

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE FLORIANÓPOLIS

CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM DESIGN



IGOR CHRISTIAN NASCIMENTO

PODA: Design conceitual de aplicativo para aquisição de plantas.

Projeto de Conclusão de Curso submetido ao Curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Bacharel em Design.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Berenice Santos Gonçalves

FLORIANÓPOLIS

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca
Universitária da UFSC.

Nascimento, Igor Christian

Poda: Design conceitual de aplicativo para aquisição de plantas. / Igor Christian Nascimento ; orientadora, Berenice Santos Gonçalves, 2023.

72 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Graduação em Design, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Design. 2. Interface digital, protótipo conceitual, mercado de plantas, design.. I. Gonçalves, Berenice Santos. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Design. III. Título.

PODA: Design conceitual de aplicativo para aquisição de plantas.

Este Projeto de Conclusão de Curso (PCC) foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Design e aprovado em sua forma final pelo Curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 23 de novembro de 2023.

Prof^a. Marília Matos Gonçalves, Dra.

Coordenadora do Curso de Design UFSC

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Berenice Santos Gonçalves (UFSC)

Prof. Me. Renan Humberto Lunardello Fonseca (UFSC)

Prof. Dr. Israel de Alcântara Braglia (UFSC)

Prof^a. Dr^a. Berenice Santos Gonçalves
Universidade Federal de Santa Catarina

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente à minha orientadora, Prof^a. A Dr^a. Berenice Santos Gonçalves. Ao corpo docente e à Universidade Federal de Santa Catarina, por me proporcionar momentos incríveis. A minha família, por todo o apoio durante esses últimos anos. E aos meus amigos que me deram todo o suporte possível em todos os momentos nessa jornada. E quero agradecer profundamente a todos que contribuíram de alguma maneira para que eu chegasse aqui. Amo vocês!

Resumo

Este projeto aborda um protótipo conceitual para de um aplicativo móvel voltado à compra e venda de plantas. O projeto foi desenvolvido a partir do método Iterato - método para o design de objetos digitais interativos de Gonçalves, Fadel, Baptista e Woloszyn (2022), onde o foco está na criação de sistemas interativos com o propósito de torná-los utilizáveis e proveitosos, com a atenção voltada aos usuários e suas necessidades. O projeto visou construir uma interface que atenda as principais demandas e desejos dos usuários no contexto da aquisição de plantas. Para tanto, foram realizadas análise de similares e entrevistas com o público-alvo para entender melhor as direções a serem tomadas durante o projeto. A partir disso, foi possível criar as personas e histórias de usuários para o quadro de requisitos do projeto. A partir desse escopo foram construídos, o fluxo de navegação e os wireframes O design sensorial foi criado consecutivamente. A partir de uma rodada de testes com o protótipo de baixa fidelidade e ajustes baseados no *feedback* dos participantes, foi possível desenvolver as interfaces de alta fidelidade do protótipo. O resultado observado no final do projeto, é de que o aplicativo pode ser adaptado para atender às necessidades em constante mudança de um mercado em expansão.

Palavra-chave: Interface digital, protótipo conceitual, mercado de plantas, design.

Abstract

This project is about a conceptual prototype for a mobile plant buying and selling app. It was developed using the Iterato method — a method for the design of interactive digital objects by Gonçalves, Fadel, Baptista, and Woloszyn (2022). The focus of this method is on creating interactive systems with the purpose of making them usable and beneficial, with attention to users and their needs. The project aimed to build an interface that meets the main demands and desires of users in the context of plant acquisition. To achieve this, similar apps were analyzed, and interviews with the target audience were conducted to better understand the directions to be taken during the project. Based on this, personas and user stories were created for the project's requirements framework. Within this scope, navigation flow and wireframes were developed, and sensory design followed suit. After a round of testing with the low-fidelity prototype and adjustments based on participant feedback, the high-fidelity interfaces of the prototype were developed. The observed result at the end of the project is that the app can be adapted to meet the constantly changing needs of a growing market.

Keywords: Digital interface, conceptual prototype, plant market, design.

Lista de figuras

Figura 1 - Etapas do método Iterato	16
Figura 2 - Interface similar 1	20
Figura 3 - Resultado MATcH similar 1.....	21
Figura 4 - Interface similar 2	23
Figura 5 - Resultado MATcH similar 2.....	23
Figura 6 - Quadro de funcionalidades dos similares	25
Figura 7 - Quadro de conteúdo de similares	25
Figura 8 - Persona 1.....	30
Figura 9 - Persona 2.....	32
Figura 10 - Arquitetura do App	38
Figura 11 - Wireframe Login	39
Figura 12 - Wireframe home usuário	40
Figura 13 - Wireframes interface do vendedor e detalhes do produto	41
Figura 14 - Wireframes menu do vendedor e remover produtos	42
Figura 15 - Painel visual “Cotidiano”	43
Figura 16 - Painel visual “Ambiente”	44
Figura 17 - Painel visual “Praticidade”	45
Figura 18 - Logo	46
Figura 19 - Teste de tipografia da logo	46
Figura 20 - Escolha de fonte da logo	47
Figura 21 - Teste de tipográfico	48
Figura 22 - Paleta Cromática	49
Figura 23 - Interfaces onboarding	50
Figura 24 - Interfaces cadastro	51
Figura 25 - Interfaces login	52
Figura 26 - Interfaces Home	53
Figura 27 - Interfaces encomendas	54
Figura 28 - Interfaces detalhes do produto	55
Figura 29 - Interfaces do vendedor	56
Figura 30 - Interface procurar.....	57
Figura 31 - Interface perfil do usuário comprador.....	58
Figura 32 - Interface perfil do usuário vendedor.....	59

Figura 33 - Interface de editar ou remover produto	60
Figura 34 - Resultado dos testes de usabilidade	62
Figura 35 - Interfaces modificadas 1	65
Figura 36 - Interfaces modificadas 2	66
Figura 37 – Guia de estilo 1.....	67
Figura 38 – Guia de estilos 2	68

Lista de tabelas

Quadro 01 - Quadro integrando as respostas comuns.....	29
Quadro 02 - Quadro de requisitos de usuário 1	36
Quadro 03 - Quadro de requisitos de usuário 2 - vendedor de plantas.....	37
Quadro 04 - Quadro com as principais contribuições feitas a partir das entrevistas.....	63

Sumário

1.INTRODUÇÃO	12
1.1 Apresentação do tema	12
1.2 Problemas do mercado de compra e venda de plantas sem um aplicativo ou plataforma Específica.....	14
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 Objetivo geral.....	15
1.3.2 Objetivo Específicos	15
1.4 JUSTIFICATIVA	15
1.5 MÉTODO PROJETUAL.....	16
1.6 DELIMITAÇÃO DO PCC	18
2 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	19
2.1 ANÁLISE DE SIMILARES	19
2.2 ENTREVISTAS.....	26
2.2.1 Entrevista 1	26
2.2.2 Entrevista 2	27
2.2.3 Entrevista 3.....	27
2.2.4 Entrevista 4	28
2.2.5 Entrevista 5.....	28
2.2.6 Considerações gerais sobre as entrevistas	28
2.3 PERSONA.....	29
2.3.1 Compradora on-line de Plantas	30
2.3.2 Persona Vendedor de plantas.....	32
2.4 HISTÓRIA DE USUÁRIO E REQUISITOS DE PROJETO	34
2.4.1 História de usuário	34
2.5 REQUISITOS DE PROJETO.....	35

2.5.1 Quadro de Requisitos de Funcionalidade e de Conteúdo.....	35
2.6 WIREFRAMES	38
2.7 DESIGN SENSORIAL	42
2.7.1 Identidade visual	42
2.8 INTERFACES FINAIS	49
2.8.1 Interfaces do usuário comprador de plantas	49
2.8.2 Interfaces do usuário vendedor	59
2.9 TESTES DE USABILIDADE	61
2.9.1 Teste de usabilidade com protótipo de baixa fidelidade.....	61
2.9.2 Interfaces modificadas	65
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
APÊNDICES E ANEXOS	72

1.INTRODUÇÃO

O presente documento relata o projeto de conclusão de curso desenvolvido ao longo do segundo semestre de 2023, no campo do Design Digital, no curso de superior de bacharelado em Design, Na Universidade Federal de Santa Catarina. Inicia-se o relatório apresentando inicialmente o tema.

1.1 Apresentação do tema

É notável que o avanço das tecnologias e o crescente uso de dispositivos móveis têm transformado a maneira como as pessoas têm realizado suas atividades diárias. Compras online, por exemplo, têm se tornado cada vez mais comuns e práticas, oferecendo conveniência e acesso a uma ampla variedade de produtos.

A contínua preocupação crescente com a sustentabilidade e o meio ambiente, estão tornando as pessoas cada vez mais conscientes da importância das plantas para o equilíbrio do planeta e estão buscando maneiras de reduzir seu impacto ambiental.

A cada ano, o setor de floricultura no Brasil revela seu potencial promissor, registrando movimentação financeira de aproximadamente R\$ 6,5 bilhões em 2016. Isso representou um crescimento de cerca de 6% em comparação ao ano anterior, mesmo em meio a um cenário de crise econômica e financeira no país (JUNQUEIRA; PEETZ, 2016).

Nesse contexto, o mercado de plantas tem experimentado um aumento perceptível, impulsionado pela crescente demanda por atividades relacionadas à jardinagem e decoração de espaços verdes.

A possibilidade de comprar plantas e acessórios de jardinagem pela internet tem facilitado a vida de muitas pessoas. Ao invés de precisar visitar lojas físicas, os consumidores podem agora explorar uma infinidade de opções em poucos cliques, comparar preços, ler avaliações de outros clientes e fazer suas compras de forma rápida e conveniente.

Além disso, a compra online de plantas oferece a vantagem de acesso a uma ampla variedade de espécies, muitas vezes difíceis de encontrar em lojas físicas. Isso permite que os consumidores possam escolher exatamente as plantas que desejam, seja para decorar seu jardim, varanda ou mesmo para cultivar em ambientes internos.

Segundo Junqueira e Peetz (2011a, 2011b), o crescimento da cadeia de produção de flores no Brasil inicia com um aumento no consumo, mas esse aumento precisa ser devidamente estimulado. Outro fator que impulsiona o crescimento do mercado de plantas online é o aumento do interesse das pessoas por atividades relacionadas à jardinagem e decoração de espaços verdes. De acordo com Parreiras (2023), o design biofílico é uma abordagem arquitetônica que busca integrar elementos naturais ao ambiente construído. Com a vida urbana cada vez mais agitada e estressante, muitas pessoas têm buscado formas de se conectar com a natureza e criar ambientes mais harmoniosos em suas casas e escritórios. A preocupação com a sustentabilidade também vem crescendo nos últimos anos. Isso se deve a uma série de fatores, como o aumento da conscientização ambiental e as mudanças climáticas que estão mais presentes (Parreiras, 2023).

A jardinagem tem se mostrado uma atividade prazerosa e terapêutica, capaz de aliviar o estresse e trazer bem-estar emocional. Braga e Silva (2021) relataram intensificação do consumo de plantas e produtos fitoterápicos durante a pandemia de COVID-19, algo que está relacionado à busca pela manutenção do sistema imunológico saudável, evitando contaminações pelo vírus. Além disso, a decoração com plantas está em alta, com pessoas buscando criar ambientes mais aconchegantes e ao adotar práticas sustentáveis, os jardineiros podem ajudar a reduzir o impacto ambiental de suas atividades.

Os autores Junqueira e Peetz (2018), ressaltam que os consumidores estão ansiosos por produtos únicos, que ofereçam qualidade a preços acessíveis. Para atingir esse objetivo, é crucial adotar práticas inovadoras, tecnológicas e comerciais eficientes, garantindo o sucesso de maneira sustentável, tanto do ponto de vista ambiental quanto socioeconômico.

O mercado de plantas online tem se adaptado a essa demanda crescente, oferecendo não apenas uma ampla variedade de espécies, mas também informações e dicas sobre cuidados, cultivo e decoração. É perceptível que muitas lojas online oferecem guias de jardinagem, tutoriais em vídeo e até mesmo consultoria

especializada para ajudar os clientes a escolherem as melhores plantas para suas necessidades e a cuidarem delas da melhor forma possível.

1.2 Problemas do mercado de compra e venda de plantas sem um aplicativo ou plataforma Específica

Para Junqueira e Peetz (2018), a produção de flores e plantas ornamentais no Brasil é altamente promissora e estratégica, uma vez que permite a produção economicamente rentável de pequenas áreas agrícolas e de propriedades próximas aos centros urbanos.

Apesar do crescimento significativo desse setor, a falta de uma solução digital especializada tem o potencial de trazer diversas dificuldades e limitações para os consumidores e vendedores de plantas. A seguir, destaca-se algumas das principais problemáticas enfrentadas nesse contexto:

1. A ausência de uma plataforma específica pode tornar o processo de compra de plantas mais complexo e demorado. Os compradores podem ter dificuldades em encontrar as informações necessárias, entrar em contato com os vendedores, negociar preços e concluir a transação de forma segura e eficiente.

