus princípios.
- Dificuldade em encontrar informações precisas sobre proteína vegetal
- Ansiedade ao ver valor calórico dos alimentos por mais que mantenha uma alimentação saudável e rotina de exercícios.

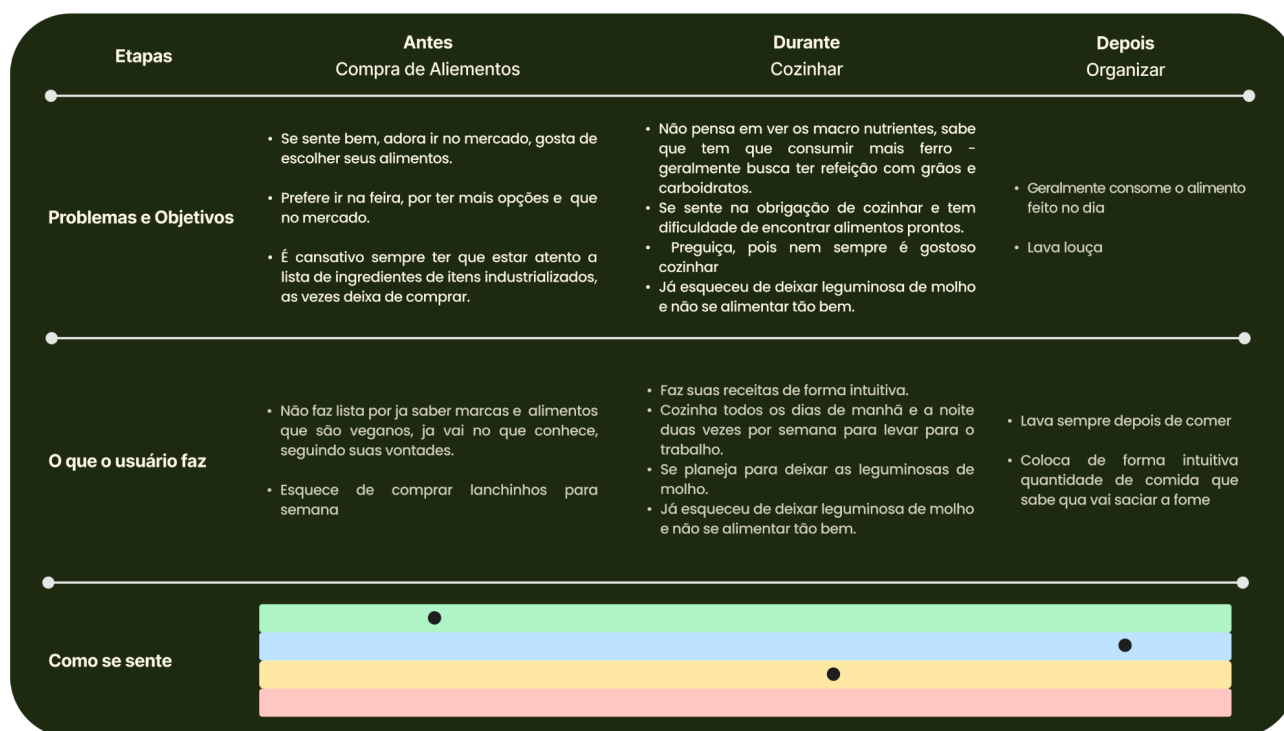
Quais são suas necessidades ?

Facilitar o acesso a informação de forma rápida sem ter que perder muito tempo do seu dia.

Estas sínteses revelam que as dores e necessidades dos usuários envolvem pontos também identificados nos questionários, como falta de tempo, dificuldade em compreender se a dieta está balanceada, falta de acesso a informações sobre o tema.

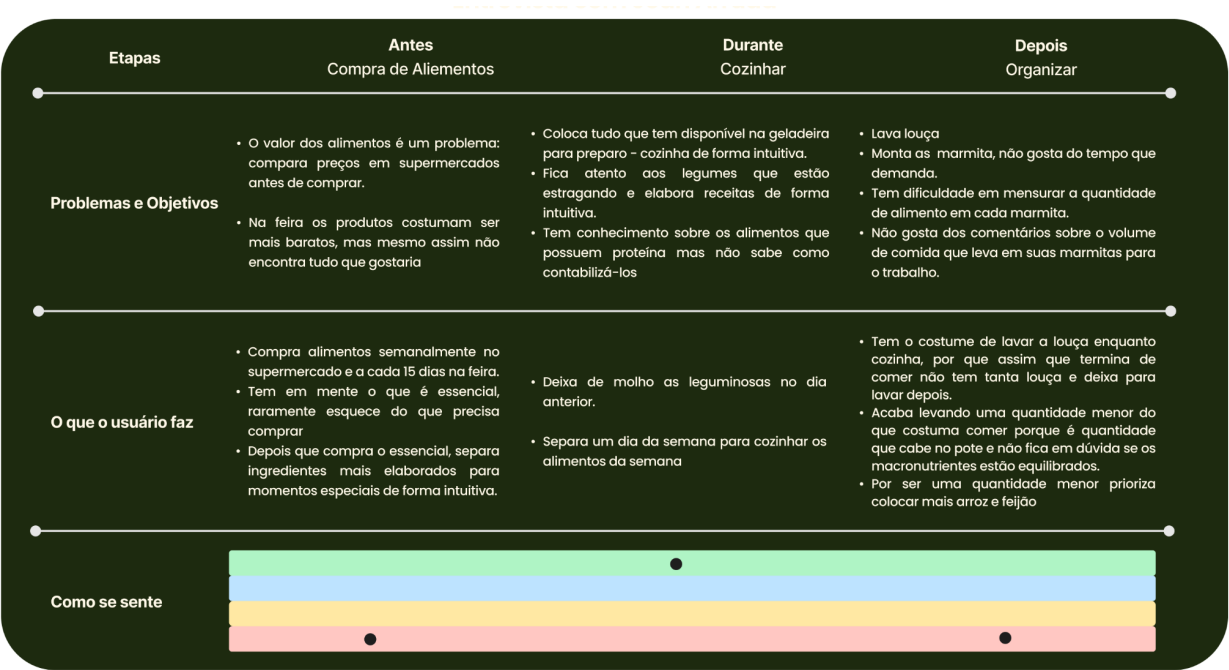
A partir do Mapa de Jornada permitiram guiar as perguntas durante as entrevistas qualitativas de modo a compreender as rotinas dos diferentes perfis para captar detalhes de sua realidade. Adiante será elaborado outro Mapa de Jornada para ilustrar a rotina da persona, unificando diferentes rotinas para obter uma visualização mais ampla em um único usuário. As Figuras 23 a 26 mostram esses resultados.

Figura 24 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada do entrevistado Perfil 1 - Vegano



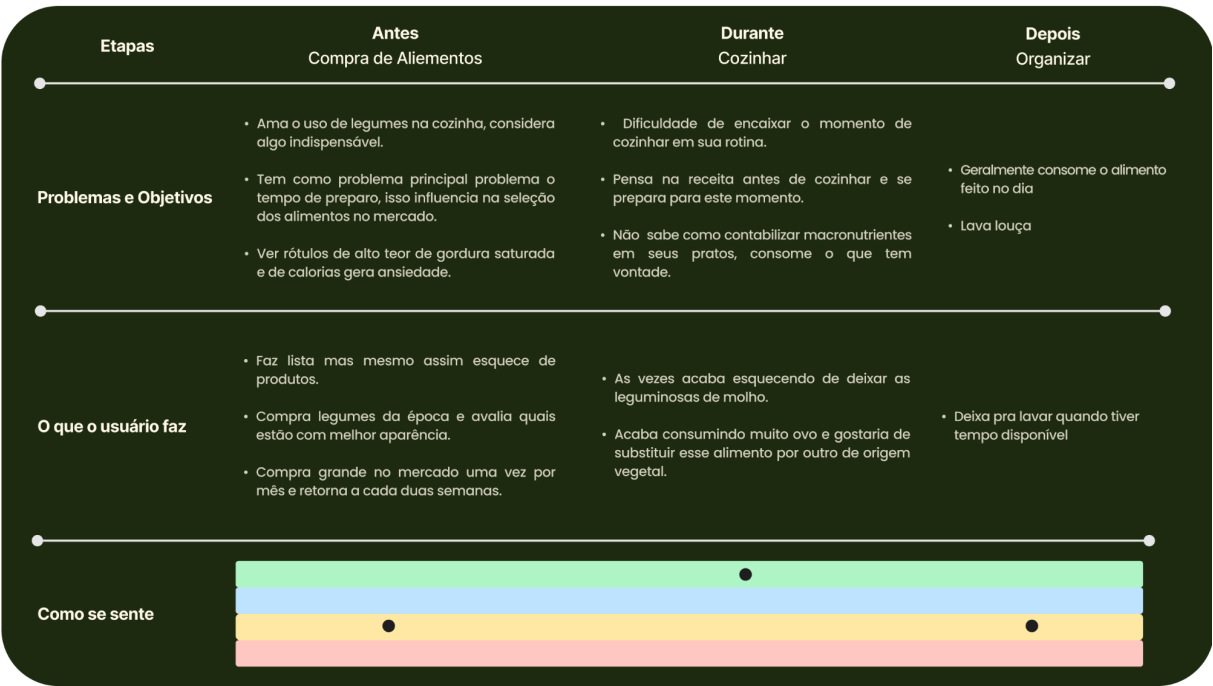
Fonte: A autora, 2024

Figura 25 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada do entrevistado
Perfil 2 - Vegetariano



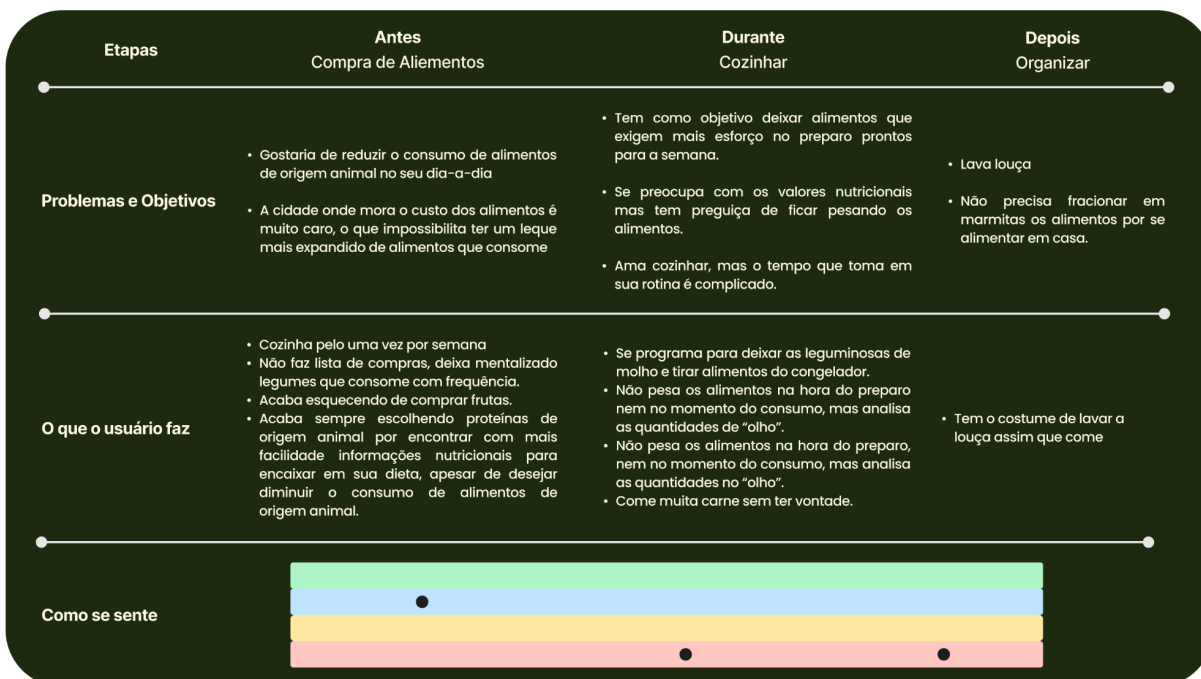
Fonte: A autora, 2024

Figura 26 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada do entrevistado
Perfil 2 - Vegetariano 2



Fonte: A autora, 2024

Figura 27 - Organização dos achados da entrevista em formato de Mapa da jornada do entrevistado
Perfil 3 - Simpatizante



Fonte: A autora, 2024

Os mapas foram criados com base em como os entrevistados descreveram todo o processo do preparo de seus alimentos, desde a etapa inicial da compra dos ingredientes até o momento final do consumo e armazenamento do alimento preparado. Estas informações foram importantes para identificar pontos que seriam cruciais a serem trabalhados na proposta para melhor atender à realidade dessas pessoas.

6.1.2 Análise de similares

Dentro da abordagem metodológica orientada ao design centrado no usuário, a análise de similares — também conhecida como benchmarking — constitui uma etapa fundamental para o mapeamento de referências e oportunidades. Trata-se de uma metodologia comparativa que visa examinar produtos, serviços ou soluções existentes no mercado, sejam eles concorrentes diretos ou indiretos, com o intuito de identificar padrões de usabilidade, funcionalidades recorrentes, boas práticas e falhas comuns. Segundo Lobach (2001), o benchmarking no design permite compreender o que já foi desenvolvido, como foi aceito pelo público e quais aspectos ainda permanecem como lacunas ou demandas latentes.