2. Sem uma plataforma ou aplicativo dedicado, tanto os compradores quanto os vendedores podem enfrentar problemas de confiabilidade e segurança nas transações. A falta de avaliações e comentários de outros usuários pode gerar dúvidas sobre a reputação dos vendedores, além de possíveis preocupações com a segurança dos pagamentos.

3. A necessidade de visitar várias lojas físicas em busca de plantas desejadas pode ser uma tarefa demorada e cansativa. Além disso, a disponibilidade limitada de horários de funcionamento das lojas pode restringir a conveniência para os consumidores. Um aplicativo de compra e venda de plantas poderia oferecer uma experiência mais conveniente, e permitiria que os usuários adquirissem plantas a qualquer hora e de qualquer lugar.

1.3 OBJETIVOS

Frente ao contexto exposto anteriormente, a seguir apresenta-se os objetivos deste PCC,

1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver protótipo conceitual de um aplicativo de apoio ao processo de compra e venda de plantas, visando oferecer uma experiência agradável e eficiente aos usuários.

1.3.2 Objetivo Específicos

- Investigar o perfil do público-alvo interessado na compra e venda de plantas, focado na experiência de compra, identificando suas preferências, necessidades, comportamentos de consumo e os principais fatores que influenciam a decisão de compra de plantas pelos consumidores;
- Analisar o mercado de plantas e flores ornamentais, incluindo sua oferta, demanda, concorrência e tendências de consumo, com o objetivo de identificar oportunidades de negócio;
- Avaliar os principais canais de venda utilizados no comércio de plantas, como lojas físicas, e-commerce, feiras e eventos, a fim de identificar as melhores estratégias para a comercialização desses produtos.
- Criar uma interface conceitual, que permita aos usuários navegar facilmente pelos diferentes produtos disponíveis, obter informações sobre cada planta e efetuar suas encomendas.

1.4 JUSTIFICATIVA

Como dito no texto introdutório, a partir da crescente conscientização ambiental e da possibilidade de incorporar elementos naturais nas vidas das pessoas, é notável que jardinagem tornou-se um passatempo cada vez mais popular. Nesse

contexto, a criação de um aplicativo dedicado à compra e venda de plantas representa uma resposta a esse aumento na demanda de ter um ambiente cercado de plantas.

Esse mercado é crescente no Brasil, com um número cada vez maior de pessoas interessadas em cultivar plantas em casa. Pérez e Urrestarazu (2020), relataram em uma pesquisa que metade da população entrevistada passou a dedicar mais tempo cuidando de plantas durante a pandemia de COVID-19, devido à maior disponibilidade de tempo livre e aos benefícios proporcionados pelas plantas. No entanto, o processo de compra e venda de plantas ainda é burocrático e lento. Muitas vezes, é necessário se deslocar até as floriculturas, mercados ou hortas para encontrar a planta desejada, o que pode ser um inconveniente para quem mora em grandes centros urbanos.

O aplicativo proposto tem o potencial de contribuir para o crescimento do mercado de plantas no Brasil, facilitando o acesso a plantas de qualidade para um número cada vez maior de pessoas.

Além disso, para o autor de PCC o tema é motivador, tem interesse por plantas desde o início da pandemia, por gostar de temas que envolvem sustentabilidade e sua família ter um pequeno negócio de vendas de plantas, trazendo uma satisfação por desenvolver um protótipo relacionado a esse tema.

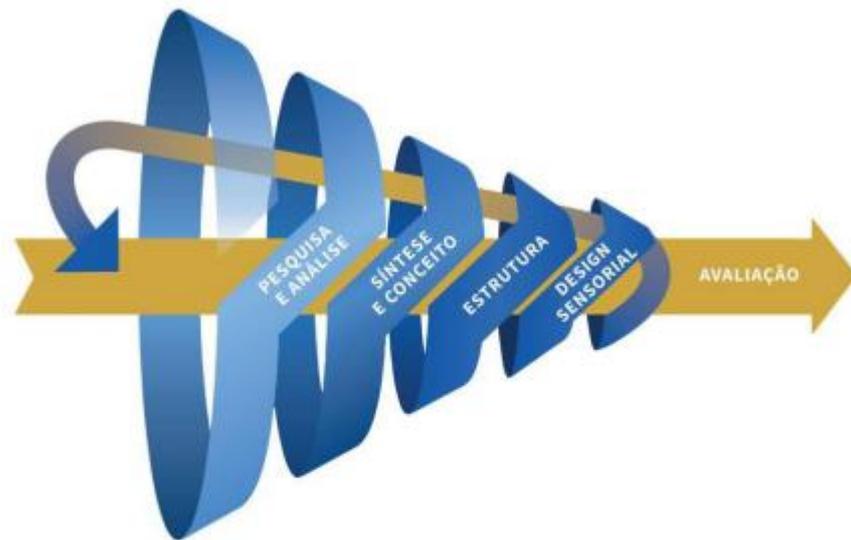
1.5 MÉTODO PROJETUAL

Para a construção das interfaces conceituais, foi utilizado o método Iterato, método para a construção de objetos digitais interativos (Gonçalves, Fadel, Baptista, e Woloszyn, 2022). A premissa básica do método está na relação cíclica entre as fases. As autoras defendem que os achados e descobertas de cada uma delas podem ser revisitados, em novos ciclos de avaliação e projeto. Assim, são permitidos complementação, ajustes e confirmações dos achados demarcados nas fases anteriores. Portanto, o próprio nome “Iterato” ressalta o caráter iterativo do método. Mas também brinca/joga com outros conceitos correlatos e fundamentais para o método, como interator.

O método tem como base o design centrado no humano (DCH) a partir do envolvimento do interator em todas as fases do projeto. Além disso, o projeto valoriza

o emprego de técnica e instrumentos que promovem o uso de narrativa e criação de significados em todas as etapas.

Figura 01 - Etapas do método Iterato.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

As técnicas geram entregáveis que são uma síntese concreta de uma determinada etapa do método na forma de texto e/ou imagem. O entregável serve para canalizar os esforços e soluções do projeto, bem como facilitar a comunicação entre os membros da equipe.

Através da pesquisa e análise, que é a primeira parte do projeto, busca-se compreender a problemática que gerou o projeto, considerando os sujeitos, o contexto e a tecnologia. Os dados das entrevistas são analisados a partir de registros textuais, áudios e gravações. A partir deles, são identificados recorrências, variáveis e padrões de comportamentos. (Gonçalves, Fadel, Baptista e Woloszyn. 2022).

A análise de similares é importante, pois ajuda a posicionar o produto, identificar conteúdos, funcionalidades e paralelamente, são gerados quadros comparativos entre concorrentes e realizadas análises ergonômicas.

Síntese e conceito é a fase onde os dados coletados e analisados na fase anterior são sintetizados, organizados e interpretados a partir da interpretação dos

dados, emerge o conceito do produto interativo. Para isso, são utilizadas diversas técnicas, como mapas conceituais, mapas de empatia, cartões de insight, personas, história de usuário e quadros de requisitos de projeto. No final desta fase serão identificados os conceitos chaves do projeto. Estes devem orientar as escolhas subsequentes.

Segundo Gonçalves, Fadel, Baptista e Woloszyn (2022) a fase de estruturação de um produto digital é o momento de organizar e planejar como o produto será construído. Isso envolve definir a arquitetura do sistema, a navegação e a interação. A arquitetura do sistema define a estrutura do produto, como os diferentes elementos do produto se relacionam entre si. Navegação define como o usuário irá navegar pelo produto, como acessar as diferentes funcionalidades. A interação define como o usuário irá interagir com o produto, como usar os diferentes elementos do produto.

A arquitetura de sistema é o projeto estrutural de sistemas de informações e ambientes digitais informacionais. Ela é responsável por organizar as informações de forma intuitiva e acessível para os usuários. Ela é representada na forma de esquemas de categorização, que agrupam as informações de acordo com o objetivo do produto digital e as necessidades do usuário. A representação da arquitetura é feita através de um diagrama ou esquema em níveis hierárquicos.

Utilizando de diversos componentes e de tudo que foi gerado com as etapas anteriores, o Design Sensorial busca tornar a experiência do usuário mais envolvente, utilizando elementos do design sensorial, que são formados por design visual e design de som.

1.6 DELIMITAÇÃO DO PCC

O objetivo deste projeto foi desenvolver protótipo conceitual de um aplicativo de apoio ao processo de aquisição de plantas, visando oferecer uma experiência agradável e eficiente aos usuários. Busca-se, ainda, fomentar a conexão entre pessoas interessadas em comprador e vender plantas de forma rápida e fácil, oferecendo recursos que ajudem nas transações de oferta e seleção de plantas. Cabe ressaltar que a ênfase principal do projeto está na Persona que deseja escolher,

adquirir, ou seja, que seria o futuro comprador das plantas. Contudo, a finalização do processo de compra não fez parte do escopo do projeto.

O projeto buscou a validação da concepção do aplicativo e o interesse do público-alvo. O escopo do projeto delimita-se a partir das pesquisas e produção do protótipo de alta fidelidade e seus testes. Assim, não fez parte do projeto a implementação de funcionalidades, o plano de negócio e as interfaces para compra online. O protótipo não estará em funcionamento.

2 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

No decorrer deste capítulo está registrado todo o desenvolvimento do projeto, seguindo a metodologia escolhida (Gonçalves, Fadel, Baptista e Woloszyn. 2022).

2.1 ANÁLISE DE SIMILARES

Para a análise de similares, foram escolhidos os aplicativos Flowwow e NovaFlor, pois os dois tem o foco na venda de plantas, acessórios de jardinagem e pequenos presentes que podem ser usados para presentear em datas comemorativas. Os apps foram escolhidos se baseando nas notas altas dos usuários na loja do google play e nos números de downloads feitos, na respectiva loja. Os dois aplicativos foram analisados a partir da ferramenta MATch Checklist, onde a avaliação é baseada nas 10 heurísticas de Nielsen e quadros comparativos das funções e conteúdo desses apps.

Flowwow

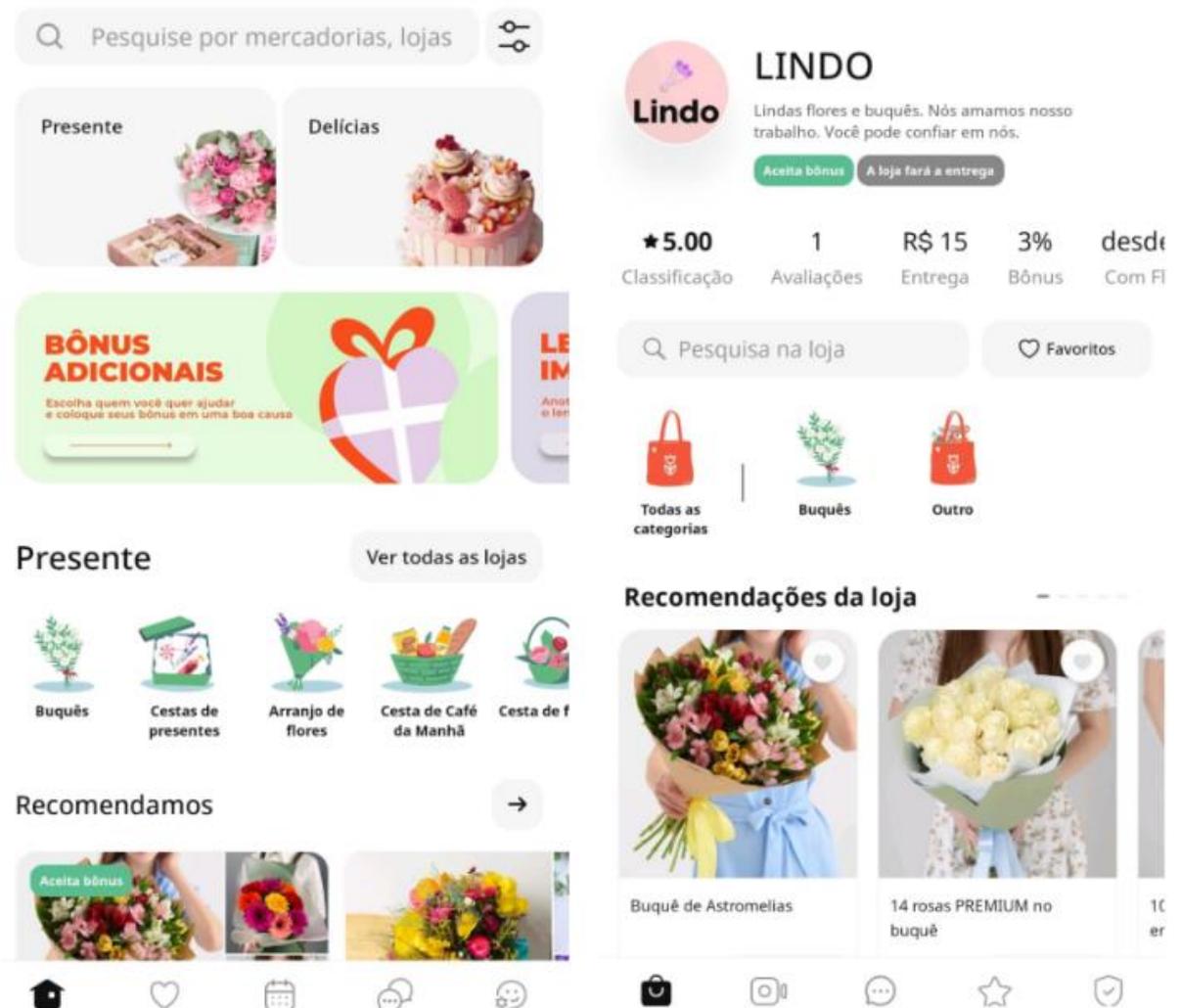
O Flowwow é uma plataforma de marketplace que oferece uma ampla variedade de produtos, como presentes, flores, plantas, decorações, chocolates e acessórios. Eles priorizam a expansão de sua rede de produtos e selecionam e avaliam pessoalmente os "Superstores" para garantir segurança e qualidade.