Esta prática é especialmente relevante em projetos que envolvem Interação Humano-Computador (IHC), pois a experiência do usuário não é apenas uma resposta objetiva ao sistema, mas também uma construção subjetiva e emocional. Como salienta Teixeira (1998), "normalmente, a experiência é positiva quando você consegue realizar a tarefa sem demora, frustração ou sem encontrar problemas no meio do caminho" (Teixeira, 1998, p. 36).

Assim, o benchmarking deve considerar tanto aspectos funcionais (como a fluidez da navegação e clareza das funcionalidades), quanto aspectos emocionais (como conforto visual, linguagem acessível e adequação ao contexto de uso). Cada pessoa possui uma experiência distinta; cada caso é único. É nesse ponto que o trabalho do profissional de UX design se cruza com a subjetividade, sendo necessário analisar fatores humanos, emocionais e contextuais — como o horário do dia e o ambiente de uso — para desenvolver soluções mais empáticas e eficazes. Essa observação reforça a importância da IHC como eixo transversal em todas as etapas do processo de design (Preece; Rogers; Sharp, 2013).

Durante o processo de imersão para o desenvolvimento do aplicativo Vegui, foi realizada uma análise comparativa de aplicativos voltados à nutrição, com foco especial em ferramentas que disponibilizam calculadoras nutricionais gratuitas. A acessibilidade — tanto em termos de interface quanto de custo — foi um critério prioritário, dado que o público vegano enfrenta múltiplas barreiras no planejamento de sua dieta cotidiana, sobretudo no que tange à substituição proteica.

Foram analisados os seguintes aplicativos: Vegan Diet e VeggieKit, ambos voltados especificamente para o público vegano; FatSecret e MyFitnessPal, aplicativos nutricionais amplamente utilizados por diferentes tipos de dietas.

A análise revelou que, embora existam diversas soluções voltadas ao monitoramento alimentar, há uma lacuna significativa no mercado quanto a ferramentas que atendam especificamente ao público vegano, com informações nutricionais personalizadas e linguagem inclusiva. FatSecret e MyFitnessPal, por exemplo, priorizam a contagem calórica generalista e não apresentam recursos específicos para usuários com restrições ou preferências alimentares baseadas em valores éticos ou ambientais.

Esse mapeamento contribuiu para a identificação de padrões de design já familiarizados pelos usuários, como disposição de macros em gráficos de pizza, cadastro de alimentos via código de barras e sugestões de receitas diárias. Também

evidenciou limitações importantes, como interfaces sobrecarregadas, ausência de filtros veganos e dependência de versões pagas para acesso a funcionalidades essenciais.

Dessa forma, a análise de similares configurou-se como uma ferramenta estratégica na concepção do aplicativo Vegui, permitindo tomar decisões fundamentadas sobre quais recursos deveriam ser incorporados, adaptados ou superados. A metodologia reforça o compromisso com uma experiência de uso acessível, funcional e humanizada, em consonância com os princípios do design centrado no usuário.

6.1.2.1 Aplicativos para o público vegano

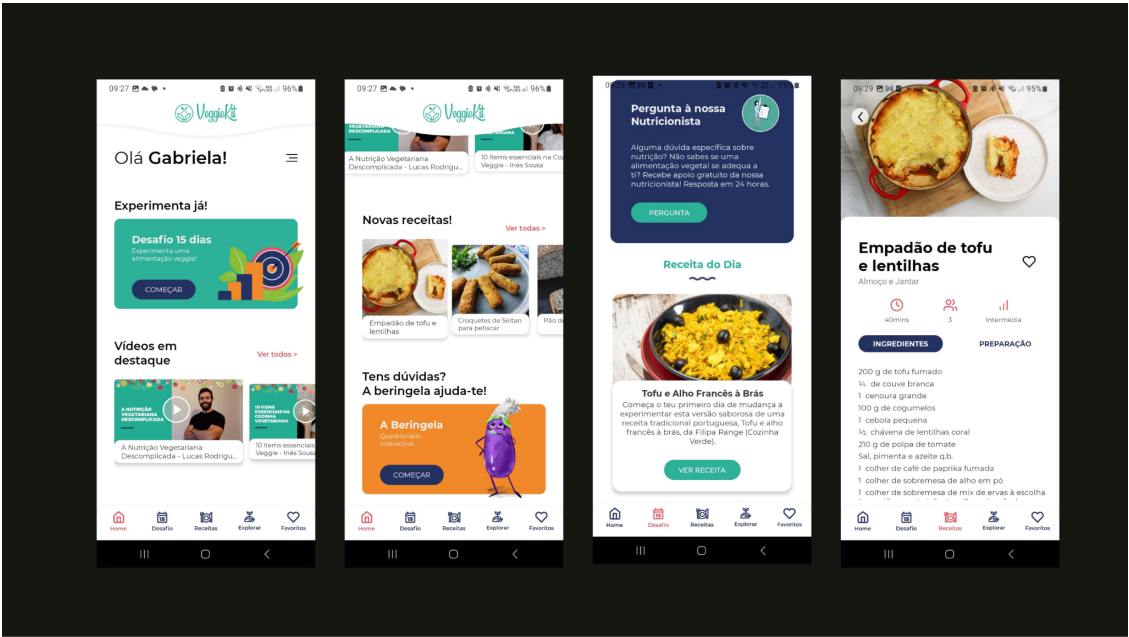
No contexto deste trabalho, buscou-se avaliar aplicativos já existentes voltados à nutrição vegana, com foco em ferramentas gratuitas de monitoramento alimentar. Os critérios de análise envolveram: usabilidade, interface, recursos funcionais e adequação às necessidades do público vegano. Foram selecionados dois aplicativos com foco direto neste público: VeggieKit e VeganDiet.

- **VeggieKit**

O VeggieKit tem como objetivo principal a conversão do usuário à contratação de um nutricionista, oferecendo gratuitamente recursos de transição alimentar para dietas veganas e vegetarianas. A proposta central está estruturada em torno de um desafio de 15 dias, durante o qual são desbloqueadas receitas, textos informativos, guias e interações com profissionais da saúde. Embora ofereça receitas balanceadas, não há indicação nutricional quantitativa dos pratos, o que limita sua funcionalidade como ferramenta de controle alimentar.

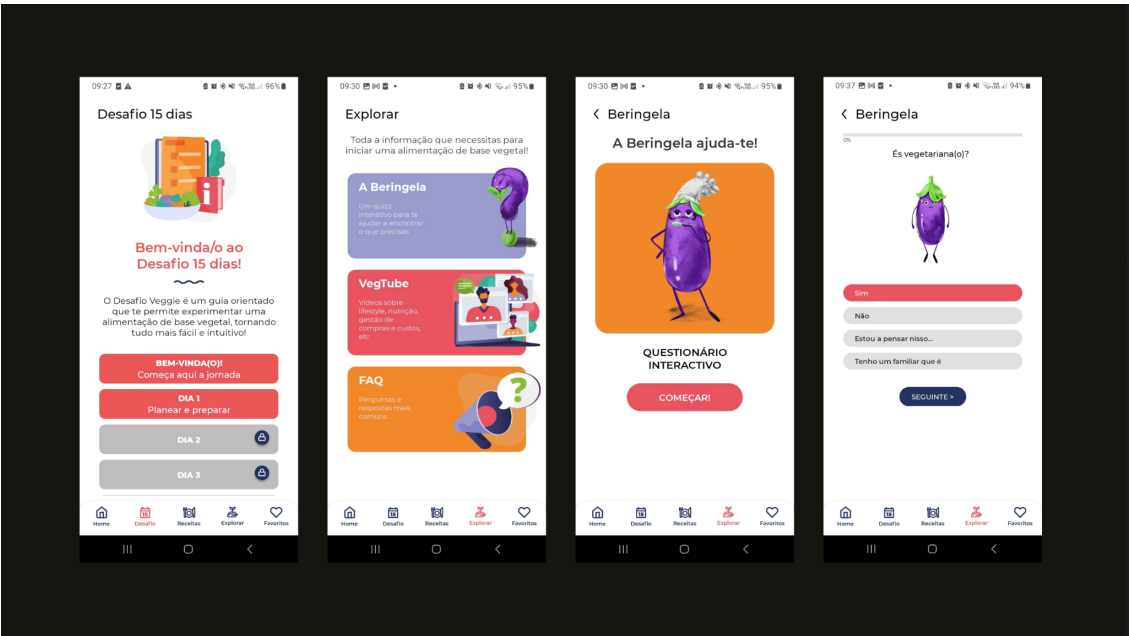
A interface do VeggieKit transmite uma sensação de leveza e modernidade. Utiliza uma paleta em verde-turquesa com fundo branco e elementos de contraste em azul-marinho e vermelho queimado de baixa saturação. O design tipográfico em sans-serif alongado contribui para a clareza visual, e o espaçamento generoso entre os elementos melhora a navegabilidade. A estética é orgânica e visualmente agradável, reforçando a conexão emocional com a proposta do app.

Figura 28 - Print Veggie Kit



Fonte: ScreenShot, 2024

Figura 29 - Print Veggie Kit 2



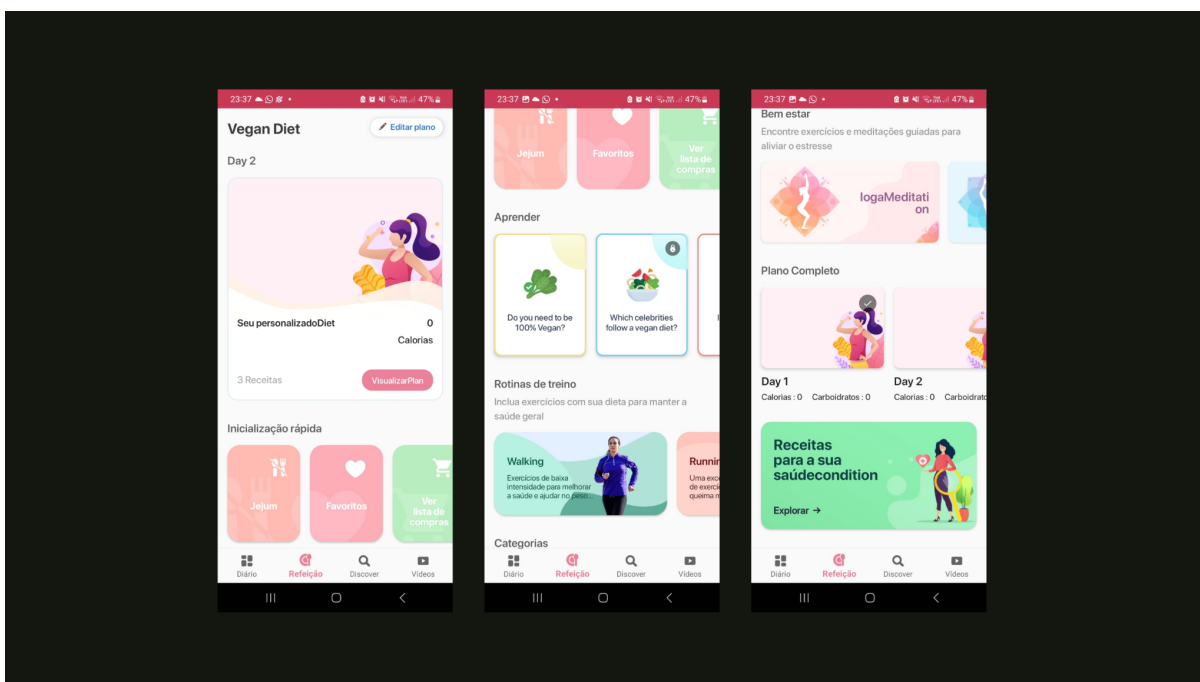
Fonte: ScreenShot, 2024

- VeganDiet

O aplicativo VeganDiet oferece ferramentas mais robustas de acompanhamento nutricional, com foco em calorias, macronutrientes, lista de compras, ingestão de água, práticas de jejum, receitas e exercícios físicos. O público-alvo são veganos que buscam qualidade de vida e controle alimentar mais preciso.

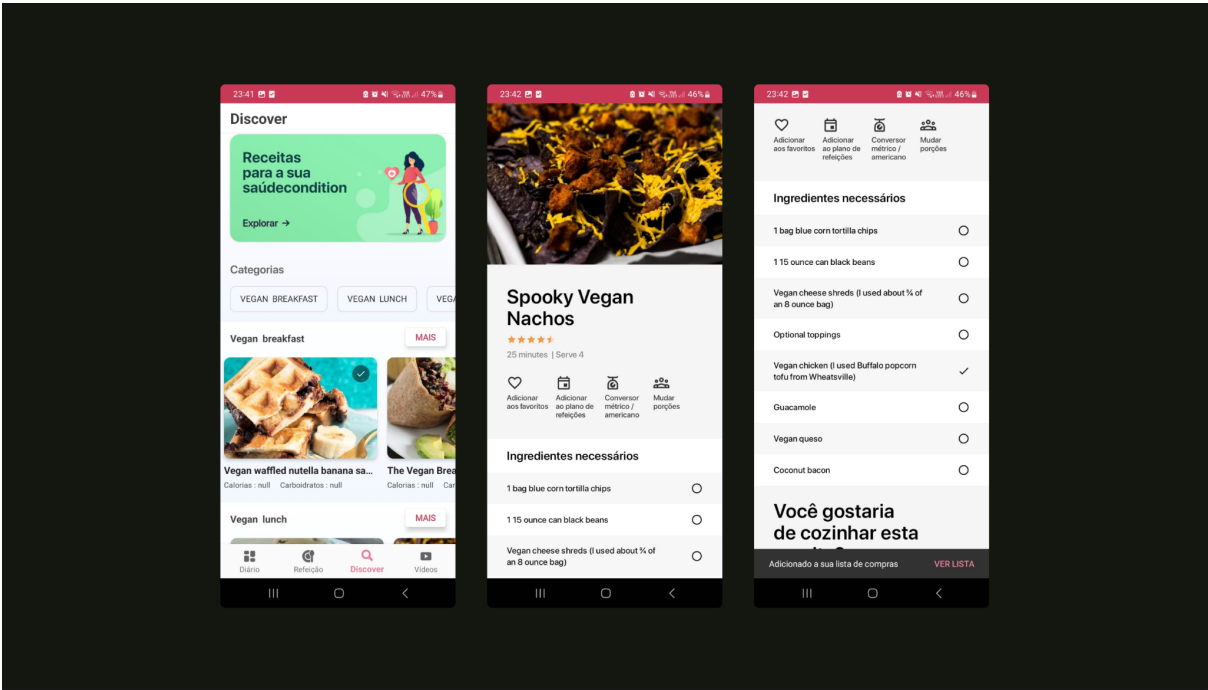
Com uma paleta de cores em tons pastéis, o VeganDiet oferece uma experiência visual tranquila e bem estruturada. Mesmo com múltiplas funcionalidades, mantém bom espaçamento entre os elementos (containers), garantindo legibilidade e clareza informacional.