O aplicativo funciona como um marketplace, onde lojas com o filtro "Super Loja", tem produtos que a Flowwow avaliou pessoalmente. Toda floricultura e floristas nesse filtro são considerados bons amigos e parceiros pelo app. Outro diferencial do Flowwow é sua ampla seleção de produtos. A empresa oferece uma variedade de

opções para todos os gostos e ocasiões, incluindo flores, plantas, decorações, chocolates, acessórios e muito mais. Além disso, o app também oferece produtos personalizados, como buquês de flores com mensagens especiais. Suas principais características são:

- Uma ampla variedade de produtos;
- A possibilidade de encontrar produtos de lojas de confiança;
- Um processo de compra seguro e conveniente;
- Um programa de fidelidade que recompensa os usuários com bônus.

Figura 02 - Interface similar 1



Fonte - Flowwow (acessado em 18/09/2023)

Figura 03 - Resultado MATch similar 1



Resultado: 53.6 pontos - Usabilidade alta

Fonte - MATch Checklist

Após a aplicação do checklist, a ferramenta MATch Checklist apontou uma alta usabilidade do app, pois a interface é simples e intuitiva, facilitando a navegação e a realização de compras.

A tela inicial do aplicativo apresenta uma barra de pesquisa no topo, para que os usuários possam encontrar o produto ou serviço desejado. Abaixo da barra de pesquisa, há uma lista de categorias, que permite aos usuários navegarem pelos produtos disponíveis.

Ao selecionar uma categoria, os usuários são direcionados para uma página com uma lista de produtos disponíveis. Essa página apresenta várias informações sobre os produtos, como nome, descrição, preço, imagens e avaliações de outros usuários. Os usuários podem filtrar os resultados da pesquisa por preço, categoria, loja e data de entrega.

As cores predominantes do aplicativo são o branco, preto e verde. Onde o branco é mais utilizado no fundo para que se destaque os textos, que tem a grande maioria na cor preta, o verde é apenas utilizado em textos para tags e sinalizando promoções. Isso torna a leitura e legibilidade ótimas.

Para comprar um produto, os usuários devem clicar no botão "Comprar". A partir daí, eles serão direcionados para uma página com as informações do pedido, como endereço de entrega, método de pagamento e valor total. A interface do aplicativo Flowwow é responsiva, o que significa que se adapta a diferentes tamanhos de tela. Isso permite que os usuários acessem o aplicativo em dispositivos móveis, como smartphones e tablets.

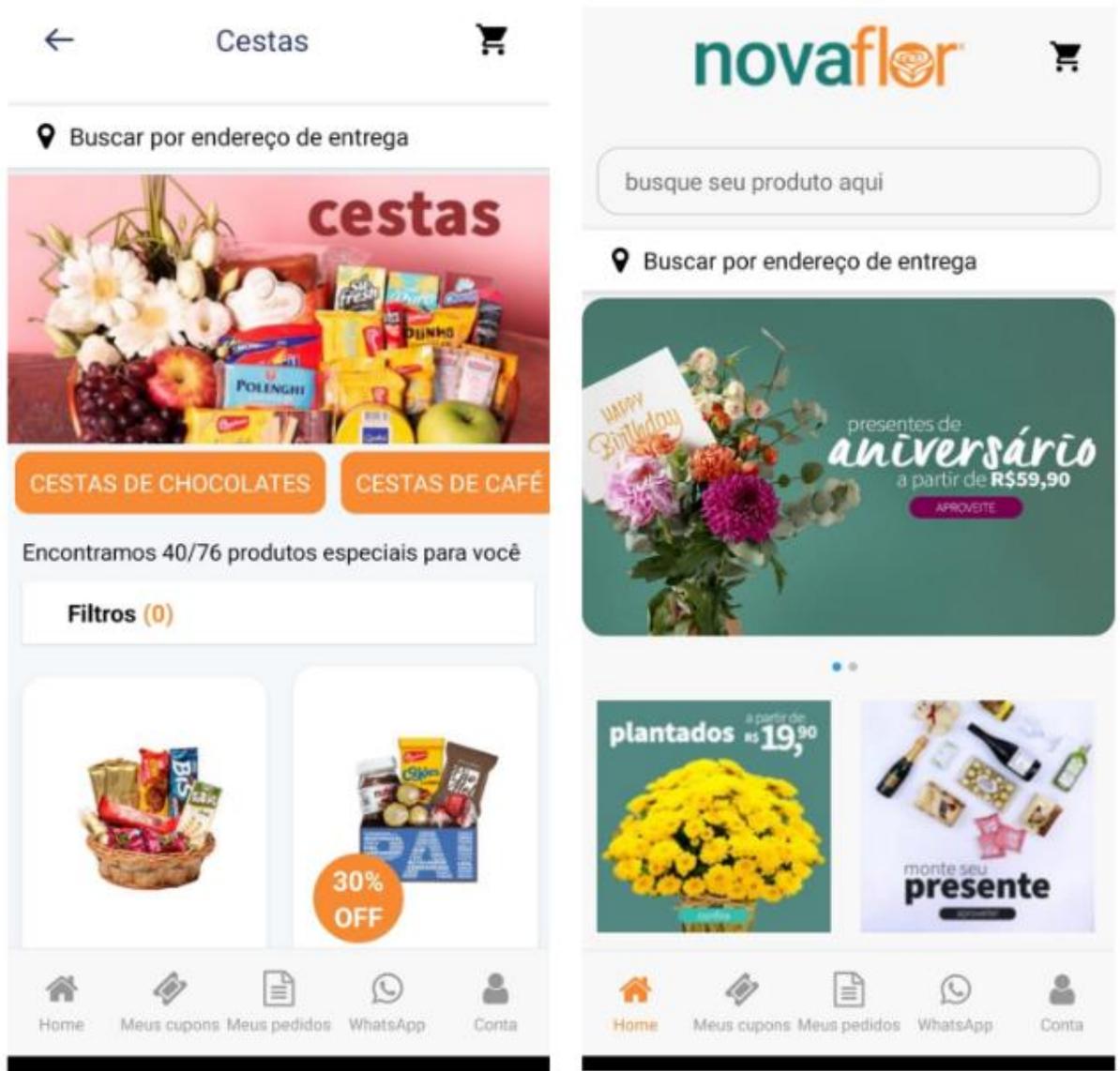
Nova Flor

O app da Novaflor é um aplicativo de compras de flores e presentes online. A Nova Flor é uma empresa brasileira que atua no segmento de comércio eletrônico de flores e presentes. Fundada em 2008, a empresa tem como objetivo principal oferecer uma ampla variedade de produtos para todas as ocasiões, como aniversários, casamentos, nascimentos, formaturas e até mesmo momentos de luto. Além das flores, a empresa também oferece uma variedade de presentes, como cestas de café da manhã, chocolates, pelúcias e produtos de beleza.

O aplicativo é direcionado a pessoas que desejam comprar flores e presentes para ocasiões especiais, como aniversários, casamentos, nascimentos e datas comemorativas. Ele também é uma ótima opção para quem deseja enviar flores e presentes para outras cidades ou países. A seguir, outras características do app:

- Ampla variedade de produtos: O aplicativo oferece uma ampla variedade de flores e presentes, incluindo buquês, arranjos, cestas de café da manhã, chocolates, vinhos e muito mais;
- Entrega rápida: O aplicativo oferece entrega em até 1 hora para qualquer lugar do Brasil;
- Personalização de presentes: O aplicativo permite que você personalize seus presentes com fotos, mensagens e outras informações;
- Acompanhamento online da entrega: O aplicativo permite que você acompanhe o status da entrega de seus pedidos online.

Figura 04 - Interface similar 2



Fonte - NovaFlor (acessado em 18/09/2023)

Figura 05 - Resultado MATCh similar 2



Fonte - MATCh Checklist

A usabilidade apontada pelo MATch Checklist do aplicativo é alta, pois a interface é limpa e fácil de usar. O aplicativo usa uma combinação de cores e fontes suaves para criar uma experiência visual agradável. A tela inicial do aplicativo apresenta uma seleção de produtos populares, bem como uma barra de pesquisa para que os usuários possam encontrar rapidamente o que estão procurando. Os usuários podem navegar por categorias, ocasiões e preços para encontrar o produto. As páginas de produtos apresentam fotos e descrições detalhadas dos produtos. Também é possível ver avaliações de outros clientes e comparar preços.

As cores predominantes do aplicativo são brancas, que é utilizado no fundo e interface, o preto que é aplicado nas fontes de texto, o que ajuda na legibilidade da fonte. Já o laranja, é utilizado essencialmente nos preços dos produtos e nos ícones do aplicativo.

O processo de compra é simples e direto. Os usuários podem adicionar produtos ao carrinho de compras e finalizar a compra com apenas alguns toques.

O aplicativo também oferece uma variedade de recursos de personalização, permitindo que os usuários customizem seus presentes com fotos, mensagens e outras informações.

No geral, a interface do aplicativo é bem projetada e funcional. Ela torna a compra de flores e presentes online uma experiência rápida e fácil.

2.1.3 Análise de funcionalidades e conteúdo dos similares NovaFlor e Flowwow

Uma das principais diferenças entre NovaFlor e Flowwow é o seu foco. O NovaFlor é um aplicativo mais voltado para o mercado corporativo, oferecendo soluções de presentear para empresas de todos os tamanhos. Flowwow, por outro lado, é um aplicativo mais voltado para o consumidor final, oferecendo uma experiência de compra personalizada. Outra diferença importante entre os dois aplicativos é a sua cobertura. NovaFlor está disponível em mais de 100 cidades brasileiras, enquanto Flowwow está disponível em apenas algumas dezenas de cidades. Isso significa que NovaFlor pode ser uma melhor opção para usuários que moram em cidades menores.

Figura 06 - Quadro de funcionalidades dos similares

quadro de similares

funcionalidades	Nova Flor	Flowwow
Login e perfil	✓	✓
Notificações	✓	✓
Floriculturas ou vendedores	✓	✓
Menu de informações do app	✓	✓
Pedidos	✓	✓
Cupons	✓	✓
Busca	✓	✓
Pagamentos	✓	✓

Fonte - Autor (2023)

Figura 07 - Quadro de conteúdo de similares

quadro de similares

conteúdo	Nova Flor	Flowwow
Informações sobre as floriculturas ou vendedores	✓	✓
Feed	✓	✓
Foto dos produtos	✓	✓
Fidelidade	✗	✓
Imagem	✓	✓
Descrição	✓	✓

Fonte - Autor (2023)

Os dois aplicativos apresentaram bons resultados utilizando a ferramenta MATch Checklist (Figura 03, Figura 05), mas diferente do aplicativo da NovaFlor, o Flowwow teve uma melhor distribuição de textos. Estes, são mais agradáveis ao olhar e seguem um visual mais refinado. Já o NovaFlor, tem um aplicativo mais intuitivo e direto nos seus menus e conta com menos cliques dentro da sua interface para que seja executado alguma tarefa.

Juntando esses dois aplicativos, é possível observar muitas características que contribuem para o desenvolvimento do projeto, como a disposição da interface, organização e visual.

2.2 ENTREVISTAS

Para compreensão do público-alvo, foram feitas entrevistas no período de 17 a 30 setembro de 2023. As entrevistas foram feitas presencialmente e as duas últimas, foram respondidas através do WhatsApp a partir de arquivos de áudio.

As entrevistas foram feitas com grupos de pessoas que frequentam feiras de rua (vendedores e compradores), usuários de Facebook que frequentam grupos de venda e compra de plantas ornamentais e outros tipos e interessados em compra e venda de plantas. As entrevistas foram registradas, transcritas e sintetizadas e analisadas.

Foi explicado aos participantes que o projeto visa criar um aplicativo de compra e venda de plantas ornamentais, que facilite o comércio entre os grupos, com as vantagens de se utilizar um serviço on-line. Através disso, os usuários conseguirão ter um acesso mais fácil aos produtos, vantagens de acesso a uma ampla variedade de espécies, muitas vezes difíceis de encontrar em lojas físicas e também vender sem se preocupar com espaço físico.