Figura 30 - Print Vegan Diet



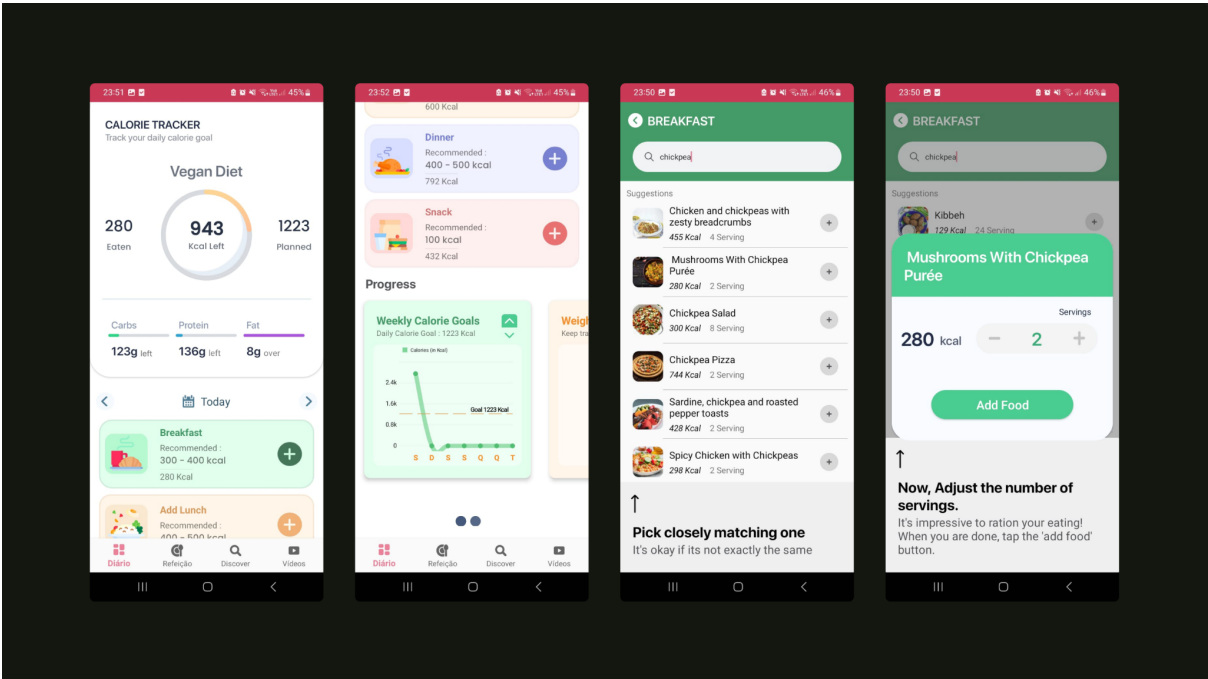
Fonte: ScreenShot, 2024

Figura 31 - Print Vegan Diet 2



Fonte:ScreenShot, 2024

Figura 32 - Print Vegan Diet 3



Fonte: ScreenShot, 2024

A seguir, no Quadro 1 são comparadas as duas soluções:

Quadro 1 - Comparativo entre os aplicativos VeggieKit e VeganDiet

Critério	VeggieKit	VeganDiet
Público-Alvo	Iniciantes em dietas	Veganos que desejam monitoramento nutricional
Interface	Orgânica, cores contrastantes suaves, leve e intuitiva.	Tons pastéis, harmônica, espaçamento adequados
Funcionalidade Principal	Desafio de 15 dias com receitas e informações nutricionais	Monitoramento de calorias e macronutrientes a partir de receitas nativas
Dados Nutricionais	Ausentes nas receitas	Presentes, mas incompletos em algumas receitas
Gamificação e UX	Assistente lúdico “Beringela” e desbloqueio de desafio diário	Gráficos animados para aumentar o engajamento do usuário para o consumo de água
Planos Premium	Não aplicável (modelo de conversão para consultoria externa)	Conteúdos exclusivos e sem anúncios
Limitações	Uso limitado ao desafio de 15 dias, ausência de dados nutricionais	Acesso ilimitado a dados em versão gratuita
Diferenciais	Abordagem educativa e emocional	Ferramentas funcionais para o dia a dia

Fonte: A autora, 2025

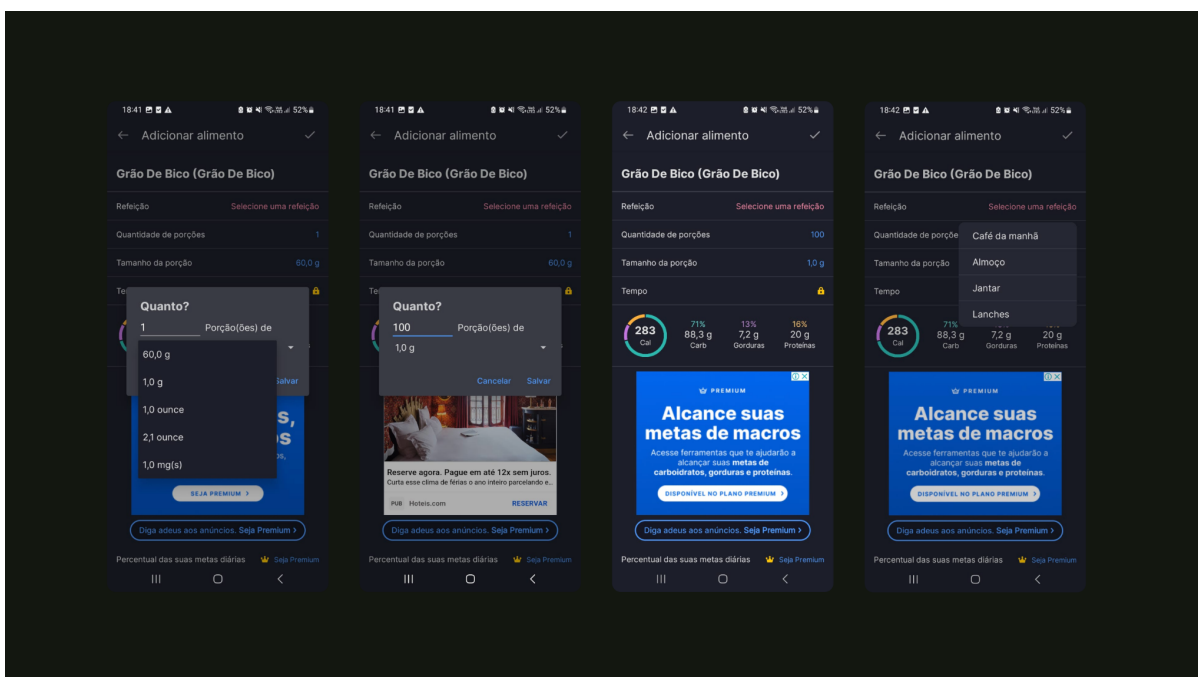
6.1.2.2 Aplicativos de balança nutricional

- Fat Secret

O aplicativo FatSecret tem como proposta principal auxiliar o usuário no monitoramento alimentar, sendo voltado a pessoas que desejam adotar ou manter uma alimentação balanceada, mas que enfrentam dificuldades na organização de sua rotina nutricional. O primeiro contato com o app ocorre por meio de um questionário sobre o estado geral de saúde, semelhante ao processo de onboarding observado em outros aplicativos da mesma categoria.

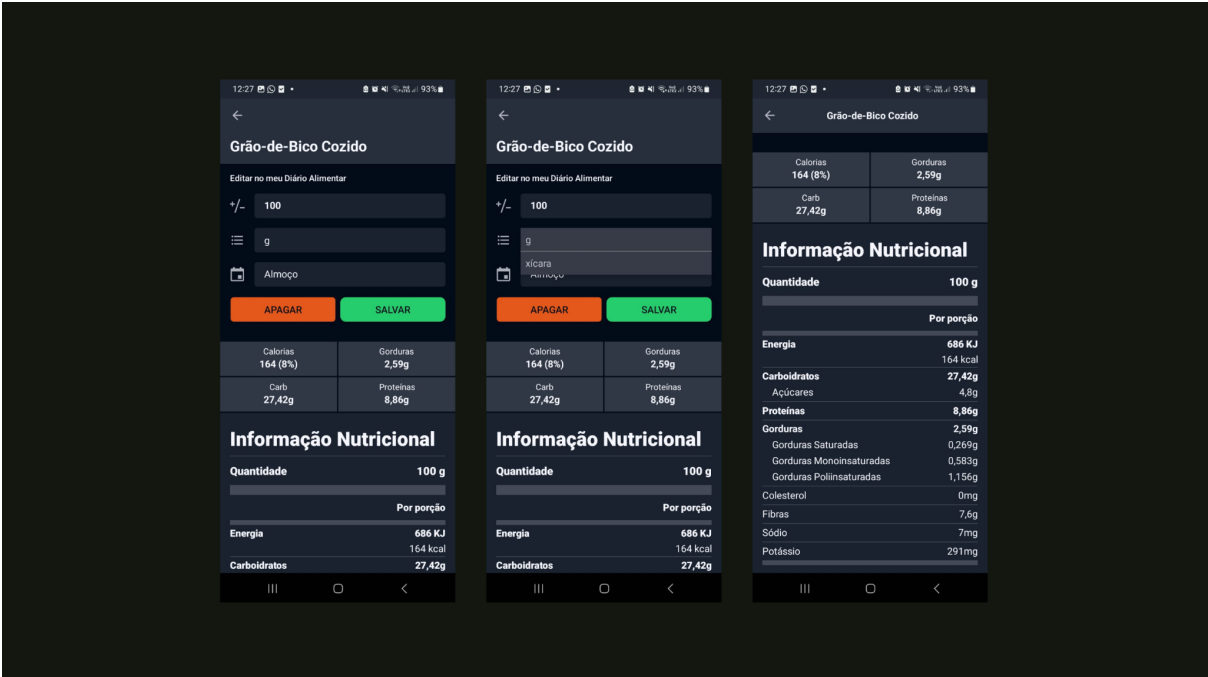
Dentre as principais funcionalidades oferecidas, destaca-se o diário alimentar, que apresenta um gráfico resumido das calorias ingeridas ao longo do dia, organizadas por refeições (café da manhã, almoço e jantar). O aplicativo também permite a adição de alimentos específicos e o monitoramento dos macronutrientes consumidos. Há ainda uma seção de relatório, que fornece uma visão consolidada da dieta do usuário. A versão paga oferece planos alimentares elaborados por nutricionistas, maior agilidade na adição de alimentos e o monitoramento de ingestão de água.

Figura 33 - Print FatSecret



Fonte: ScreenShot, 2024

Figura 34 - Print FatScret 2



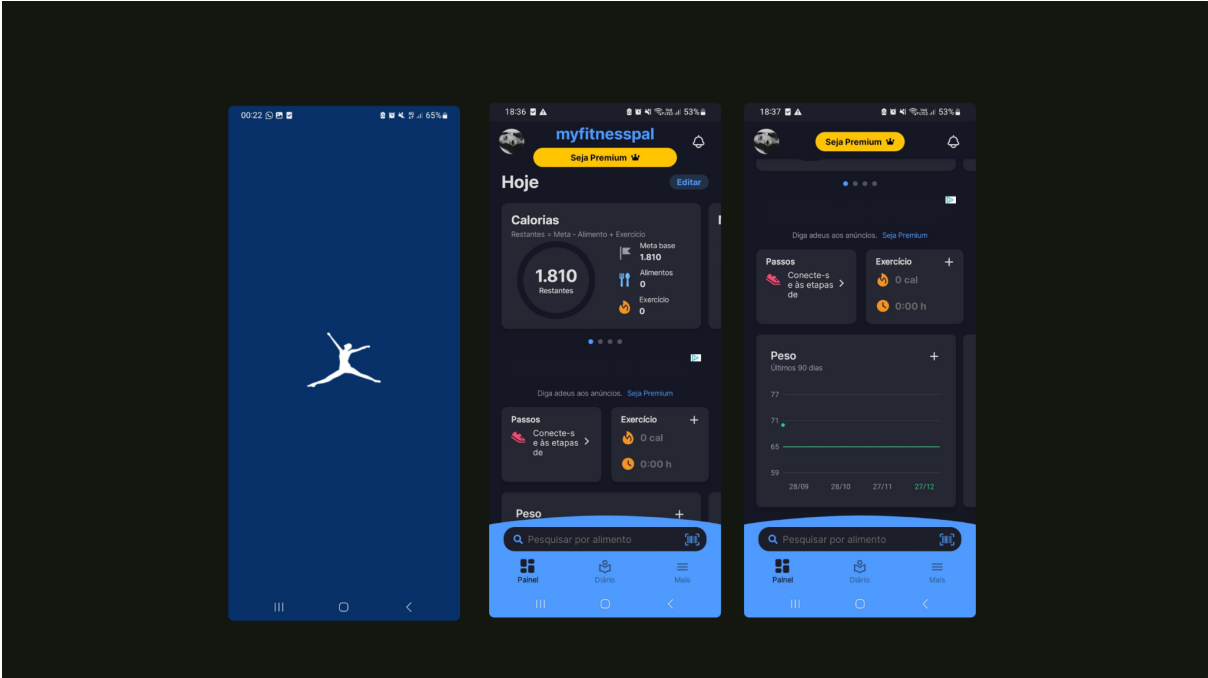
Fonte: ScreenShot, 2024

- MyFitnessPal

O MyFitnessPal é um dos aplicativos de nutrição mais populares do mercado e oferece múltiplas funcionalidades integradas à rotina alimentar e de exercícios físicos. Assim como o FatSecret, o aplicativo inicia com um questionário extenso que inclui hábitos alimentares, prática de atividades físicas, dados antropométricos e objetivos pessoais.