2.2.1 Entrevista 1

A primeira entrevista realizada com uma mulher de 30 anos, casada, designer de produto e entusiasta de jardinagem que coleciona plantas como hobby também.

Ela conta que começou a montar sua coleção depois de ter feito um projeto de design de produto relacionado com plantas e ter mais contato com ambientes sustentáveis, sendo influenciada pela própria avó.

Na busca por plantas, ela utiliza o Facebook para procurar espécies em grupos e gosta de visitar feiras e olha algumas em mercados, buscando mudas de suculentas e ornamentais para decorar seu apartamento. Quanto aos critérios de escolha das plantas, ela menciona que procura adquirir as mais saudáveis, evitando aquelas que apresentam sinais de fungos, pois isso pode resultar na rápida deterioração da planta.

2.2.2 Entrevista 2

A segunda entrevista foi feita com uma mulher de 28 anos, solteira, bioarquiteta que coleciona plantas como hobby. Ela conta que começou a montar sua coleção depois de ter feito a pós em bioarquitetura e permacultura e ter mais contato com ambientes sustentáveis.

Na busca por plantas, ela utiliza do Facebook para buscar plantas em grupos e gosta de passar em feiras e mercados no intuito de achar mudas de suculentas, ornamentais e frutíferas também para plantar na sua horta pequena de jardim. Sobre os critérios de escolha das plantas, ela diz que tenta pegar as mais saudáveis e que não esteja apresentando estarem com algum fungo ou com folhas danificadas, pois a planta pode morrer rápido por consequência disso. Sobre negociações e trocas de plantas, ela gosta de trocar mudas com outras pessoas, e sugere que deve ser estabelecido um sistema de trocas para pessoas como opção dentro de apps de comércio e similares.

2.2.3 Entrevista 3

A terceira entrevista foi com uma jovem de 30 anos, solteira, com formação em marketing que trabalha vendendo mudas de suculentas e outras plantas ornamentais, como jiboia, samambaia, dinheiro em penca e entre outras. Ela faz as vendas através de grupos de Facebook e Instagram. Ela relatou que as vendas dependem muito de quanto engaja seus Reels e que geralmente pelo Facebook, tem sempre uma pessoa interessada em algum dos seus produtos. Os produtos que são vendidos por ela, geralmente têm todo o cuidado com a apresentação deles, utilizando vídeos e

bastantes fotos que destacam as plantas expostas a venda e o cuidado para não ter fungos, que é a maior preocupação dela.

2.2.4 Entrevista 4

A quarta entrevista foi feita através de um questionário com complemento das informações através de áudios pelo WhatsApp, devido a pedido do entrevistado. Ele tem 35 anos, casado, com 2 filhos, formado em Aquicultura e trabalha vendendo plantas e mudas de suculentas e ornamentais no centro de Florianópolis.

Um dos produtos mais vendidos dele são os cactos, pois exige menos cuidado e atenção de quem compra. O modelo de venda dele é exclusivamente na feira, pois seus clientes gostam de comprar pessoalmente, mas ele não fica lá todos os dias, por isso ele geralmente pega os contatos dos mesmos para informá-los caso seja procurado e não esteja no local. Ele relata que a maioria das pessoas gostam de comprar as plantas mais cheias e com cores, sem manchas nas folhas que sejam perceptíveis e todo cuidado com infestações fúngicas.

2.2.5 Entrevista 5

O último entrevistado foi um homem de 42 anos, casado há 20 anos, com 3 filhos, a sua formação é até o ensino médio e tem uma barraca na feira do centro de Florianópolis. Os produtos ofertados variam de plantas, frutas e uma pequena variedade de queijos e linguiças. Ele diz que prefere trabalhar com alguns produtos diferenciados de plantas suculentas e ornamentais, pois acaba gerando uma renda a mais com vendas de queijos e linguiças no fim do mês. Uma das suas falas é que o comércio de plantas, tanto suculentas, quanto ornamentais, depende da variedade de estoque que um vendedor tem, pois, as pessoas não sabem qual escolher e essa variedade ajuda melhor na venda.

A organização do estoque é feita por poucas plantas do mesmo tipo, apostando em uma maior variedade e mais cuidados por serem diferentes umas das outras no seu estoque.

2.2.6 Considerações gerais sobre as entrevistas

Com as informações obtidas pela entrevista, é possível ver o que os clientes e vendedores necessitam de uma ferramenta que elas possam expor melhor on-line as plantas, com vídeos e fotos que ajudem a destacar as plantas além de trazer informações do produto. Os entrevistados que são vendedores trouxeram pontos bons que ajudam a entender o que torna possível as vendas.

Quadro 01 - Quadro integrando as respostas comuns

	Atividade profissional	Porque comprar plantas	Sugestões
Entrevista 1	Designer de produto	Coleciona plantas como hobby	Mais informações sobre espécies de plantas
Entrevista 2	Bioarquiteta	Coleciona plantas como hobby e para horta	Sistema de trocas de plantas em apps de comércio
Entrevista 3	Marketing e venda de plantas	Ganha a vida trabalhando com marketing e vendendo plantas	Mais cuidado com a apresentação das plantas para evitar fungos
Entrevista 4	Vendedor de plantas	Ganha a vida vendendo plantas	Mais variedade de plantas no estoque
Entrevista 5	Vendedor de plantas	Ganha a vida vendendo plantas e outros produtos na feira	Oferecer mais variedade de plantas

Fonte - Autor (2023)

Alguns dos entrevistados utilizam o Market do Facebook como alternativa para vendas on-line dos seus produtos. Pensar em um aplicativo que ajuda a expor o produto de uma forma que os clientes consigam ver a qualidade, saúde e variedades irão ajudar na escolha dos clientes. Esse retorno irá ajudar nas funcionalidades que serão feitas para o app.

2.3 PERSONA

Com base nas respostas das entrevistas, foram criadas duas personas para o projeto: A persona primária que deseja adquirir e comprar plantas e uma persona secundária, que vende plantas on-line a partir do Facebook e Instagram para fazer as vendas.

2.3.1 Compradora on-line de Plantas

Figura 08 - Persona 1

Luana Amaro

29 anos
Superior completo em Arquitetura
Jovem e de bem com a vida. Apaixonada pelo seu trabalho, pelo seu estilo de vida saudável e pela beleza da natureza.
Aps mais utilizados: Instagram, Facebook, Pinterest e TikTok.



"Em busca de uma vida equilibrada."

Frustrações

- Acha difícil encontrar plantas específicas, está preocupada com a qualidade das plantas;
- Está preocupada em receber plantas que não estejam saudáveis ou que não sejam a espécie que ela está procurando.

Objetivos

- Encontrar uma variedade de plantas suculentas e ornamentais para escolher;
- Comprar plantas de alta qualidade a um preço acessível;
- Poder comprar plantas online, para que ela possa recebê-las em casa e sem precisar sair de casa.

Fonte - Autor (2023)

Luana é formada em arquitetura, solteira, moradora da cidade de Palhoça, no estado de Santa Catarina. Ela é uma pessoa ativa e gosta de manter um estilo de vida saudável. Luana adora um cantinho especial em sua casa onde cultiva suculentas e outras plantas ornamentais onde possa vê-las crescer e florescer. No seu cantinho de plantas, costuma praticar yoga logo cedo porque acha um lugar tranquilo e relaxante para praticar yoga. Sua rotina começa cedo e se inicia com a

sua yoga matinal. Depois, ela prepara o seu café da manhã saudável, onde ela costuma procurar plantas suculentas e ornamentais para aumentar sua coleção. Em seguida, ela inicia seu trabalho home office em um escritório de arquitetura e depois na parte da tarde, ela faz uma pausa para almoçar e depois continua trabalhando nos seus projetos. Durante a noite, é a hora que ela tira um tempo para ver espaços na internet como inspiração para os seus projetos de arquitetura, e como ela quer fazer as decorações dos espaços da sua casa. Quando tem tempo, ela costuma passar na feira do centro da palhoça e nos mercados, procurando algumas plantas para colocar no seu cantinho.

Luana em busca de plantas para decorar seu canto de plantas, sempre está procurando maneiras de encontrar novas plantas suculentas e ornamentais para adicionar ao seu cantinho. Ela costumava visitar lojas de plantas que encontrava pelo Google Maps próximo aos locais que vai, mas isso era demorado e nem sempre ela encontrava o que procurava. Um dia, enquanto estava navegando na internet quando identificou um aplicativo que a ajudava a encontrar plantas suculentas e ornamentais, que tinha uma grande variedade de plantas disponíveis.

Luana ficou animada com o aplicativo e com as opções disponibilizadas. Começou a usá-lo para encontrar plantas que ela queria, pois ela tinha uma grande variedade de plantas para escolher, e os preços variavam de acordo com o vendedor. O aplicativo a ajudou a encontrar plantas suculentas e ornamentais mais facilmente, trazendo satisfação. Ela o recomendou a outros amantes de plantas.

2.3.2 Persona Vendedor de plantas

Figura 09 - Persona 2

João Silva

40 anos
Superior completo em Aquicultura
Alegre e extrovertido. Ele adora conversar com as pessoas e é apaixonado por seu trabalho e sempre está disposto a ajudar os clientes a escolher a planta perfeita.
Aps mais utilizados: Instagram e Facebook



"A planta perfeita para cada cliente!"

Frustrações

- Perder vendas para clientes que moram em outras regiões e que não podem comparecer na feira.
- Não ter um catálogo de plantas on-line, então os clientes precisam ligar para a loja ou visitar presencialmente para obter informações sobre as plantas disponíveis.

Objetivos

- João quer continuar crescendo o seu negócio e se tornar um referência em plantas na cidade.
- Espera que o negócio continue crescendo e que ele possa atrair mais clientes com um catálogo on-line.

Fonte - Autor (2023)

João nasceu e cresceu em Florianópolis. Sempre gostou de plantas e, desde criança, ajudava seu pai no cultivo de hortaliças. Depois de se formar em aquicultura ou aquicultura, que é o ramo da Zootecnia que estuda a produção racional de organismos aquáticos. No entanto, João percebeu que não era feliz trabalhando na área e preferia trabalhar com plantas. Por isso, começou a trabalhar na feira de rua, vendendo plantas. Ele sempre quis ter seu próprio negócio e, em 2020, decidiu abrir uma barraca de plantas na feira de rua do centro da cidade. O seu dia começa cedo, às 5h da manhã, para preparar as plantas para a feira. Ele chega à feira às 6h e fica lá até às 18h. Durante o dia, ele atende aos clientes, dá conselhos sobre plantas e como cuidá-las. João é muito feliz com seu trabalho. Ele adora poder ajudar as pessoas a encontrar as plantas que elas procuram e, ao mesmo tempo, aprender

mais sobre a botânica. Ele também é muito orgulhoso de sua família. Seu filho é sua maior alegria e ele faz de tudo para passar o máximo de tempo com ele.

O vendedor de plantas sentiu a necessidade de expandir mais o seu negócio. Ele queria alcançar um público maior e vender suas plantas para pessoas de toda a região de Florianópolis. Então começou a pesquisar aplicativos de venda de plantas on-line, querendo encontrar um aplicativo que fosse fácil de usar, que tivesse como organizar e exibir seu catálogo de plantas e que oferecesse um bom serviço de atendimento aos seus clientes. Após pesquisar vários aplicativos, João encontrou um que atendeu às suas necessidades. O aplicativo era fácil de usar, tinha um bom catálogo de plantas e oferecia um bom serviço de atendimento ao cliente. Então, decidiu começar a vender suas plantas on-line. Ele criou uma conta no aplicativo e começou a cadastrar suas plantas. Também criou uma página no Instagram para divulgar seu negócio on-line. O seu negócio começou a crescer rapidamente e passou a vender plantas para pessoas de todos os cantos da Grande Florianópolis. João estava muito feliz com o resultado, pois conseguiu alcançar seu objetivo de expandir seu negócio e estava ganhando mais dinheiro. O aplicativo permitiu que ele alcançasse um público maior e vendesse suas plantas para pessoas de todos os cantos da cidade. João está satisfeito com os resultados do aplicativo de venda de plantas on-line. Ele acredita que o aplicativo é uma ótima ferramenta para vendedores de plantas que querem expandir seus negócios.

2.4 HISTÓRIA DE USUÁRIO E REQUISITOS DE PROJETO

A partir das entrevistas e personas criadas, foram observados os principais objetivos e necessidades de cada usuário.

2.4.1 História de usuário

Compradora de plantas

- Como compradora de plantas, quero ter acesso a um catálogo on-line de plantas para que eu não precise sair de casa;
- Como compradora de plantas, quero ver e ter mais opções de plantas on-line, considerando o estoque do vendedor, para evitar perder tempo;
- Como compradora de plantas, eu quero escolher os tipos de plantas que irei colocar no meu cantinho.

Vendedor de planta

- Como vendedor de plantas, quero que meus clientes da loja física tenham acesso aos meus produtos de forma on-line;
- Como vendedor de plantas, quero que meus clientes possam ver as minhas plantas disponíveis e fazer pedidos sem que eu esteja presente;

- Como vendedor de plantas, eu vou disponibilizar um catálogo on-line que inclui fotos, informações sobre as plantas e preços. O catálogo estará acessível a partir de qualquer dispositivo, para que meus clientes possam comprar;

2.5 REQUISITOS DE PROJETO

A partir das histórias de usuários organizadas, foi criado o quadro de requisitos, no qual traz as funcionalidades para os objetivos dos usuários.