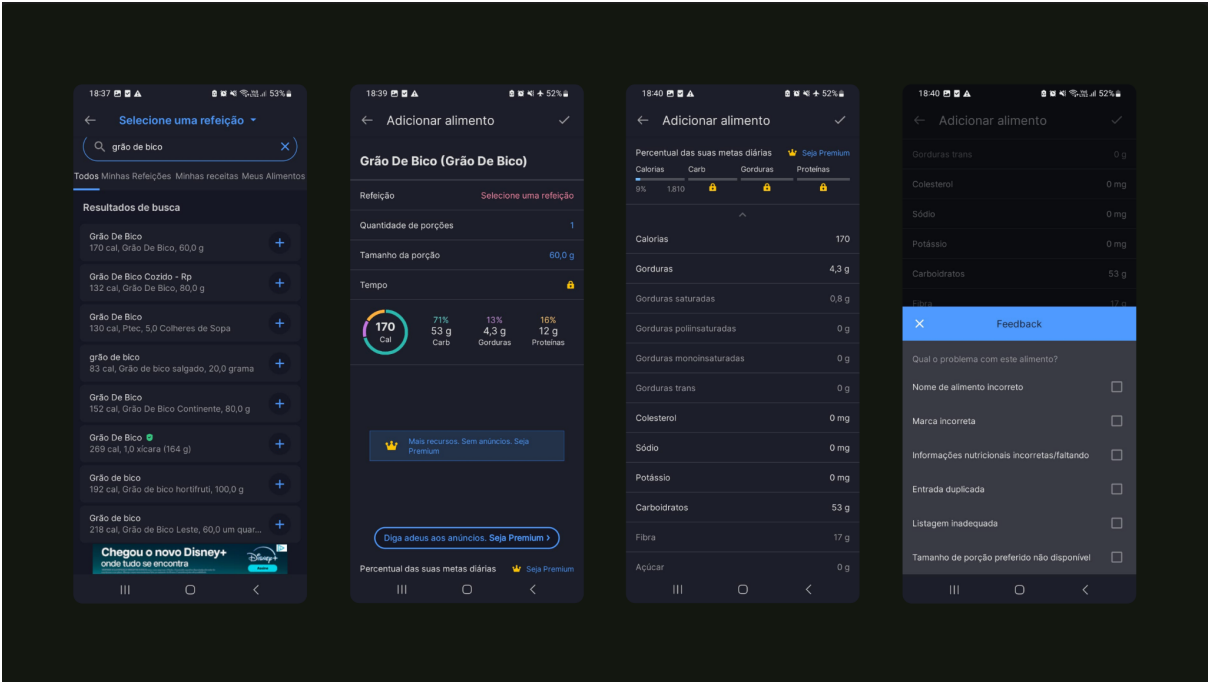
Após a etapa inicial, o app define uma meta calórica diária, que pode ser ajustada pelo usuário. A interface principal exibe as calorias consumidas em relação à meta, a adição de alimentos, a prática de exercícios e um contador de passos integrado. As funcionalidades gratuitas são organizadas em blocos visuais (folders), com transição lateral intuitiva entre os recursos gratuitos e as sugestões para assinatura premium.

Figura 35 - Print MyFitnessPal



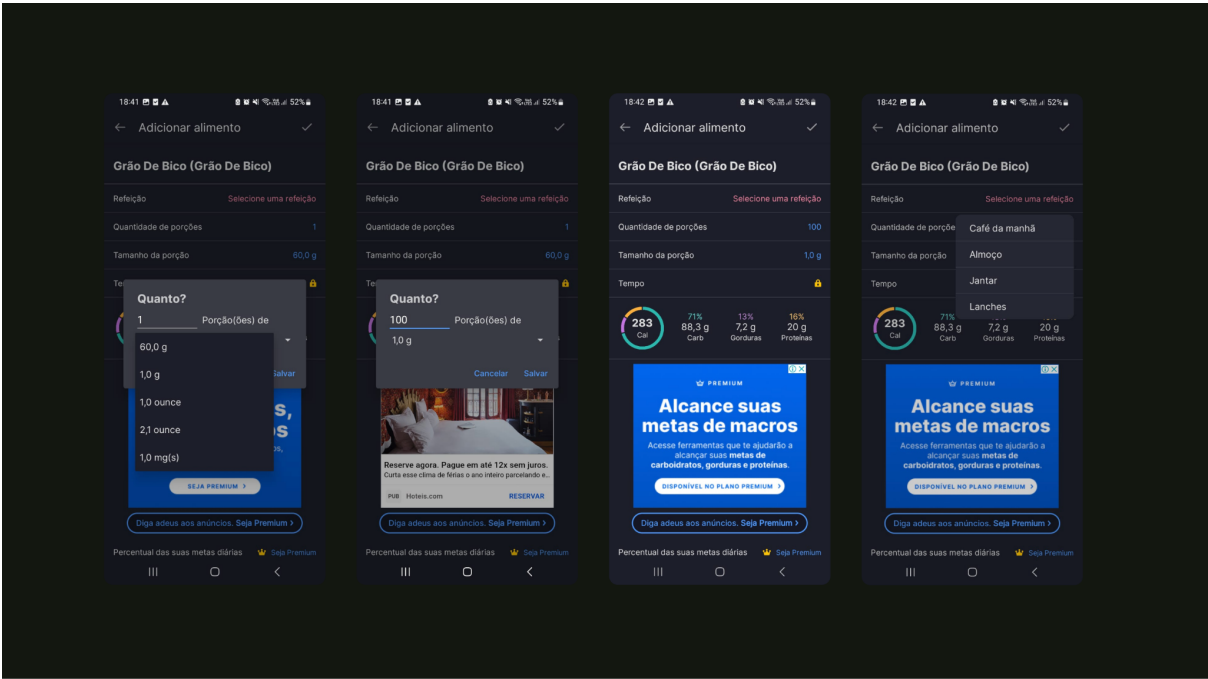
Fonte: ScreenShot, 2024

Figura 36 - Print MyFitnessPal 2



Fonte: ScreenShot, 2024

Figura 37 - Print MyFitnessPal 3



Fonte: ScreenShot, 2024

A seguir, no Quadro 2 são comparadas as duas soluções:

Quadro 2 - Comparativo entre os aplicativos FatSecret e MyFitnessPal

Critério	FatSecret	MyFitnessPal
Interface	Escura, com ícones grandes e pouca coesão visual	Escura, organizada, com boa hierarquia visual
Questionário Inicial	Extenso, com foco em saúde geral	Extenso, com foco em metas e peso
Feedback de Ações	Ausente ao editar informações nutricionais	Presente de forma moderada
Estados dos Alimentos	Não especificados, exigem julgamento do usuário.	Idem
Meidas Alimentares	Inconsistente e por vezes irrelevante	Variedade de medidas, porém com falta de precisão
Recursos Sociais	Feed de comunidade e compartilhamento	Função social, como fóruns, porém sem feed
Riscos a saúde Mental	Pressão por metas e excesso de dados nutricionais	Metas semanais que podem gerar comparação e frustração
Personalização de Metas	Data automática para perda de peso	Usuário define metas iniciais, incluindo peso e calorias
Versão Premium	Planos elaborados, hidratação e adição rápida de alimentos.	Acesso a gráficos avançados e recomendações específicas.

Fonte: A autora, 2025

No contexto deste trabalho, a análise comparativa de aplicativos de nutrição amplamente utilizados — como FatSecret e MyFitnessPal — permitiu identificar padrões de interface (UI patterns), estratégias de engajamento, fluxos de navegação recorrentes, além de eventuais lacunas ou problemas na experiência do usuário (UX flaws). Esses elementos, quando sistematizados, fornecem insumos relevantes tanto para a ideação quanto para a prototipação, contribuindo diretamente para um design mais eficiente, intuitivo e alinhado às práticas e expectativas reais do mercado de aplicativos mobile de saúde e nutrição.

Além disso, tal análise oferece um arcabouço prático e estratégico para a tomada de decisão durante o processo de design, auxiliando:

- na validação de escolhas estéticas e funcionais;
- na definição de fluxos e hierarquias de informação;
- na antecipação de problemas de usabilidade;
- e no reposicionamento diferencial do novo produto frente à concorrência.

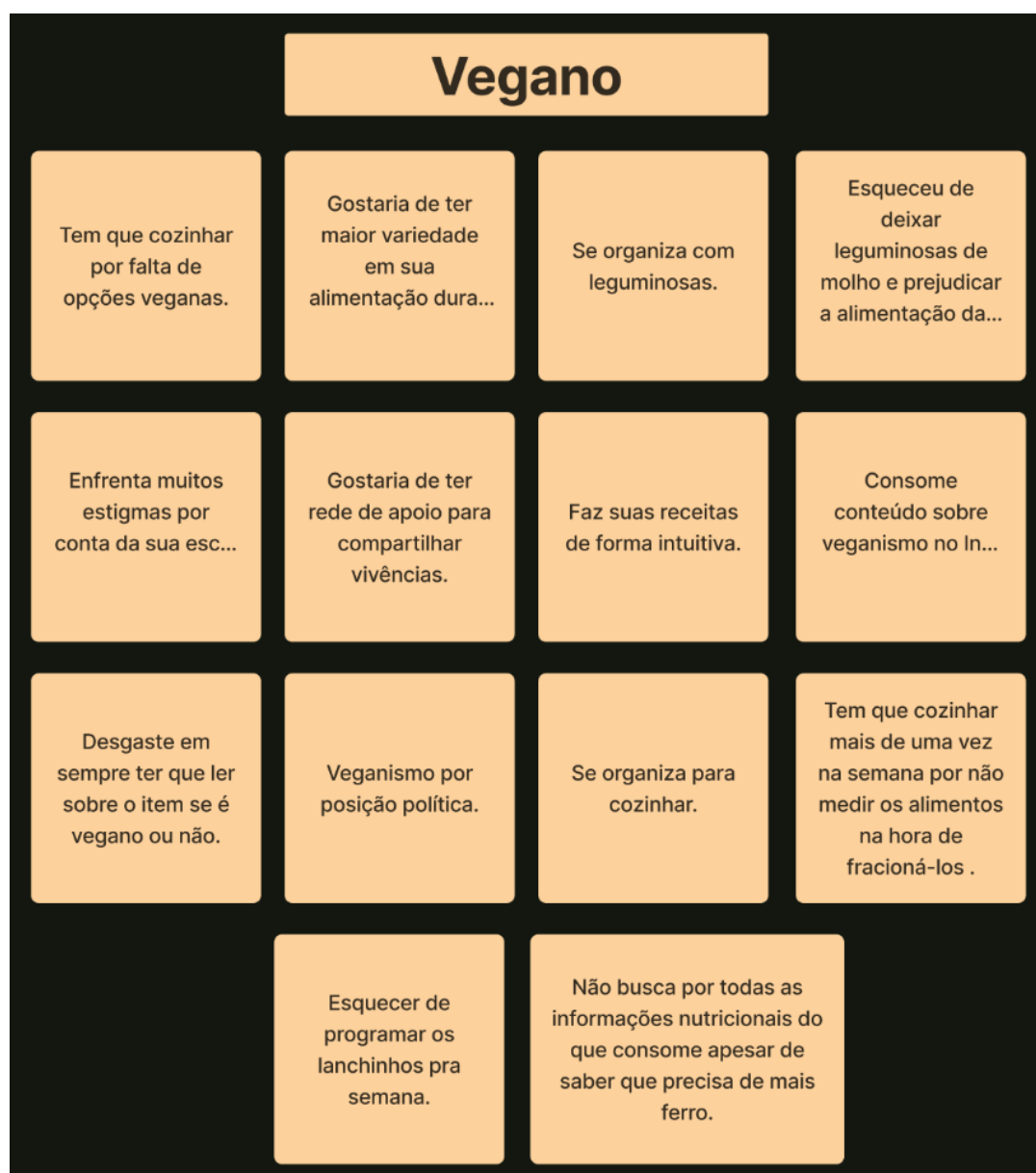
Ao permitir que o designer compreenda como produtos semelhantes solucionam (ou falham em solucionar) determinadas demandas do usuário, a Análise de Similares reforça o papel da experiência pré-existente como dado empírico, favorecendo a construção de soluções baseadas em evidências e não apenas em suposições. Além disso, oferece subsídios concretos para o planejamento do MVP (Produto Mínimo Viável), otimizando o processo de prototipação com foco na aplicabilidade, no realismo de mercado e na viabilidade técnica e emocional da solução. Com base nos dados das pesquisas com usuários e na análise de similares inicia-se então a fase de Definição do projeto.