2.5.1 Quadro de Requisitos de Funcionalidade e de Conteúdo

Comprador de planta

Quadro 02 - Quadro de requisitos de usuário 1

Objetivos do usuário	Funcionalidades	Conteúdo
1. Encontrar pontos de venda de plantas	<ul style="list-style-type: none"> - Ferramenta de busca. - Lista de lojas. - Mapa. 	<ul style="list-style-type: none"> - ícones de lojas e texto com descrição curta. - Imagens.
2. Ver catálogo on-line com informações das plantas.	<ul style="list-style-type: none"> - Seção Fotos e vídeos. - Catálogo interativo de produtos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Miniaturas com fotos, vídeos e texto. - Texto descritivo dos itens. <p>Descrição do produto com preço, tipo e desconto.</p>
3. Selecionar produtos e reservar.	<ul style="list-style-type: none"> - Espaço para salvar os favoritos. - Encomendar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tags e descrição dos conteúdos que serão comprados
4. saber informações de retirada.	<ul style="list-style-type: none"> - Opções de entrega. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mapa e local para informar endereço de retirada.

Fonte - Autor (2023)

Vendedor de plantas

Quadro 03 - Quadro de requisitos de usuário 2 - vendedor de plantas

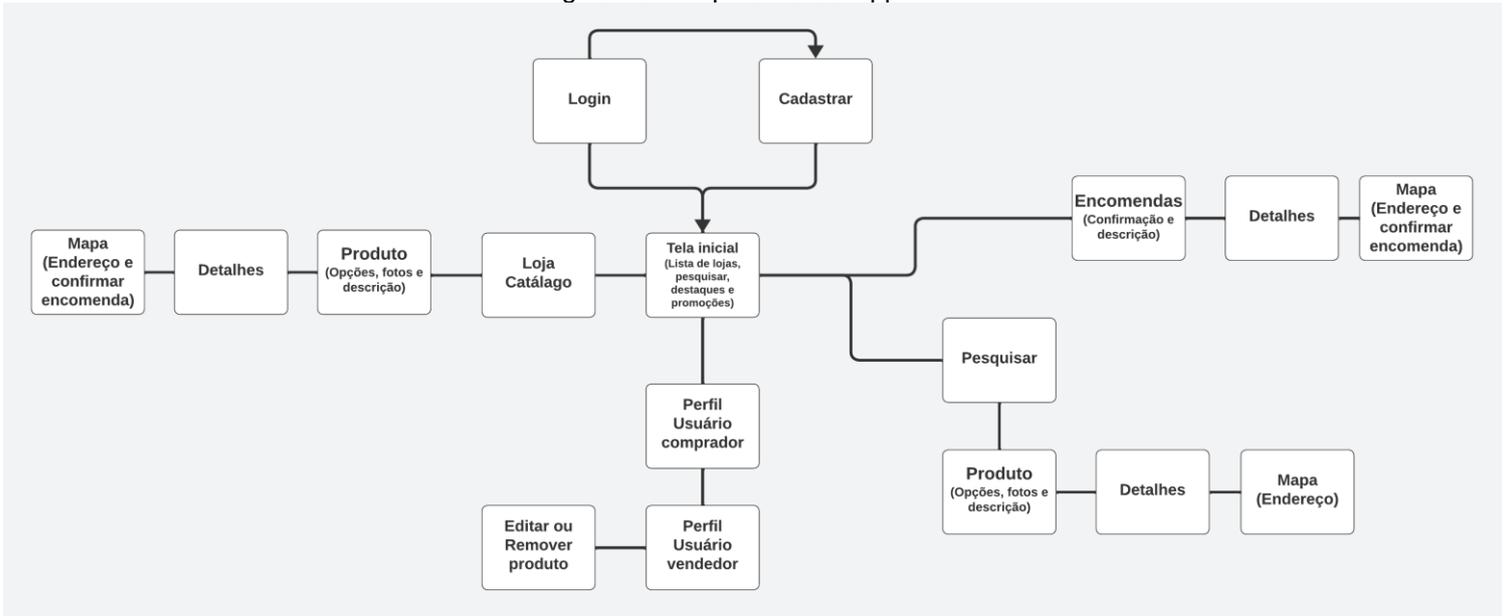
Objetivos do usuário	Funcionalidades	Conteúdo
1. Espaço para expor e visualizar os seus produtos.	- Interface com todos os produtos e informações deles.	- Fotos e informações dos produtos já expostos.
2. Ser capaz de adicionar seus produtos.	- Interface para adicionar mídias e informações do produto que vai ser exposto pelo vendedor.	- Fotos e espaço para adicionar texto sobre informações do produto.
3. Editar ou remover produto exposto.	- Interface para selecionar quais produtos serão removidos ou editados. - Botão para adicionar ou remover produtos.	- Ícones e informações dos produtos que serão removidos ou editados.

Fonte - Autor (2023)

Arquitetura do app

A partir da análise dos quadros de requisitos de projeto permitiu identificar as principais funcionalidades e a navegação do app, de acordo com os objetivos dos usuários. O fluxograma do usuário foi criado para representar de forma visual essa navegação.

Figura 10 - Arquitetura do App

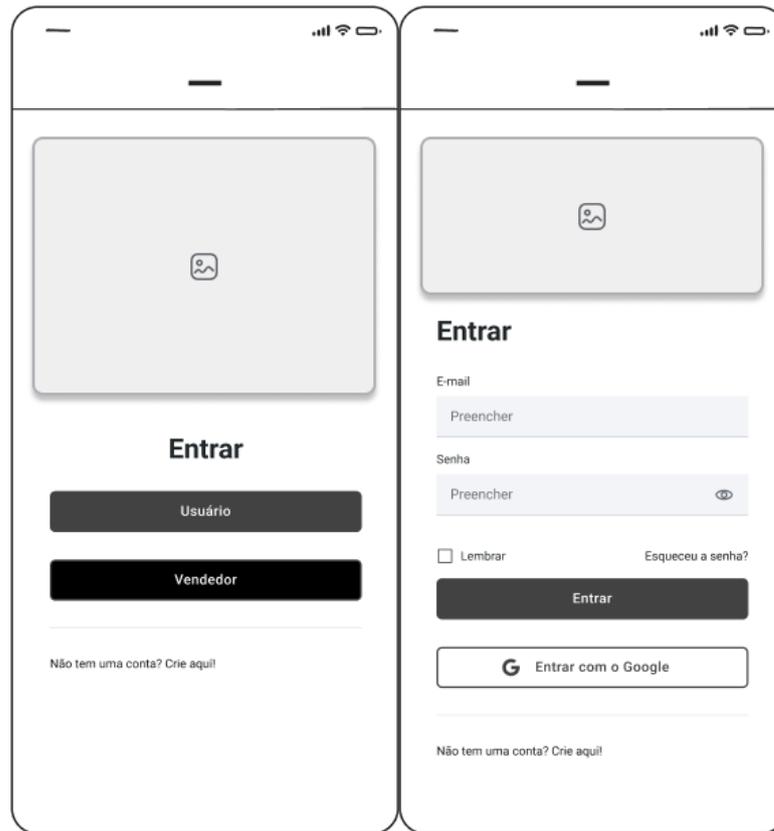


Fonte - Autor (2023)

2.6 WIREFRAMES

A partir da estrutura proposta para o app, foram desenvolvidos os primeiros wireframes que mostram as interfaces com as suas principais funções a serem utilizadas durante o uso do app.

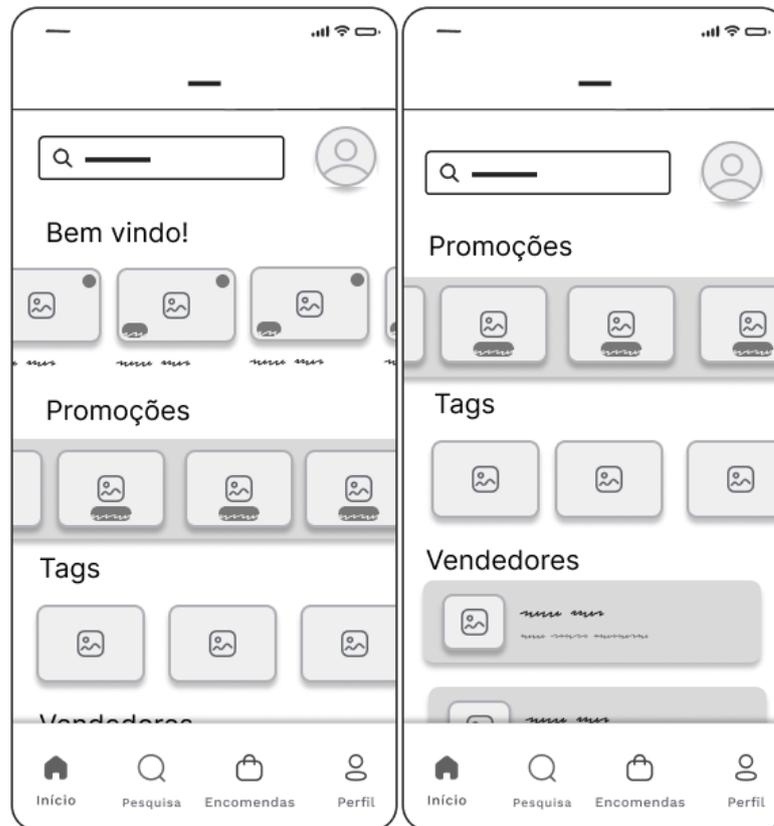
Figura 11 - Wireframe Login



Fonte - Autor (2023)

As interfaces de Login foram desenvolvidas com a opção de cadastro para usuários que desejam adquirir plantas e que desejam ofertar (vender plantas) (Figura 11). A tela da esquerda mostra a opção para logar como comprador ou vendedor. A imagem da direita, é a tela seguinte após escolher a opção de login. Através dessa interface, também é possível acessar a opção de cadastrar novos usuários e vendedores.

Figura 12 - Wireframe home usuário comprador



Fonte - Autor (2023)

A tela de Home permite que os usuários consigam acessar rapidamente as principais informações e funções que precisam, destacadas no quadro de requisitos de projeto. Clicando na seção de vendedores, os usuários visualizarão o estoque de produtos fornecidos dentro do aplicativo. Os vendedores são apresentados em uma lista, com o nome e a imagem (Figura 12). Os produtos com mais acesso e compras também são exibidos na tela de home.

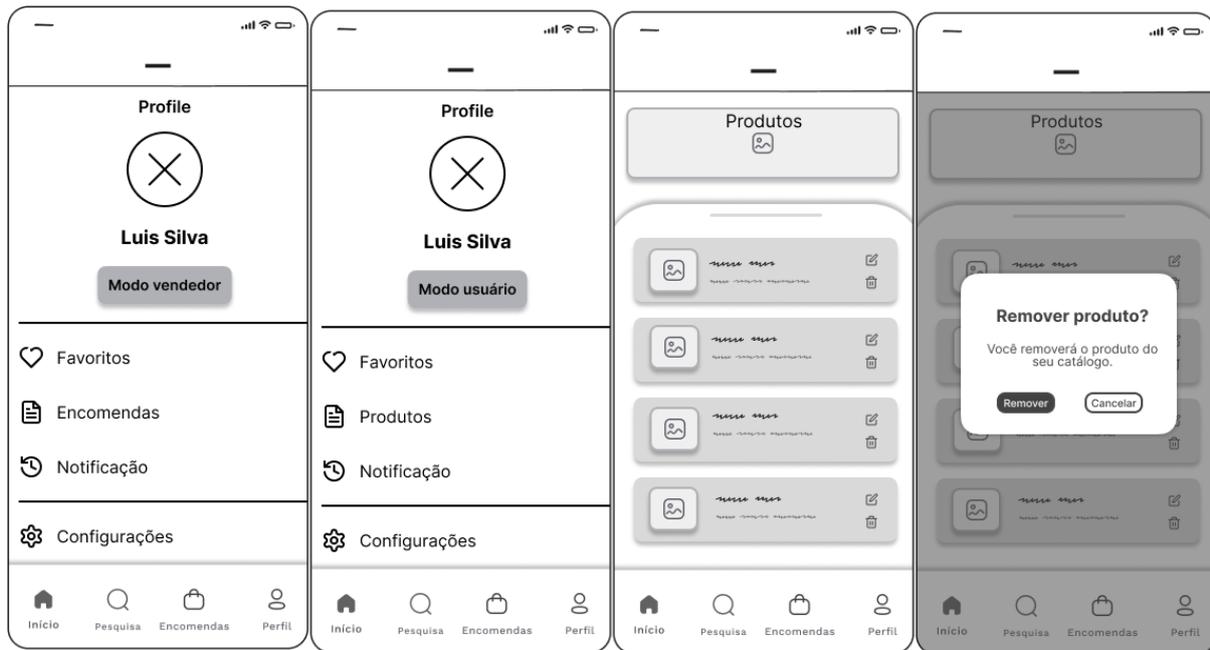
Figura 13 - Wireframes interface do vendedor (dentro da loja) e detalhes do produto



Fonte - Autor (2023)

A tela do vendedor, na esquerda, mostra as seções de mais pedidos e Produtos (Figura 13). Na seção de mais pedidos, é onde o usuário encontra os pedidos mais acessados e comprados pelos usuários. Na seção de produtos, os produtos da loja são distribuídos em lista com o nome, descrição e alguns detalhes dos produtos.