6.2 Definir

A partir dos dados levantados na etapa de descoberta, tem-se a base para iniciar a definição dos rumos do projeto. Para organizar os achados em insights acionáveis foi elaborado um Diagrama de Afinidades que sintetiza e agrupa as informações por afinidade traduzindo-as em temas a fim de visualizar de forma ampla dores e questões dos entrevistados. O Mapa de afinidades é uma ferramenta utilizada no processo de agrupar e organizar descobertas de pesquisa, possibilitando criar um diagrama de afinidades, onde se estruturam unidades individuais de informação agrupando-as em temas (Krause; Pernice, 2024). Desta

maneira, ao realizar este agrupamento, é possível fazer a seleção de qual problema será escolhido para se trabalhar, compreendendo como cada ponto se relaciona entre si. A seguir serão apresentados os principais pontos agrupados por usuário, sendo cada um destes representados por uma cor, em quadros comparativos.

Figura 38 - Mapa de afinidades Perfil 1 - Vegano



Fonte: A autora, 2024

Figura 39 - Mapa de afinidades Perfil 2 - Vegetariana



Fonte: A autora, 2024

Figura 40 - Mapa de afinidades Perfil 2 - Vegetariano 2



Fonte: A autora, 2024

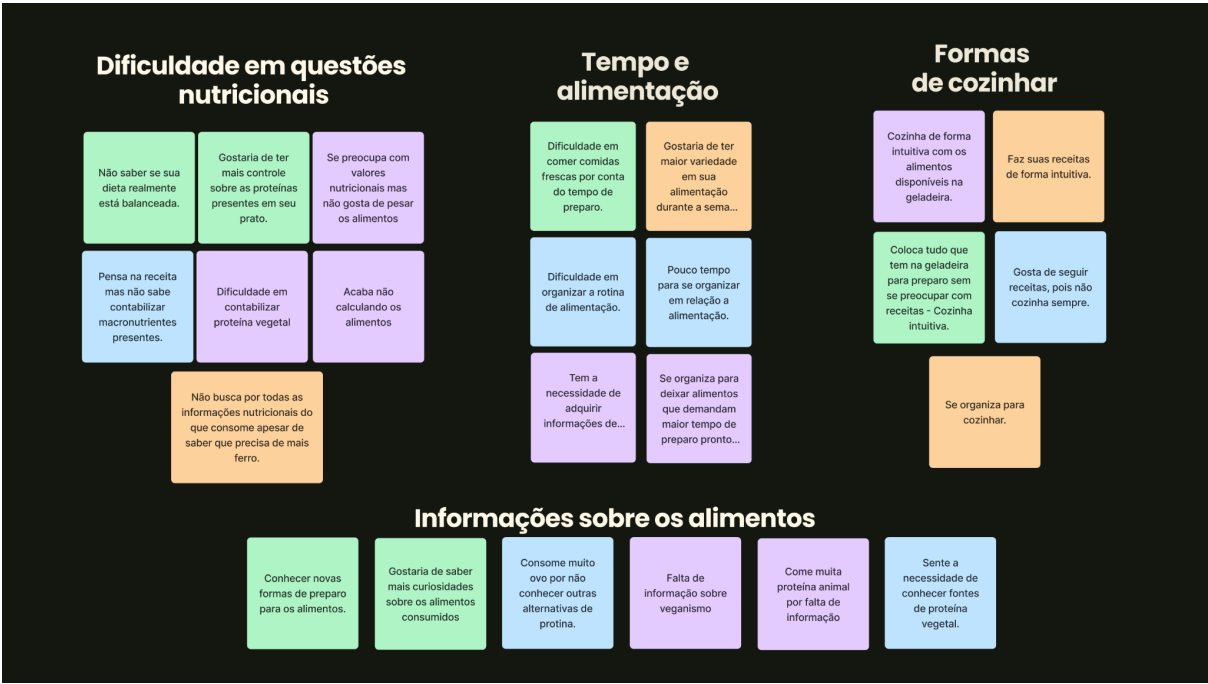
Figura 41 - Mapa de afinidades Perfil 3 - Simpatizante



Fonte: A autora, 2024

Após analisar cada um dos grupos de informações, foi possível agrupá-los por afinidade identificando os principais pontos a serem abordados. O Mapa Estratégico abaixo mostra estes pontos resultantes deste agrupamento.

Figura 42 - Mapa de Afinidades estratégico



Fonte: A autora, 2024

Figura 43 - Mapa de Afinidades estratégico 2



Fonte: A autora, 2024

A seguir serão discutidos os achados das entrevistas em conjunto do mapa de afinidades buscando compreender os principais pontos coletados durante as entrevistas, facilitando a interpretação dos dados para posteriormente definir o problema a ser trabalhado e colher insights. Um dos primeiros tópicos abordados

dentro das entrevistas foi a motivação para a adesão de uma dieta vegana ou a aproximação pelo tema e os participantes compartilharam que suas motivações são dadas por valores políticos ligados a fatores históricos e pautas climáticas e o amor aos animais, entendendo que todas as formas de vida merecem respeito e liberdade. Também foi apontado em suas respostas que, por se tratar de temas complexos, sempre estão buscando estudar sobre o assunto.

A escolha por essa forma de se alimentar trouxe impactos sociais, onde os entrevistados relatam desde as dificuldades da quebra da cultura alimentar em que cresceram, como adaptação de receitas, participação de confraternizações que envolvem alimentos, o cotidiano com familiares até comentários menosprezando suas escolhas. Por esses fatores uma das dores relatadas é a falta de rede apoio para compartilhar vivências, por outro lado, pessoas próximas aos entrevistados os buscam como ponto de referência para pedir ajuda de como começar no universo do vegetarianismo.

O desafio mais citado entre os participantes foi a dificuldade em questões nutricionais das quais demonstraram terem a demanda de maior controle sobre os valores nutricionais de suas refeições, com ênfase nas proteínas. Outros pontos como dificuldade no processo do cálculo nutricional, já que não possuem o costume de pesar os alimentos. Um ponto em comum relatado nas entrevistas foi a demanda de informações sobre alimentos livres de origem animal, como a substituição de alimentos como ovos e leites em receitas, além da necessidade de conhecer outras fontes de proteína vegetal. A vontade de conhecer novas formas de preparo e curiosidades sobre os alimentos também foi citada na entrevista.

Já no momento da compra dos alimentos os tópicos enfatizados foram o desgaste em checar os rótulos dos itens no momento da compra para saber se realmente são veganos, o esquecimento da compra de determinados alimentos por não ter sido feita a lista de compras e o alto custo dos produtos.

Ao serem perguntados sobre a forma de preparar os alimentos, o método da cozinha intuitiva foi bastante citado, onde se improvisam receitas de acordo com os alimentos disponíveis utilizando a criatividade e conhecimentos prévios de culinária para o preparo da comida. Vale ressaltar que uma pessoa entrevistada prefere seguir receitas já que não possui o hábito de cozinhar com tanta frequência.

Correlacionado ao momento de cozinhar, foi destacado a demanda do cuidado com as leguminosas em relação ao seu preparo devido a necessidade do

remolho, o que gera a preocupação de se organizar para deixar os grãos de molho. O problema desse processo é que às vezes pode ocorrer esquecer de colocar as leguminosas de molho, atrapalhando o planejamento alimentar.

Devido a demanda das rotinas de cada entrevistado, o tempo acaba sendo uma questão em relação a alimentação. Necessidade de organizar como se alimentar e cozinhar, pouco tempo para obter mais informações e a forma de consumo dos alimentos como a baixa variedade no cardápio e falta de alimentos frescos foram pontos citados.

O preparo de marmitas é uma maneira estratégica de organizar a alimentação balanceada com redução de custos em uma rotina mais agitada, dentro desse ponto, os entrevistados que se organizam desta forma citaram a dificuldade em mensurar a quantidade de alimento a se colocar em cada marmita e o desafio de saber quantidade exata de alimento a se preparar para poder consumir durante a semana sem ter a necessidade de cozinhar novamente.

Quando se trata de se alimentar fora de casa, a falta de opções veganas e vegetarianas de fácil acesso foi um dos desafios mencionados devido à falta de opções oferecidas para este público. Apesar dessa dificuldade, existe um apreço por conhecer estabelecimentos que atendam essa demanda, proporcionando novas descobertas de sabores e receitas. Um ponto ligado a compra de alimentos mas que interfere diretamente na alimentação fora de casa é esquecer de comprar “lanches” para se comer durante o dia, visto que existe a dificuldade de encontrar lugares que atendam de forma plena pessoas veganas.

Ao se falar sobre alimentação, um aspecto relevante a se considerar é o bem estar psicológico do indivíduo. Conforme Souza e Manochio-Pina (2022, p.1) devido às redes sociais existe um aumento nos casos de transtornos alimentares em função da exposição de conteúdos de influencers relacionados a suas experiências dietéticas que se distanciam de uma alimentação equilibrada e variada e retratam a pressão pelo autocontrole como caminho para atingir a imagem do corpo ideal vendido pela mídia. Em conexão a este tema, durante as entrevistas foram citados sintomas de ansiedade ao visualizar o valor calórico e a rotulagem da lupa que alerta sobre o alto teor de gordura saturada, açúcar adicionado e sódio nas embalagens dos alimentos.

Ainda sobre redes sociais, elas também possuem um papel positivo para comunidade, onde os entrevistados falaram sobre o uso como forma de obter

informações sobre veganismo e acompanharem influenciadores que criam conteúdo sobre culinária vegana, assim expandindo seus repertórios tanto de conhecimento quanto gastronômicos.

Apoiada nas análises foi então elaborada uma persona representativa considerando todo o espectro de dores e necessidades dos 4 perfis de entrevistados sendo uma pessoa vegana (Perfil 1), dois vegetarianos (Perfil 2) e uma simpatizante do movimento (Perfil 3), os quais apresentam preocupações que embora particulares, são equivalentes. A Figura 42 traz a persona elaborada.

Figura 44 - Persona



Fonte: A autora com auxílio do ChatGPT, 2025

Cabe esclarecer que a Helena, persona para o desenvolvimento do aplicativo aqui apresentado foi criada com auxílio do ChatGPT e seu perfil foi elaborado com base nos padrões coletados nas entrevistas. Helena representa os usuários que estão buscando ampliar conhecimentos sobre alimentação vegana e planejar suas refeições.

Para esta persona foi elaborado um Mapa da jornada do usuário que conforme Gibbons (2018, tradução nossa) é “[...] é uma visualização do processo pelo qual uma pessoa passa para atingir um objetivo”. A Figura 43 traz em detalhes a jornada da Helena.

Figura 45 - Mapa de Jornada Persona



Fonte: A autora, 2025

6.3 Desenvolver

Entre as pesquisas e ferramentas utilizadas apresentadas na etapa anterior diversas dores e necessidades foram pontuadas, porém neste trabalho de conclusão de curso, a necessidade central a ser trabalhada será a de montar uma alimentação equilibrada, com auxílio de um aplicativo de uso cotidiano, a fim de garantir que os macronutrientes sejam consumidos de forma segura e eficaz.

Para validar a escolha, pode-se ressaltar os seguintes resultados dentro das pesquisas: o formulário apontou que a maior dificuldade dos entrevistados é bater a meta de proteína dentro da alimentação diária, em conjunto, problemas como a falta de tempo para o preparo e informações equivocadas sobre valores nutricionais dos alimentos foram validados com o resultado do questionário. Enquanto as entrevistas abertas mostraram que os entrevistados têm a demanda de organizar a alimentação semanal (seja pelo preço dos alimentos ou pela baixa opções alimentares veganas e vegetarianas) e ao cozinhar, fazem o preparo dos alimentos de forma livre a partir de inspirações que se tornam receitas.

Por fim, a análise de similares mostrou não apenas lacunas nos aplicativos voltados para o público vegano e nutricionais, mas também as boas práticas em

formas e estruturas que podem ser utilizadas para o desenvolvimento de um novo aplicativo que atenda as demandas específicas desse público.

O desenvolvimento deste aplicativo segue a abordagem MVP (mínimo produto viável), definido por Patel (2022) como uma representação viável do produto que maximiza o feedback sobre sua proposta de valor principal, priorizando funcionalidades essenciais para a utilização da proposta. Com base nos resultados obtidos, concluiu-se que para atender necessidades nutricionais identificadas, o desenvolvimento do aplicativo deverá conter funções de balança nutricional, levando em consideração a necessidades específicas do público vegano, como um método de cálculo que utiliza o TAB, sendo um banco de dados com informações padronizadas e unificadas, e a possibilidade de calcular diferentes estados dos alimentos, principalmente as leguminosas, o usuário podendo definir de forma rápida se o grão estará cru, hidratado ou cozido.

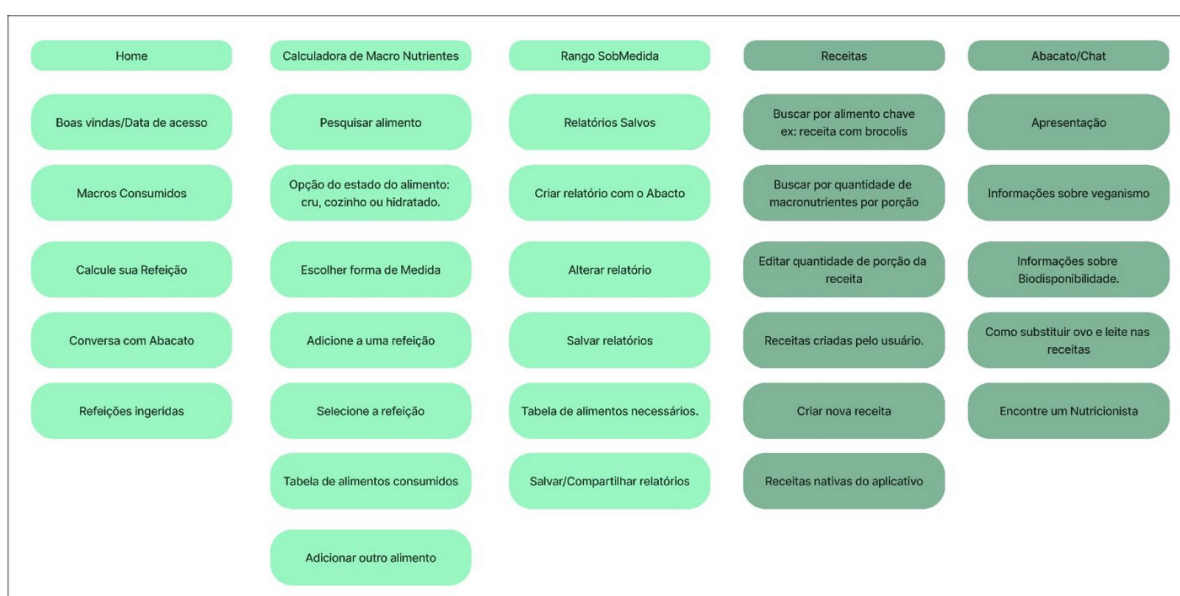
Para calcular de maneira segura os valores nutricionais de cada alimento quando comprado a granel ou in natura, a proposta deste aplicativo seria por meio do uso de Inteligência Artificial acionar os bancos de dados da Sociedade Brasileira de Nutrição de modo a assegurar que as informações prestadas no aplicativo são as recomendadas por esta organização, e portanto, adequadas a uma dieta nutricional confiável.

6.3.1 Processo de desenvolvimento

O processo de desenvolvimento do aplicativo Vegui foi fundamentado na abordagem iterativa de design centrado no usuário, em que a prototipagem desempenha papel essencial para o amadurecimento das ideias e validação de hipóteses antes da construção definitiva do produto. A prototipagem, conforme descrito por Lidwell, Holden e Butler (2010), constitui-se em representações visuais e funcionais progressivas, com diferentes níveis de fidelidade, permitindo antecipar experiências e testar interações com usuários reais ou simulados. O ponto de partida para a construção dos protótipos foi a arquitetura da informação, que corresponde à estruturação lógica dos conteúdos, fluxos e funcionalidades previstas no aplicativo. Nesta etapa, foram definidas as principais seções do Vegui representadas em verde claro, sendo home, calculadora de macronutrientes e rango sob medida, bem como as conexões entre elas.

O mapa de navegação foi desenhado com foco na simplicidade e previsibilidade das ações, garantindo que o usuário compreendesse rapidamente os caminhos possíveis dentro da interface. Destaca-se que os campos em verde escuro, referentes às receitas e o chat do Abacato (que será apresentado mais adiante) estão em plano de fundo, pois os fluxos não foram desenvolvidos por completo dentro do MVP por questão de tempo para o desenvolvimento deste trabalho.

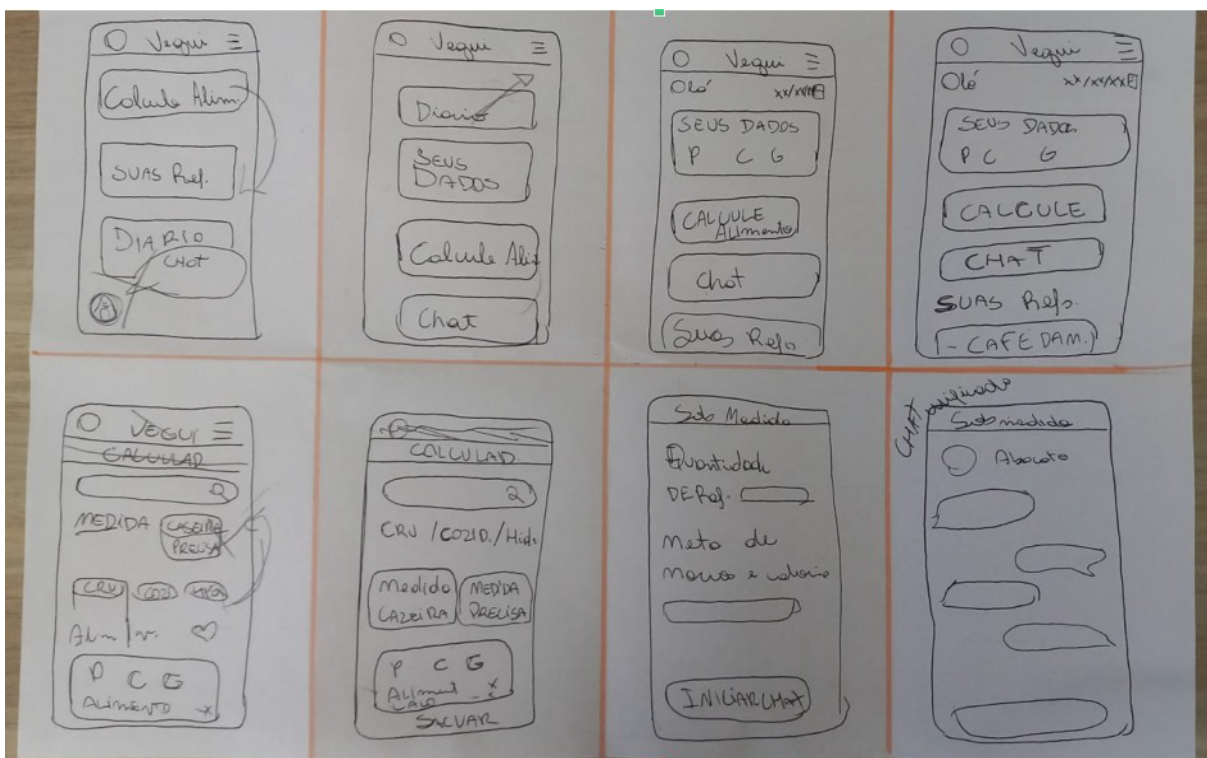
Figura 46 - Arquitetura de informação



Fonte: A autora, 2025

A partir dessa estrutura, elaborou-se o protótipo de baixa fidelidade, composto por rascunhos feitos à mão em papel e digitalizados, nos quais as telas foram representadas de maneira esquemática, com caixas e legendas indicando posições de menus, botões e áreas de conteúdo. Essa fase teve como objetivo permitir a discussão rápida das ideias com usuários em potencial, sem o comprometimento com aspectos estéticos ou tecnológicos. A baixa fidelidade facilita alterações constantes e estimula o foco na lógica da interação, como apontam Garrett (2011) e Norman (2013).

Figura 47 - Protótipos de baixa fidelidade



Fonte: A autora, 2025

Posteriormente, com base nos ajustes levantados, foi desenvolvido o protótipo de média fidelidade, construído no software Figma. Nesse modelo, as telas foram estruturadas com blocos de conteúdo bem definidos, respeitando hierarquias visuais e princípios de design responsivo, mas ainda sem aplicação de paleta de cores, tipografia ou elementos gráficos finais. O foco permaneceu na organização espacial, no posicionamento de elementos e na clareza dos fluxos. Essa versão permitiu a realização de testes de navegação e compreensão, sendo um passo intermediário entre a ideia e a execução estética.

Figura 48 - Protótipos de média fidelidade



Fonte: A autora, 2025

Na sequência, foi elaborado o protótipo de alta fidelidade, também no Figma, com todos os elementos visuais aplicados: identidade visual, cores, ícones, microinterações e animações básicas. Essa versão simulou a experiência real do usuário final, com transições interativas, feedback visual em cliques e menus funcionais.

A partir do protótipo de média fidelidade iniciou-se o desenvolvimento da identidade visual da solução proposta que seria aplicada ao protótipo de alta fidelidade.

O nome Vegui surgiu como uma fusão das palavras vegano e guia, refletindo diretamente o propósito do aplicativo: ser um guia prático e acolhedor para quem está em transição para o veganismo ou quer manter uma alimentação mais consciente. A sonoridade leve e amigável reforça a ideia de proximidade, tornando a marca fácil de lembrar e de criar vínculos.

A escolha da fonte Ganache, com um estilo retrô inspirado nos letreiros de restaurantes dos anos 60, conecta a identidade da Vegui a uma estética nostálgica que tem ganhado espaço entre jovens adultos. Essa estética conversa com a faixa etária do público alvo, pessoas entre 20 e 30 anos, que costumam valorizar

referências visuais vintage e afetivas, criando um senso de acolhimento e autenticidade para a marca.

A paleta de cores foi pensada para gerar identificação imediata com o universo da alimentação vegana, mas sem perder o apelo de aconchego. O verde musgo simboliza a alimentação vegana. Já o laranja queimado remete à fome, energia e entusiasmo, sentimentos que se conectam com o ato de cozinhar e comer. Os tons de creme entram como base neutra e aconchegante, equilibrando a composição visual. Além disso, foi elaborado o personagem Abacato, cuja função é acompanhar o usuário no uso da interface e interagir com o mesmo nos âmbitos em que se faz necessário um suporte. A Figura 47 traz detalhes.

Figura 49 - Identidade visual



Fonte: A autora, 2025

Figura 50 - Tipografia



Fonte: A autora, 2025

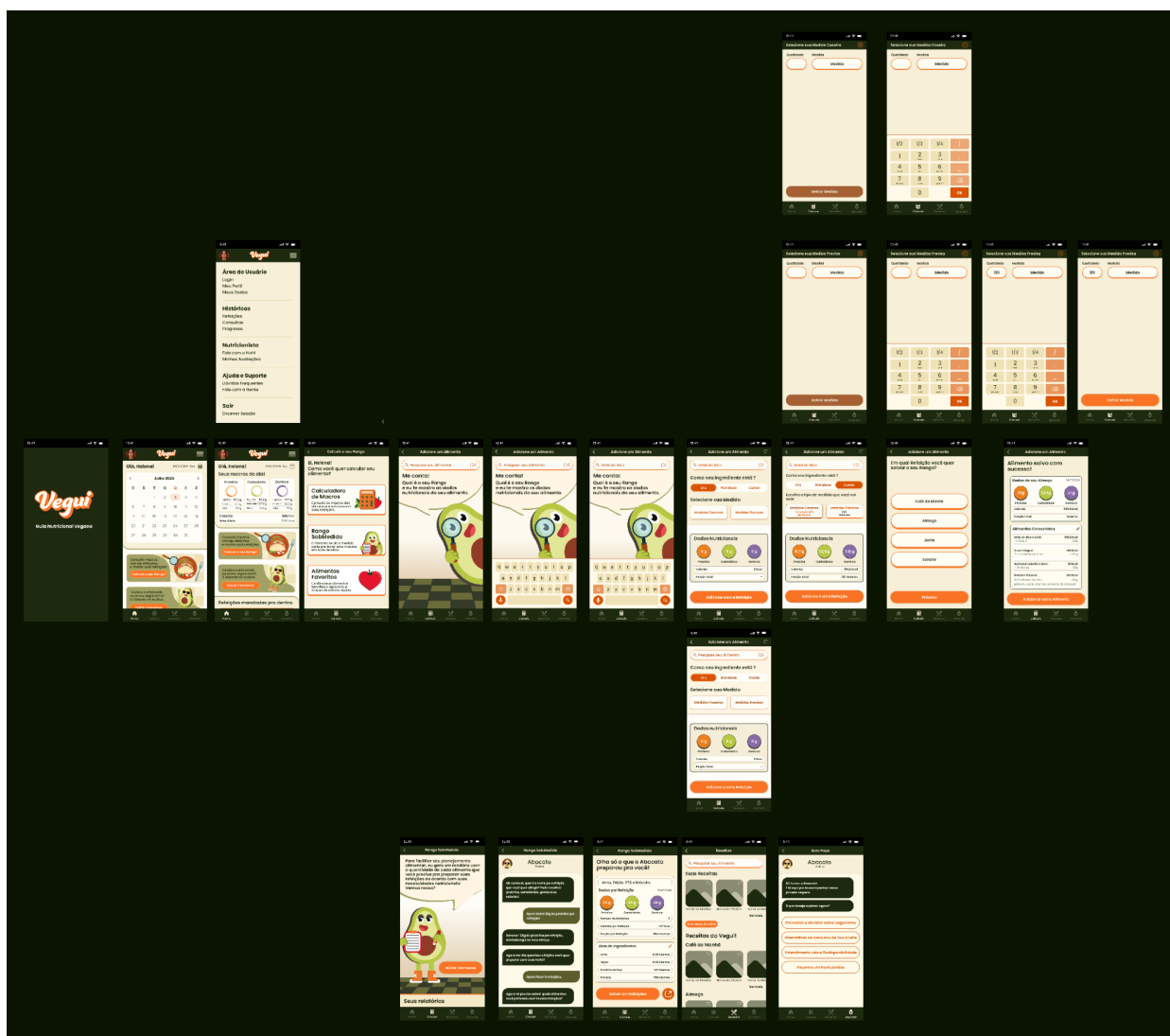
Figura 51 - Abacato



Fonte: A autora, 2025

O protótipo de alta fidelidade serviu como modelo definitivo para guiar o desenvolvimento técnico e como material de apresentação para validação junto a potenciais usuários em futuros testes de usabilidade que não puderam ser realizados neste trabalho por restrição de tempo, mas que são essenciais para a validação da experiência de uso e identificação de pontos de melhoria. A simulação realista da navegação possibilitou insights mais profundos sobre a usabilidade e favoreceu o refinamento da comunicação visual do aplicativo. Vale ressaltar que, durante o processo de elaboração das interfaces, não foram exploradas as telas de login e preenchimento de dados por serem fluxos padrões em diversos aplicativos.