Figura 14 - Wireframes sair do modo usuário para o modo vendedor e remoção dos produtos



Fonte - Autor (2023)

A Figura 14 fornece uma visão geral de como as interfaces de vendedor estão organizadas e como os usuários interagem com elas. Após trocar de usuário para vendedor, é possível acessar as interfaces de editar ou remover produtos, que permitem os vendedores removam ou modifiquem informações dos produtos do inventário. Após clicar no ícone de remover produto, abrirá uma janela para confirmar a ação.

2.7 DESIGN SENSORIAL

A partir da criação dos wireframes, foi desenvolvido o design visual do aplicativo, considerando a implementação de um design visual eficaz.

2.7.1 Identidade visual

Foram escolhidos três conceitos para o projeto tendo em vista as entrevistas realizadas: Cotidiano, Ambiente e Praticidade - Que foram pensados após as entrevistas com o público-alvo. A partir desses conceitos, foram desenvolvidos

painéis visuais que ajudam a compreender melhor o projeto. Os painéis são compostos por imagens e cores que representam os conceitos escolhidos.

Cotidiano

Figura 15 - Painel visual “Cotidiano”



Fonte - Autor (2023)

O conceito de cotidiano traz a relação do aplicativo com o dia a dia do público-alvo, que são pessoas que gostam de plantas, mas não têm tempo ou disponibilidade para ir a uma loja física sempre. O aplicativo permite que essas pessoas comprem suas plantas de forma rápida, fácil e conveniente, a qualquer hora e em qualquer lugar.

Ambiente

Figura 16 - Painel visual “Ambiente”



Fonte - Autor (2023)

O conceito de ambiente foi pensado a partir do que o usuário pode organizar, onde ele pode criar um ambiente personalizado, combinando diferentes tipos de plantas e cores. Isso torna o aplicativo uma ferramenta versátil e útil para quem deseja decorar seu espaço com plantas.

Praticidade

Figura 17 - Painel visual “Praticidade”



Fonte - Autor (2023)

O conceito de praticidade é apropriado para um projeto, uma vez que se trata de um aplicativo de fácil e rápida utilização. Isso é fundamental para permitir que os usuários obtenham o que necessitam de forma eficiente, sem perda de tempo.

Marca

A partir dos conceitos definidos, desenvolveu-se a criação da marca do aplicativo. Buscou-se referências em vasos e potes com uma muda dentro para representar as plantas expostas em vitrine e bancadas (Figura 21).

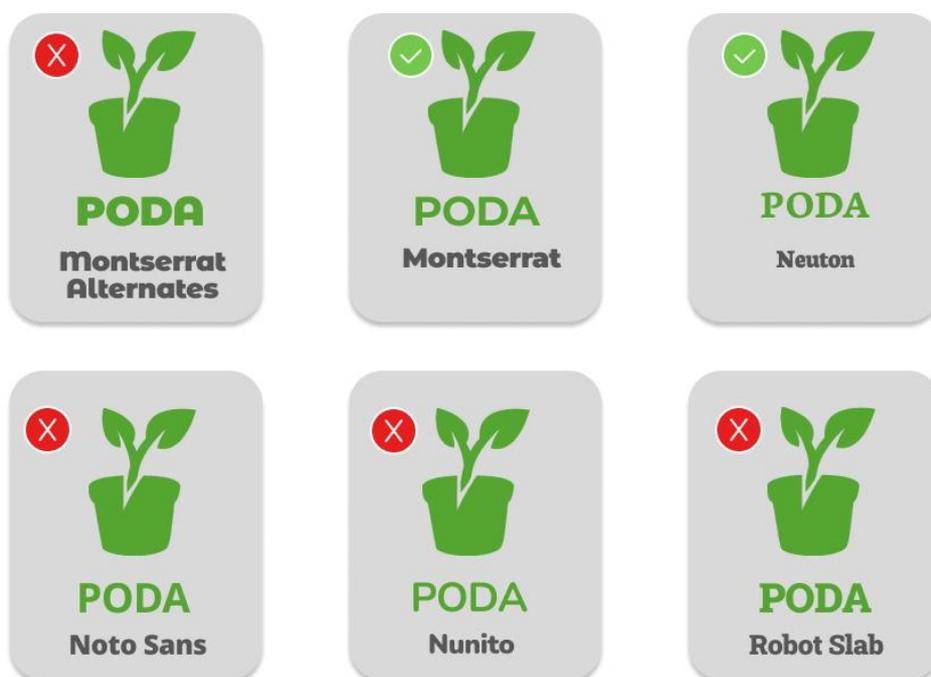
Figura 18 - Logo



Fonte - Autor (2023)

A partir da criação do símbolo, foram feitos os testes para escolher um melhor tipo de fonte. O nome “Poda”, corte a fim de facilitar o bom desenvolvimento da planta, já tinha sido pensado pelo do autor do projeto, pois se relaciona com a ideia da pessoa organizar e escolher o quer no ambiente.

Figura 19 - Teste de tipografia da logo



Fonte - Autor (2023)

Durante os testes na utilização da fonte da marca, optou-se por utilizar as fontes Montserrat e Neuton (Figura 20), que combinaram com a ideia do logo de passar os conceitos de Cotidiano, Ambiente e Praticidade. A escolha das fontes foi feita por meio do site Google Fonts, optando-se por utilizar fontes gratuitas no projeto.

Figura 20 - Escolha de fonte da logo



Fonte - Autor (2023)

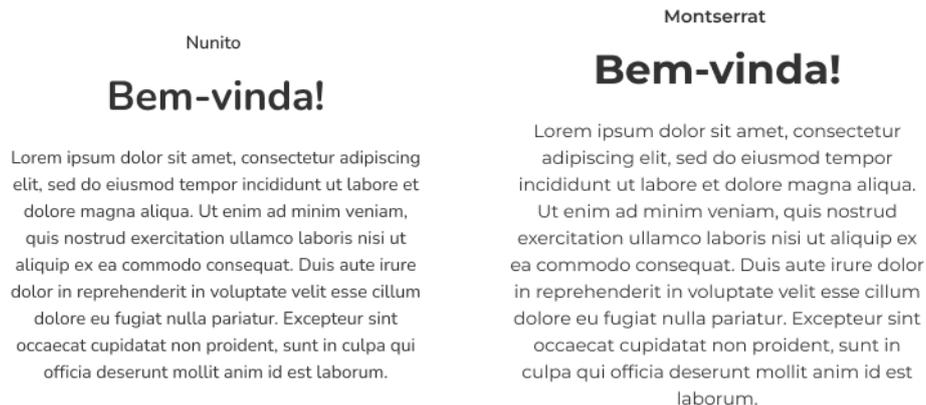
Optou-se pela fonte Neuton, na variação Bold, devido á sua versatilidade, boa adaptação a interfaces digitais, forma equilibradas e proporções harmoniosas. Os caracteres são nítidos e legíveis, mesmo em tamanhos reduzidos.

Tipografia

A tipografia escolhida para o projeto foi a Nunito (Figura 21), através de avaliação das tipografias disponíveis por meio do teste da mancha tipográfica. foram identificadas duas opções que se destacaram, levando em consideração não apenas a estética, mas também a versatilidade. Ao analisar os aspectos gerais e a diversidade das famílias tipográficas, foi notado a importância de escolher uma que

fosse capaz de se adaptar de maneira abrangente aos diferentes elementos do aplicativo. Diante desse critério, a tipografia "Nunito Sans" foi a escolha mais fluida e versátil para integrar o contexto do projeto.

Figura 21 - Teste de tipográfico



Fonte - Autor (2023)

Paleta cromática

Figura 22 - Paleta Cromática



Fonte - Autor (2023)

A paleta cromática (Figura 22), foi escolhida a partir dos painéis visuais. O tom de verde claro captura a vitalidade do crescimento e da flora em constante renovação. O verde mais escuro, por sua vez, traz consigo a solidez e a durabilidade de uma vegetação madura, transmitindo uma sensação de estabilidade e presença arraigada. Dois tons diferentes de verde são incorporados para representar a diversidade de plantas presente na plataforma.

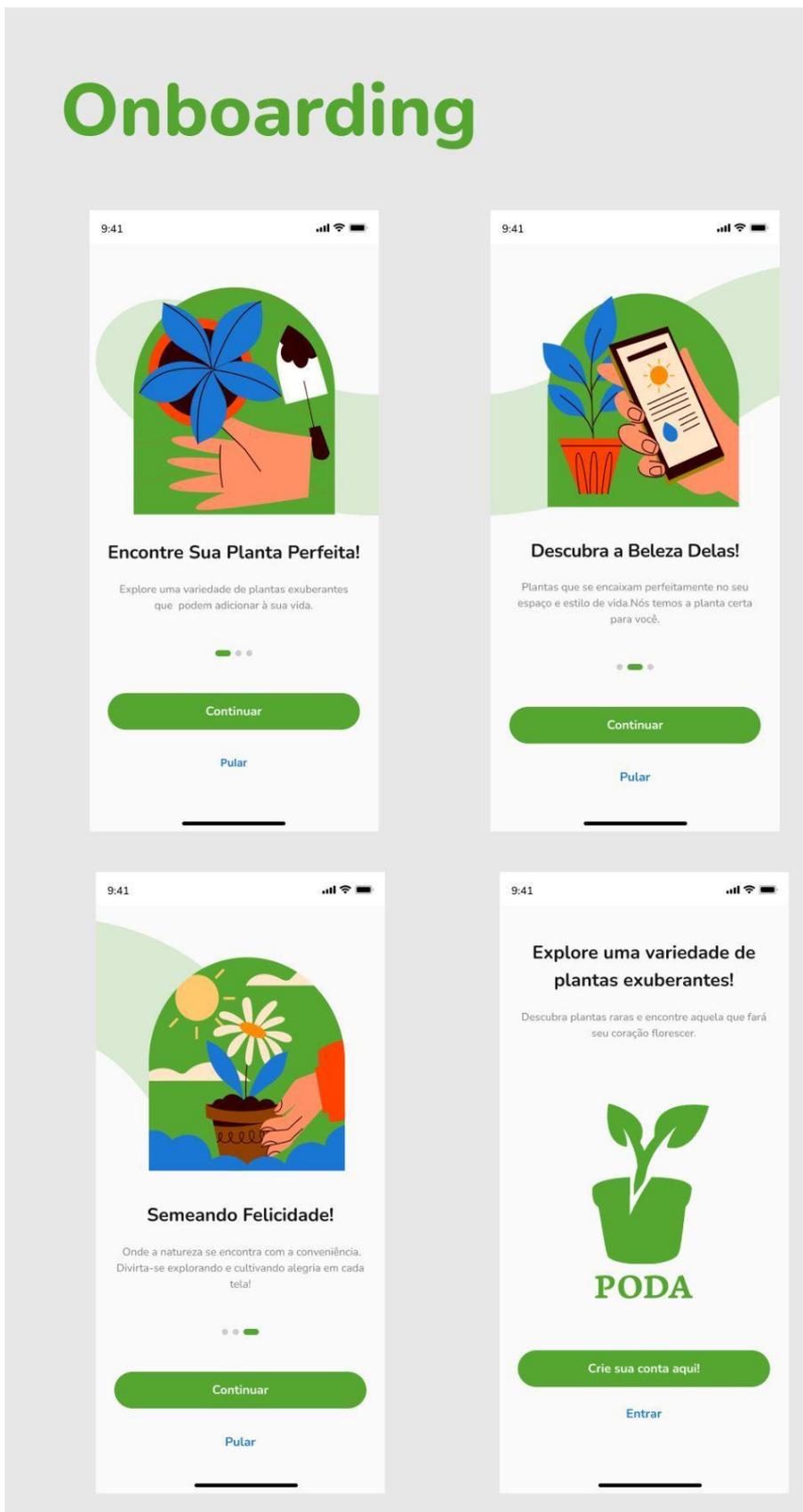
O azul escuro é introduzido para complementar a paleta, adicionando uma camada que atua como um ponto de contraste em relação aos tons verdes, criando uma separação.

2.8 INTERFACES FINAIS

A partir dos testes de usabilidade e do Design Sensorial, foram desenvolvidas as interfaces finalizadas.