Figura 52 - Protótipo de Alta Fidelidade



Fonte: A autora, 2025

Cabe destacar algumas funcionalidades e diferenciais do Vegui enquanto produto que visam favorecer a elaboração e condução de dietas de maneira a favorecer o cálculo proteico. Para adicionar alimentos ao banco de dados do aplicativo, no caso de alimentos já industrializados que contenham código de barras, o aplicativo poderá scanear este código e captar diretamente da embalagem os valores declarados e utilizá-los como base para o cálculo. Tais funções são essenciais para a organização alimentar e gestão de tempo do usuário quando for preparar sua alimentação semanal, enquanto um banco de dados unificado garante segurança e facilidade no momento do cálculo e a possibilidade de calcular as leguminosas em diferentes estados supre a demanda dos diversos momentos que o usuário pode se dispor a calcular sua fonte de proteína, seja se programando com quantidade que deverá deixar de molho para o preparo semanal adequado, seja para o cálculo de usuários que consomem leguminosas apenas hidratadas ou esqueceram de calcular anteriormente e a cozida para usuários que vão realizar o cálculo com o alimento pronto para o consumo.

O aplicativo também conta com a função de chatbot cumprindo a função de assistente virtual ilustrado pelo Abacato, a fim de gerar maior conexão com o usuário. A primeira função do Abacato é tirar dúvidas iniciais sobre o veganismo e guiar o usuário a encontrar contatos de nutricionistas veganos, oferecendo acesso a informações seguras e a possibilidade de conexão com profissionais qualificados.

O Abacato também se faz presente dentro da função Calcule o seu Rango, onde o assistente guia uma conversa com usuário para auxiliar a definir a quantidade ideal de ingredientes necessários para realizar uma refeição de acordo com as necessidades nutricionais do mesmo, além de fracionar o cálculo da receita para a quantidade refeições desejadas. Essa função oferece a possibilidade do usuário se planejar em relação aos ingredientes no momento do preparo de refeições individuais ou para a semana, evitando que falte comida e assegurando que suas metas nutricionais serão atingidas.

Além das funcionalidades incluídas no MVP, foram identificadas as seguintes funcionalidades a serem desenvolvidas e implementadas posteriormente: área de conexão para o usuário entrar em contato com nutricionistas veganos e área social onde os usuários possam participar de fóruns, debates e compartilhar vivências e fotos dos alimentos consumidos fim de criar uma rede de apoio; área de receitas veganas dos principais pratos da culinária brasileira a fim auxiliar na adaptação da

dieta dentro da esfera cultural dos usuários; lista de compras que possibilitaria a pesquisa de alimentos industrializados veganos para auxiliar o usuário no momento da compra dos alimentos e opção lembrete para colocar leguminosas de molho para mitigar o esquecimento desta tarefa.

Dessa forma, o aplicativo proposto busca assegurar a montagem de uma refeição equilibrada e segura, oferecendo uma experiência intuitiva e eficiente, solucionando problemas específicos do público vegano e possibilitando a interação do usuário com profissionais adequados criando uma rede de suporte.

6.4 Entregar

O protótipo de alta fidelidade do Vegui foi finalizado e disponibilizado em versão interativa para testes. Essa entrega contempla a totalidade da proposta do aplicativo, incluindo fluxos de navegação, interface responsiva e microinterações que favorecem a experiência do usuário. A simulação está hospedada no Figma, plataforma própria para prototipação, permitindo à banca avaliadora e demais interessados a exploração completa do app como usuário final, por meio do seguinte link:

<https://www.figma.com/proto/8IFInWH6FYUgqa7EodvF6T/Protipo-alta-fidelidde?node-id=568-5776&t=i8C20MN6PnkxZ5J9-1&scaling=scale-down&contentscaling=fixed&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=166%3A2840>

O protótipo de alta fidelidade foi desenvolvido com os seguintes fluxos do usuário:

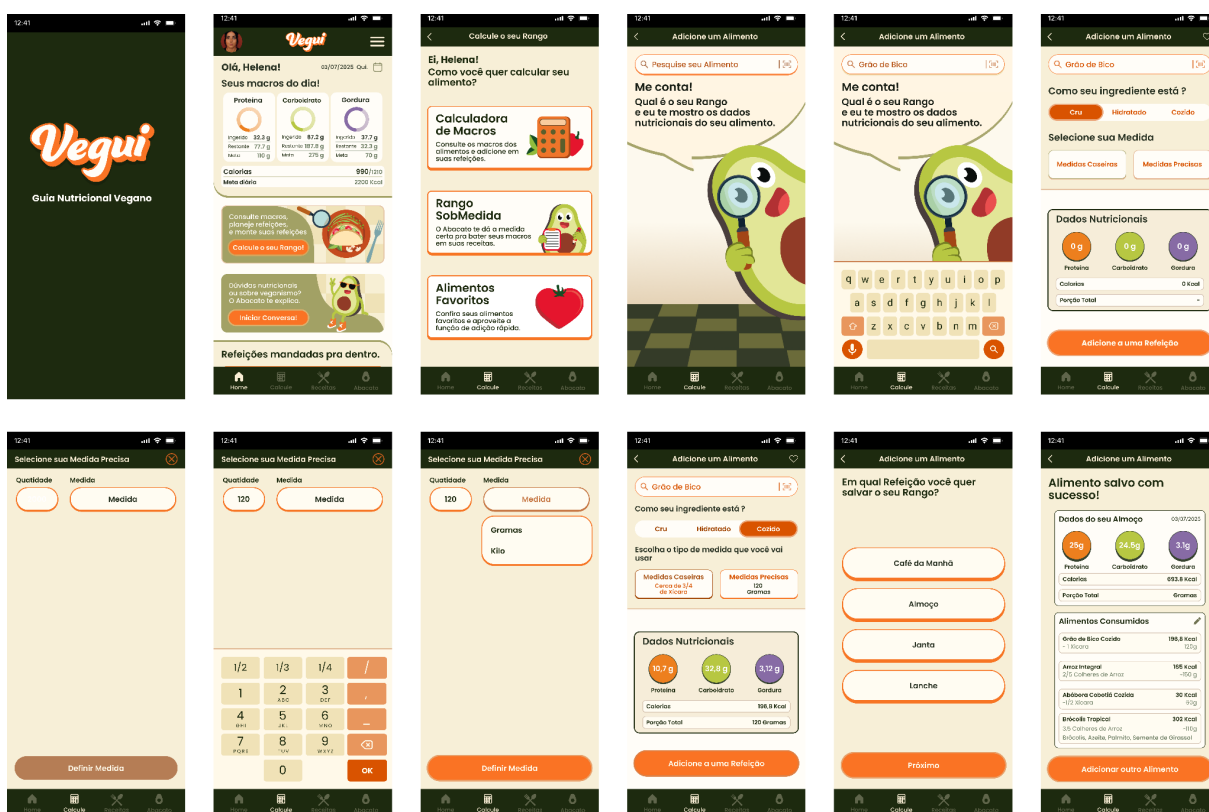
- **Fluxo 1:** Home → Calcule seu Rango → Calculadora de Macros → Pesquise um Alimento → Clicar no teclado → Grão de Bico → Ok → Cozido → Escolher Medida Precisa → Gramas → Quantidade → Clicar no teclado → 120 gramas → Definir Medida → Almoço → Próximo → Alimento Salvo.
- **Fluxo 2:** Home → Rango Sob Medida → Iniciar Conversa → Recalcular → Gerar Relatório → Salvar relatório.
- **Fluxo 3:** Home → Converse com Abacato → Chat

Para além, é possível visualizar na interface do aplicativo quando se está navegando dentro da Home o calendário, os componentes do menu hamburger, alimentos adicionados nas refeições e conversa com o Abacato, que o próprio fluxo leva para a conversa inicial do chatbot. Na calculadora de macros é possível visualizar as opções de medidas caseiras disponíveis e favoritar o alimento. Vale ressaltar que a tela de receitas está em média fidelidade para ilustrar como seria este campo nas próximas etapas de desenvolvimento.

As imagens a seguir mostram em detalhes cada um dos fluxos projetados:

Fluxo 1: Home → Calcule seu Rango → Calculadora de Macros → Pesquise um Alimento → Clicar no teclado → Grão de Bico → Ok → Cozido → Escolher Medida Precisa → Gramas → Quantidade → Clicar no teclado → 120 gramas → Definir Medida → Almoço → Próximo → Alimento Salvo.

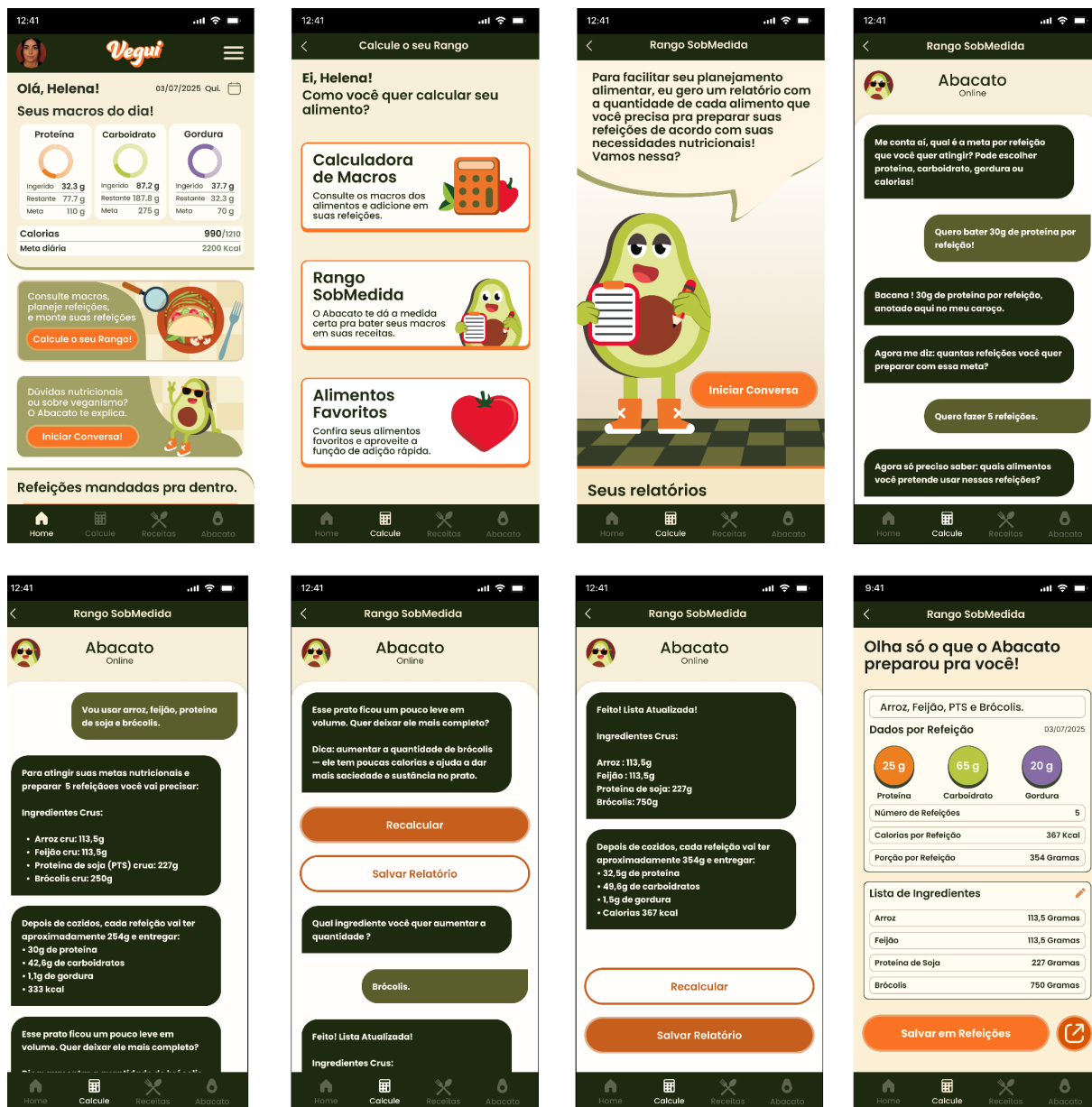
Figura 53 - Fluxo 1 Alta Fidelidade



Fonte: A autora, 2025

Fluxo 2: Home → Rango Sob Medida → Iniciar Conversa → Recalcular → Gerar Relatório → Salvar relatório.