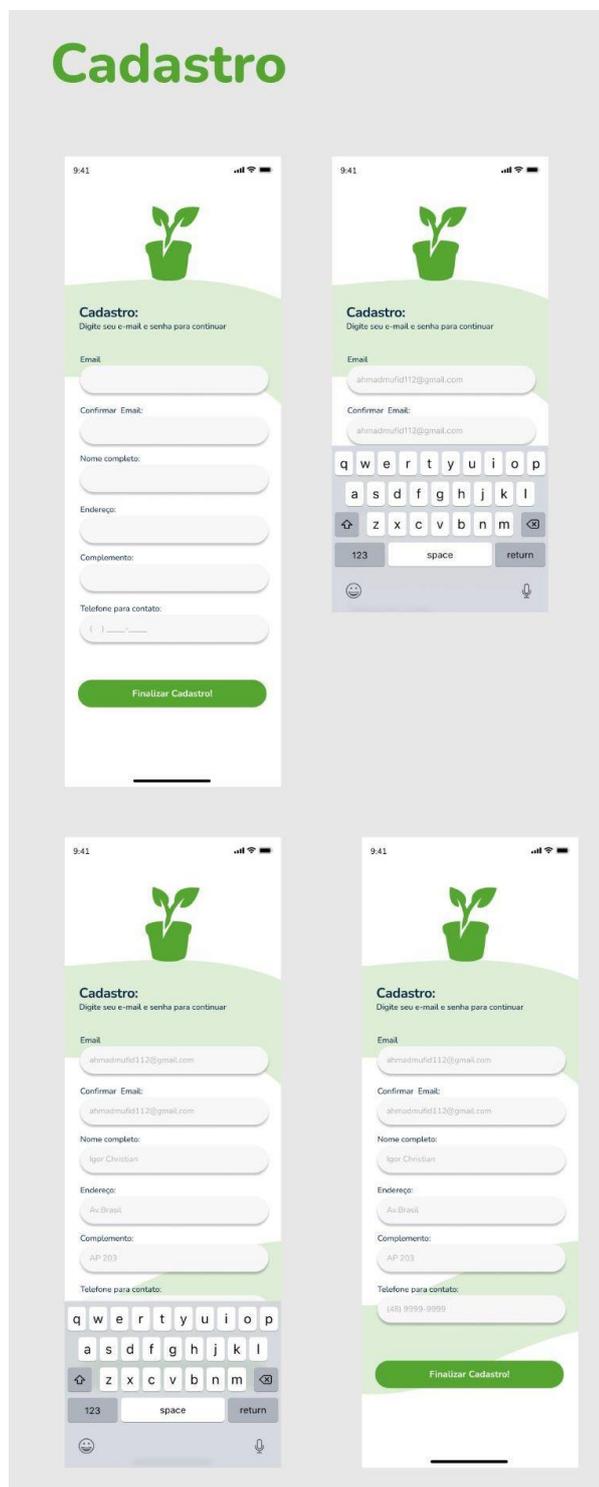
2.8.1 Interfaces do usuário comprador de plantas

Figura 23 - Interfaces onboarding



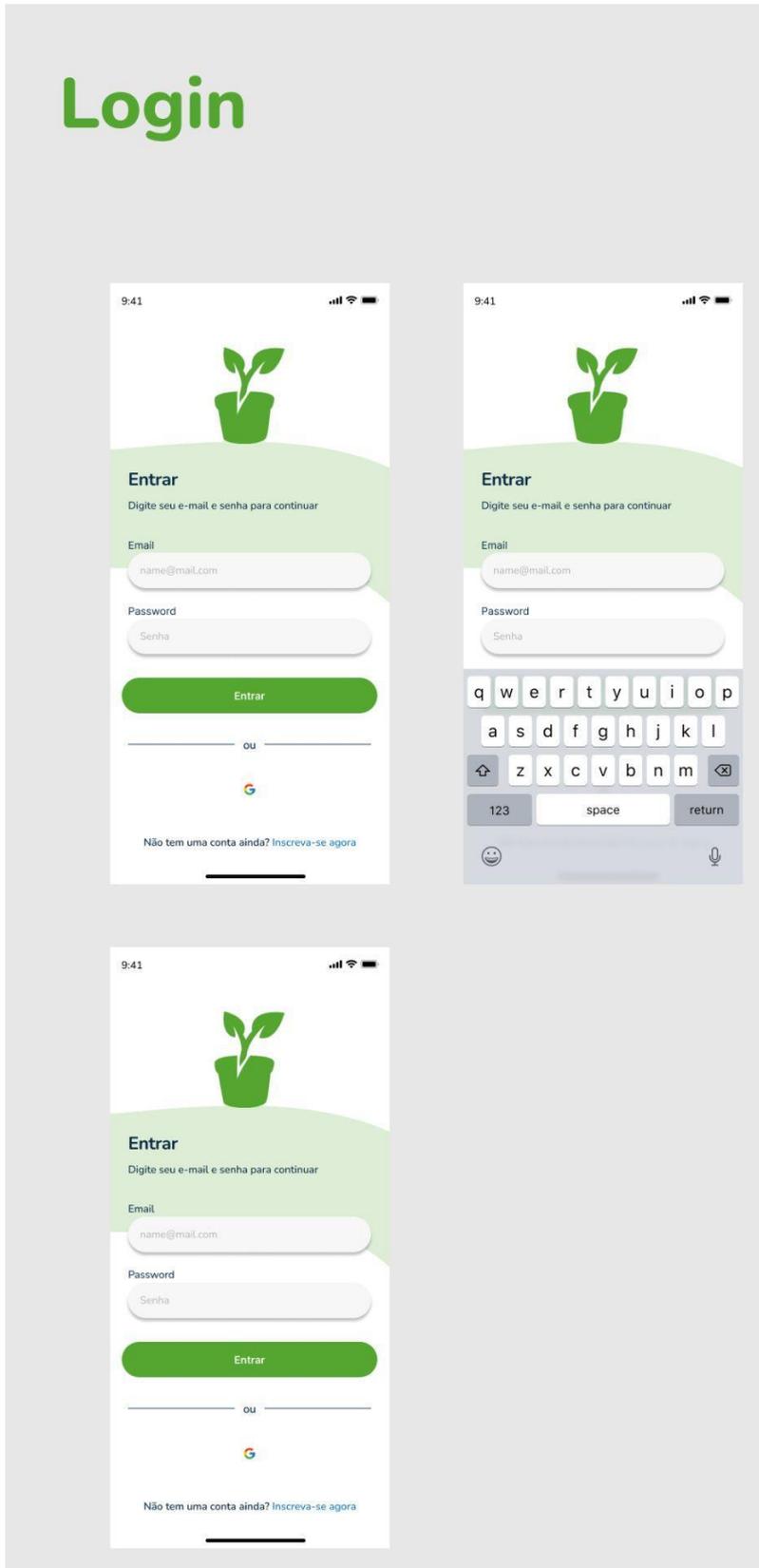
Fonte - Autor (2023)

Figura 24 - Interfaces cadastro



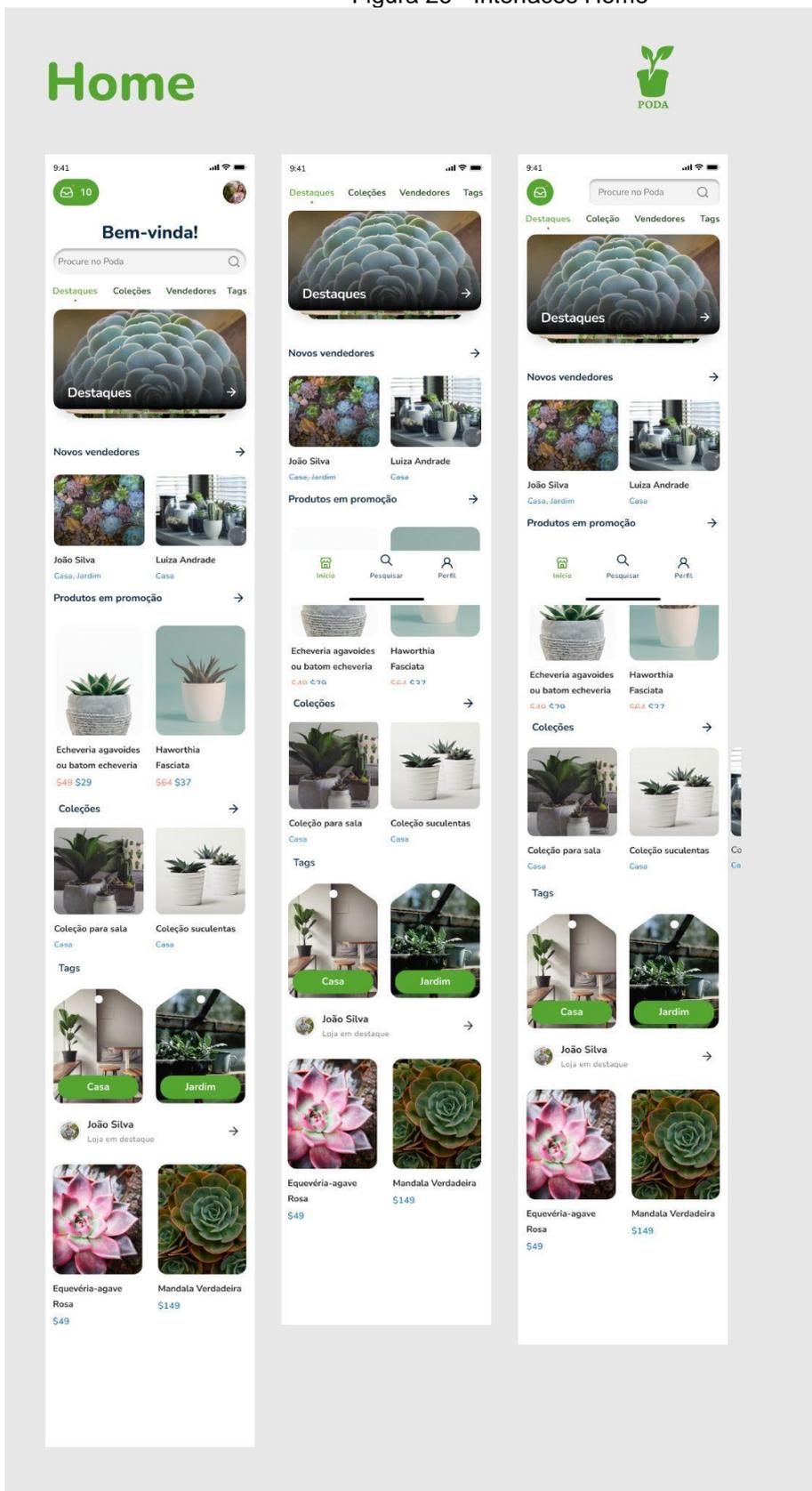
Fonte - Autor (2023)

Figura 25 - Interfaces login



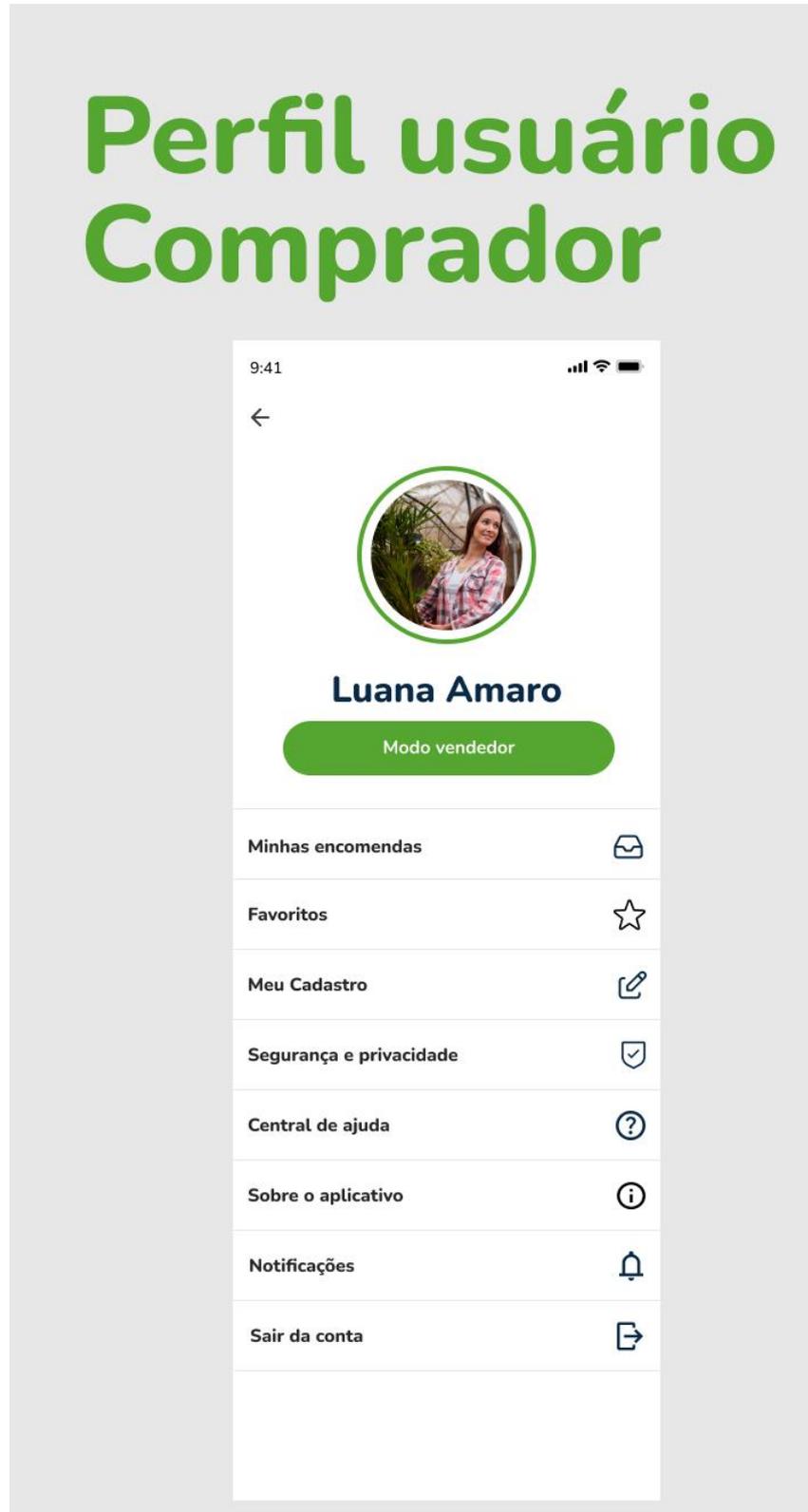
Fonte - Autor (2023)