Figura 54 - Fluxo 2 Alta Fidelidade



Fonte: A Autora, 2025

Fluxo 3: Home → Converse com Abacato → Chat

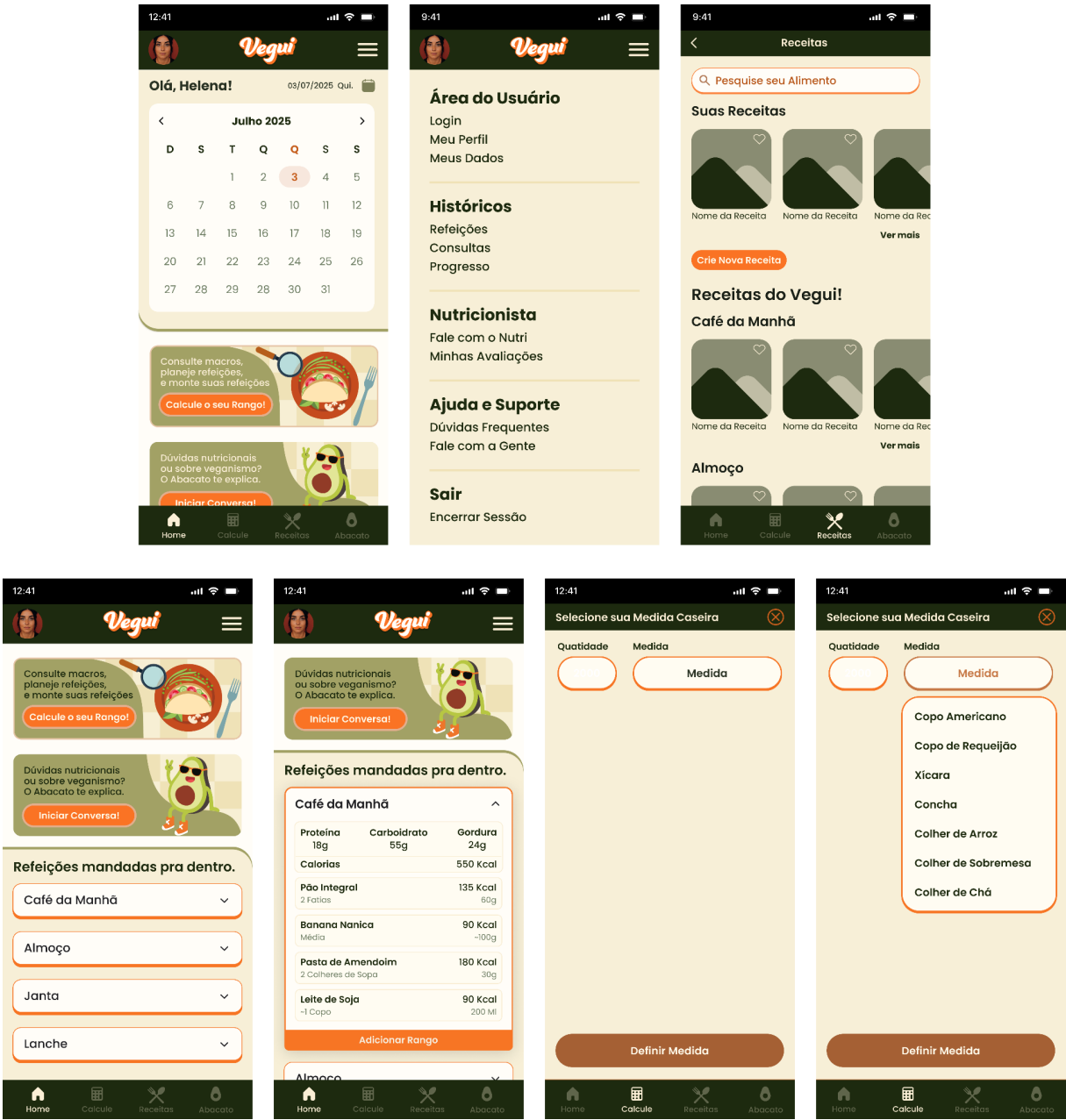
Figura 55 - Fluxo 3 Alta Fidelidade



Fonte: A autora, 2025

Telas complementares:

Figura 56 - Telas Complementares



Fonte: A autora, 2025

Esta entrega marca a consolidação de um processo projetual orientado à escuta ativa do público-alvo, ao mapeamento de suas necessidades e à transformação dessas informações em soluções de interface concretas e funcionais. Ao apresentar esse protótipo interativo, o trabalho estabelece uma base sólida para avanços futuros na aplicação real do projeto, abrindo caminho para as reflexões que serão discutidas no capítulo de considerações finais, no qual se destacam os aprendizados obtidos, os limites da pesquisa e as possibilidades de expansão estratégica do Vegui.

Assim, a construção do Vegui seguiu uma lógica progressiva em todas as etapas de prototipagem, alinhada às boas práticas do design de interação e comprometida com uma experiência acessível, intuitiva e centrada nas necessidades reais do público vegano e simpatizante.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal o desenvolvimento de uma solução digital voltada a pessoas adeptas da alimentação vegana, com foco na substituição nutricional adequada de alimentos de origem animal. A partir da aplicação dos princípios de UX e UI design, buscou-se construir um produto funcional, acessível e centrado nas reais necessidades dos usuários. A escolha metodológica pelo Duplo Diamante possibilitou um olhar aprofundado sobre o problema, oferecendo uma estrutura clara e iterativa para investigação, ideação, prototipação e refinamento da proposta.

Durante a fase de descoberta, foi possível compreender a escassez de ferramentas específicas que atendam ao público vegano de forma personalizada e humanizada. As análises de mercado e as pesquisas com os usuários revelaram carências recorrentes relacionadas à falta de informações sobre equivalências nutricionais, bem como à dificuldade de planejamento alimentar sem alimentos de origem animal.

A etapa de definição, por sua vez, permitiu delimitar o propósito central do aplicativo Vegui: oferecer suporte ao cálculo de macronutrientes em receitas veganas de forma intuitiva, segura e visualmente agradável.

A fase de desenvolvimento concentrou-se na construção de wireframes e no refinamento estético e funcional da interface. Foram adotadas estratégias de design voltadas à clareza, à leveza visual e ao tom de voz amigável, criando

microinterações que estimulam o engajamento e a continuidade de uso. Para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de testes com uma amostra de usuários veganos, a fim de validar e aprofundar a eficácia da proposta em diferentes contextos de uso. Além disso, a inclusão de perfis com restrições alimentares específicas (como intolerância à glúten ou alergias) pode ampliar o escopo e a relevância do aplicativo.

Conclui-se que o design de experiências, quando aliado à escuta ativa do usuário e ao compromisso com o impacto social, pode gerar soluções tecnológicas verdadeiramente significativas. Vegui representa, portanto, não apenas um projeto de design, mas uma iniciativa comprometida com a saúde, a ética alimentar e o fortalecimento de escolhas conscientes no cotidiano.

Complementarmente, este trabalho também aponta caminhos promissores para a expansão do aplicativo Vegui, baseando-se em fundamentos do design estratégico. O design estratégico considera o projeto não apenas como uma solução pontual, mas como parte de um sistema maior, orientado por transformações sociais, culturais e tecnológicas. A partir dessa abordagem, o aplicativo pode ser compreendido como uma plataforma em constante evolução, cujo crescimento deve ocorrer em consonância com os comportamentos, hábitos e demandas dos usuários veganos e simpatizantes.

Inicialmente concebido como uma ferramenta para cálculo nutricional em receitas veganas, o Vegui apresenta potencial para se consolidar como um ecossistema digital voltado à organização alimentar personalizada. Para tanto, propõe-se uma expansão por fases. A primeira fase envolve o aprimoramento da usabilidade e da interface com base nos testes de usabilidade com os usuários, bem como o aperfeiçoamento dos fluxos de navegação e das microinterações. Em seguida, sugere-se a ampliação funcional do app, com a incorporação de recursos como personalização de metas alimentares, integração com bases criação de diário de refeição, distribuição das receitas geradas pelo relatório no diário alimentar, área social, lista de compras, lembrete para deixar leguminosas de molho, análise da biodisponibilidade das refeições adicionadas ou geradas. Esses incrementos permitiriam ao usuário traçar estratégias alimentares mais completas e confiáveis, reforçando o valor de uso contínuo do produto.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Elaine de. Alimentação, sociedade e cultura: temas contemporâneos. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 19, n. 44, p. 276-307, jan./abr. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/15174522-019004412>. Acesso em: 23/07/2024

BITTENCOURT, G. Aminoácidos essenciais: funções, fontes e sugestões de cardápios. *Eu Atleta - Nutrição*. Globo Esporte. Disponível em: <https://ge.globo.com/eu-atleta/nutricao/noticia/aminoacidos-essenciais-funcoes-fontes-esugestoes-de-cardapios-ricos-nesses-nutrientes.ghtml>. Acesso em: 10/08/2024

CARVALHO, Maria Cláudia da Veiga Soares; LUZ, Madel Therezinha. Simbolismo sobre “natural” na alimentação. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 147–154, jan. 2011.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/4pzKcskHHmYpjDMnM5qVc8q/>.

Acesso em: 20/07/2024

CÉSAR, Sezar; CALDINI. *Biologia: volume 1*. 2015.

(HELENA MEGA) FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA – USP. Apresentando: leguminosas.

Disponível em: <https://fsp.usp.br/eccco/index.php/2023/05/09/apresentando-leguminosas/>.

Acesso em: 11/08/2024.

DESIGN COUNCIL. The Double Diamond: A universally accepted depiction of the design process. Disponível em:

<https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-doublediamond/>. Acesso em: 10/08/2024

DOS SANTOS, Carlos. R. A. A comida como lugar de história: as dimensões do gosto. *História: Questões & Debates*, v. 54, n. 1, 2011. DOI: 10.5380/his.v54i1.25760. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/historia/article/view/25760>. Acesso em: 23/07/2025

FILHO, A. L. CÉSAR, A. S. M. Alimentos funcionais: você sabe o que são alimentos funcionais e por que são importantes para a sua saúde? *Série Produtor Rural*, nº 74, Piracicaba-SP, 2022. ISSN 1414-4530. Disponível em:

<https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/895/811/2961>.

Acesso

em: 13/08/2024

FISBERG, Regina Mara; MARCHIONI, Dirce Maria Lobo; COLUCCI, Ana Carolina Almada. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, São Paulo, v. 53, n. 5, p. 617-625, jul. 2009. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/abem/a/y96PnbFww5kJDSfdYfpDsqr/>. Acesso em: 13/08/2025

GALITZ, Wilbert O. The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to UI Design Principles and Techniques. 3. ed. Indianapolis: Wiley Publishing, 2007.

GARRETT, Jesse James. The Elements of User Experience: user-centered design for the web and beyond. 2. ed. Berkeley: New Riders, 2011.

GIBBONS, Sarah. Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking. NNGroup, 14 jan. 2018. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/>. Acesso em: 20/08/2024

GIBBONS, Sarah. Journey Mapping 101. NNGroup, 9 dez. 2018. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/journey-mapping-101/>. Acesso em: 20/08/2024

GIBNEY, M. J.; SOUTHGATE, D. A. T. Biodisponibilidade de minerais. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 10, n. 2, p. 87–98, jul./dez. 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/VHKVQJctmYvprsL98chNwNH/?lang=pt>. Acesso em: 13/08/2024

HESS, Diana. UX Design: fundamentos e boas práticas. São Paulo: Novatec, 1998.

KRAUSE, Rachel; PERNICE, Kara. Affinity diagramming: collaboratively sort UX findings & design ideas. NNGroup. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/affinity-diagram/>. Acesso em: 23/08/2024.

LAWS OF UX. Laws of UX: Using Psychology to Design Better Products & Services. Jon Yablonski. Disponível em: <https://lawsfux.com/>. Acesso em: 30/08/2024.

LOBACH, B. Projeto de Produto: dos primeiros esboços à fabricação. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

MAGALHÃES, M. P.; OLIVEIRA, J. C. de. Veganismo: aspectos históricos. *Revista Scientiarum Historia*, v. 2, p. 8, 2019. DOI: 10.51919/revista_sh.v2i0.68. Disponível em: https://doi.org/10.51919/revista_sh.v2i0.68. Acesso em: 23/07/2024.

NICHELE, S. Tendência do consumo de proteínas vegetais e a eficiência na síntese proteica muscular: uma revisão global. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Nutrição, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/223248>. Acesso em: 13/08/2024.

NIELSEN, Jakob. Ten usability heuristics. Nielsen Norman Group, 1995. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. Acesso em: 30/09/2024.

NIELSEN, Jakob. The Immutable Rules of UX. 1 vídeo (39:07 min.). Publicado pelo canal NNGroup, 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OtBeg5eyEHU>. Acesso em: 30/09/2024.

NORMAN, Donald A.; NIELSEN, Jakob. The Definition of User Experience (UX). Nielsen Norman Group, 1998. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/definitionuser-experience/>. Acesso em: 20/07/2024.

PATEL, Sarah. MVP isn't Release 1. NNGroup, 2022. Disponível em: <https://www.nngroup.com/videos/mvp-isnt-release1/>. Acesso em: 05/10/2024.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. Design de interação: além da interação homem computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SOUZA, M. S.; MANOCHIO-PINA, Ina G. Tendências de busca na internet de sites de incentivo aos transtornos alimentares pelo Google Trends / Internet search trends of sites encouraging eating disorders by Google Trends. Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 5, p. 34835–34850, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n5-142. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47657>. Acesso em: 18/08/2024

SPONHEIM, Caleb. What is user research? NNGroup. 2024. Disponível em: <https://www.nngroup.com/videos/what-is-user-research/?lm=qual-usability-testing-studyguide&pt=article>. Acesso em: 06/10/2024

TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS (TBCA). Universidade de São Paulo (USP). Food Research Center (FoRC). Versão 7.2. São Paulo, 2023. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca>. Acesso em: 13/08/2024

TEIXEIRA, Fabrício. Introdução e boas práticas em UX Design. São Paulo: Casa do Código, 2014.

UNIMED. Preciso deixar o feijão de molho? 2025. Disponível em: <https://www.unimed.coop.br/viver-bem/alimentacao/preciso-deixar-o-feijao-de-molho>. Acesso em: 13/08/2024