Figura 26 - Interfaces Home



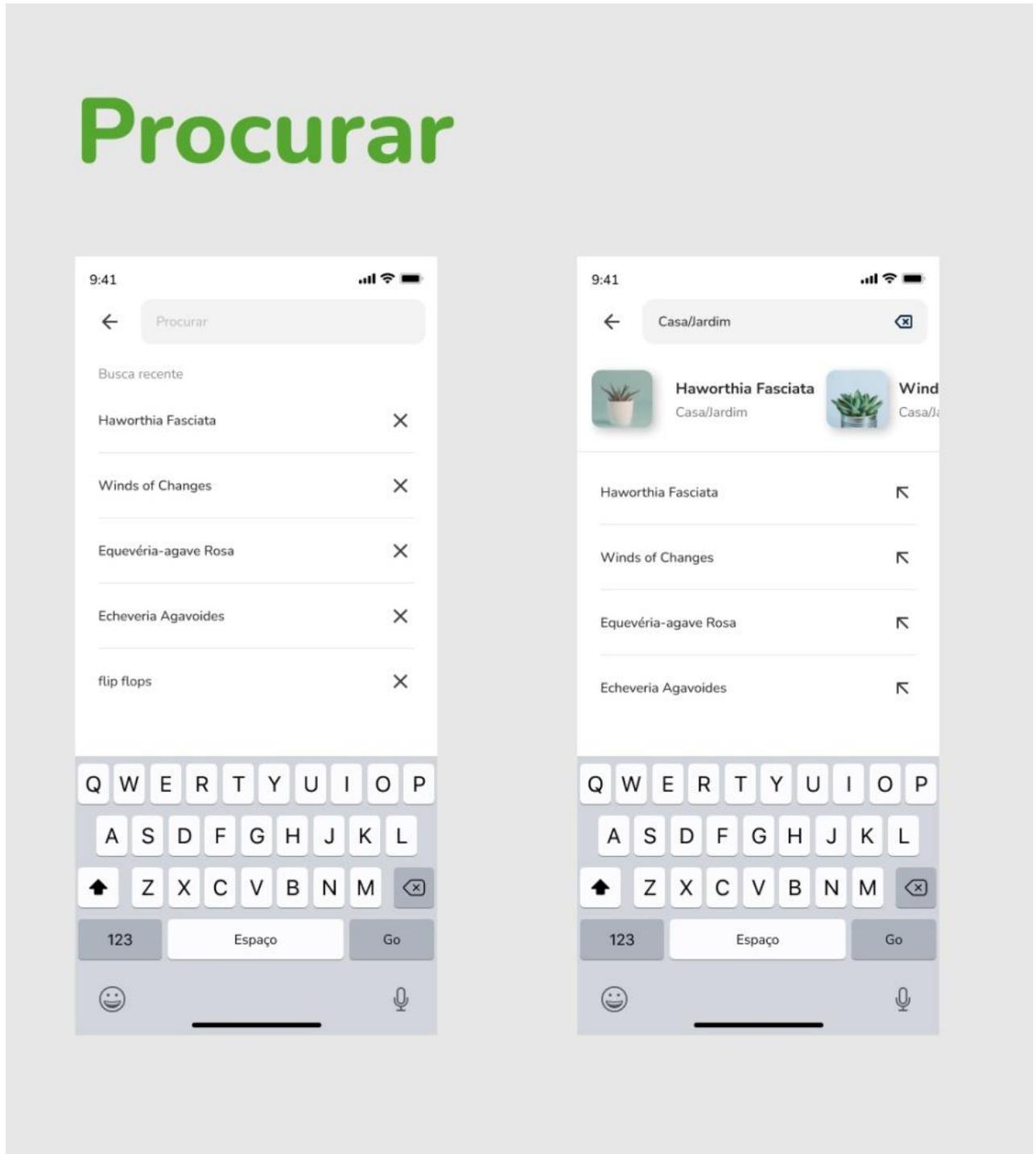
Fonte - Autor (2023)

Figura 27 - Interface perfil do usuário comprador



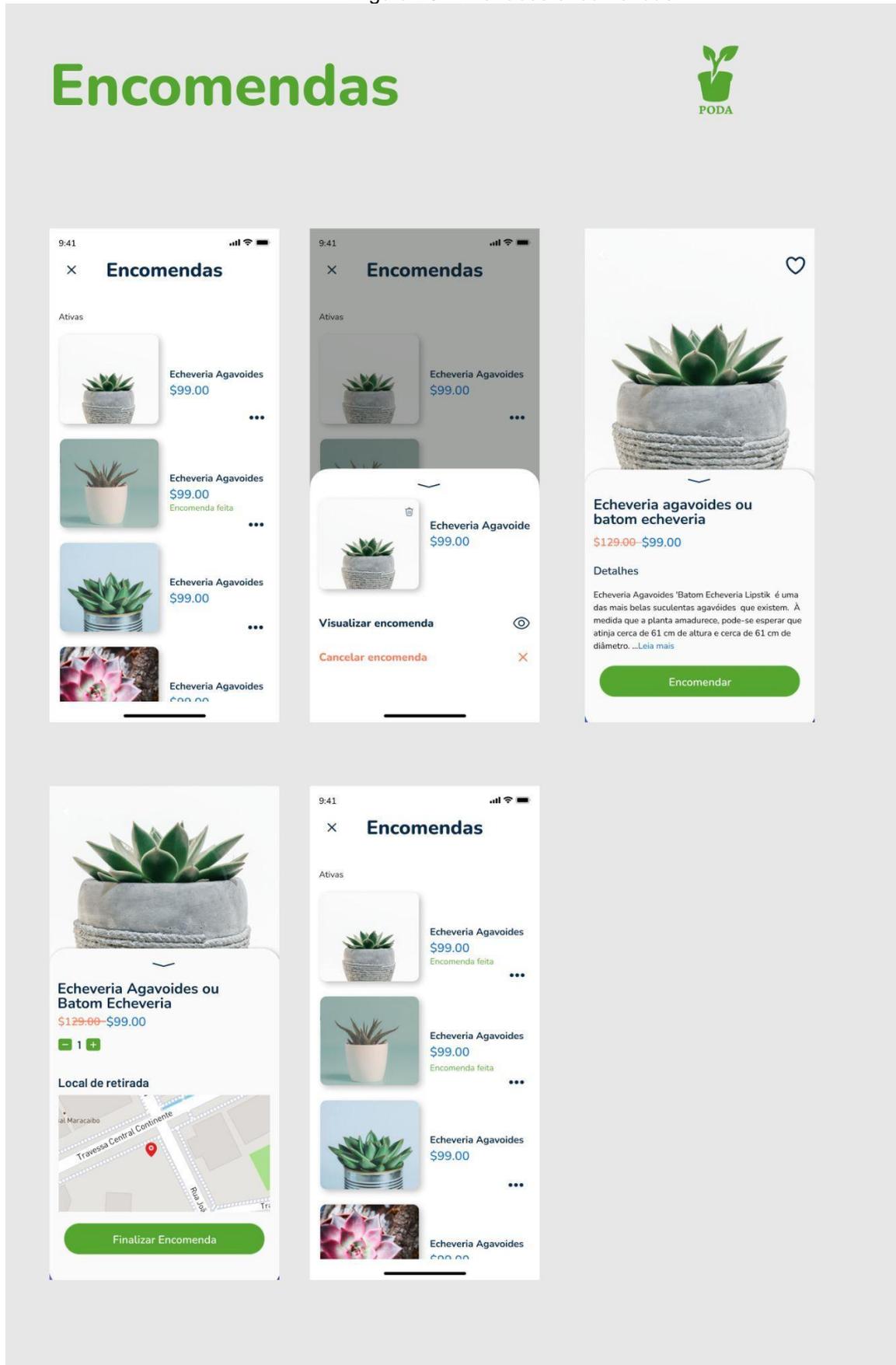
Fonte - Autor (2023)

Figura 28 - Interface procurar



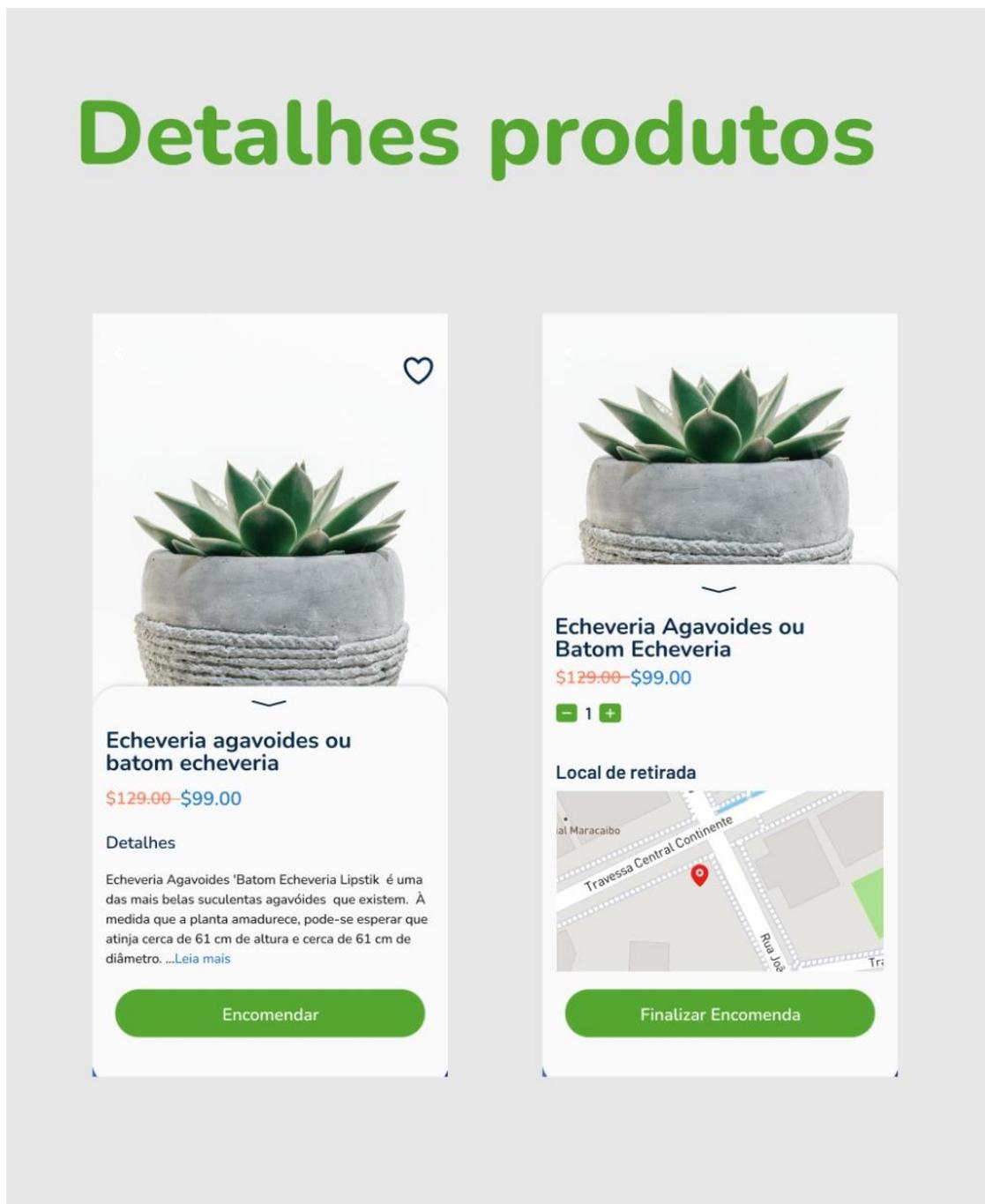
Fonte - Autor (2023)

Figura 29 - Interfaces encomendas



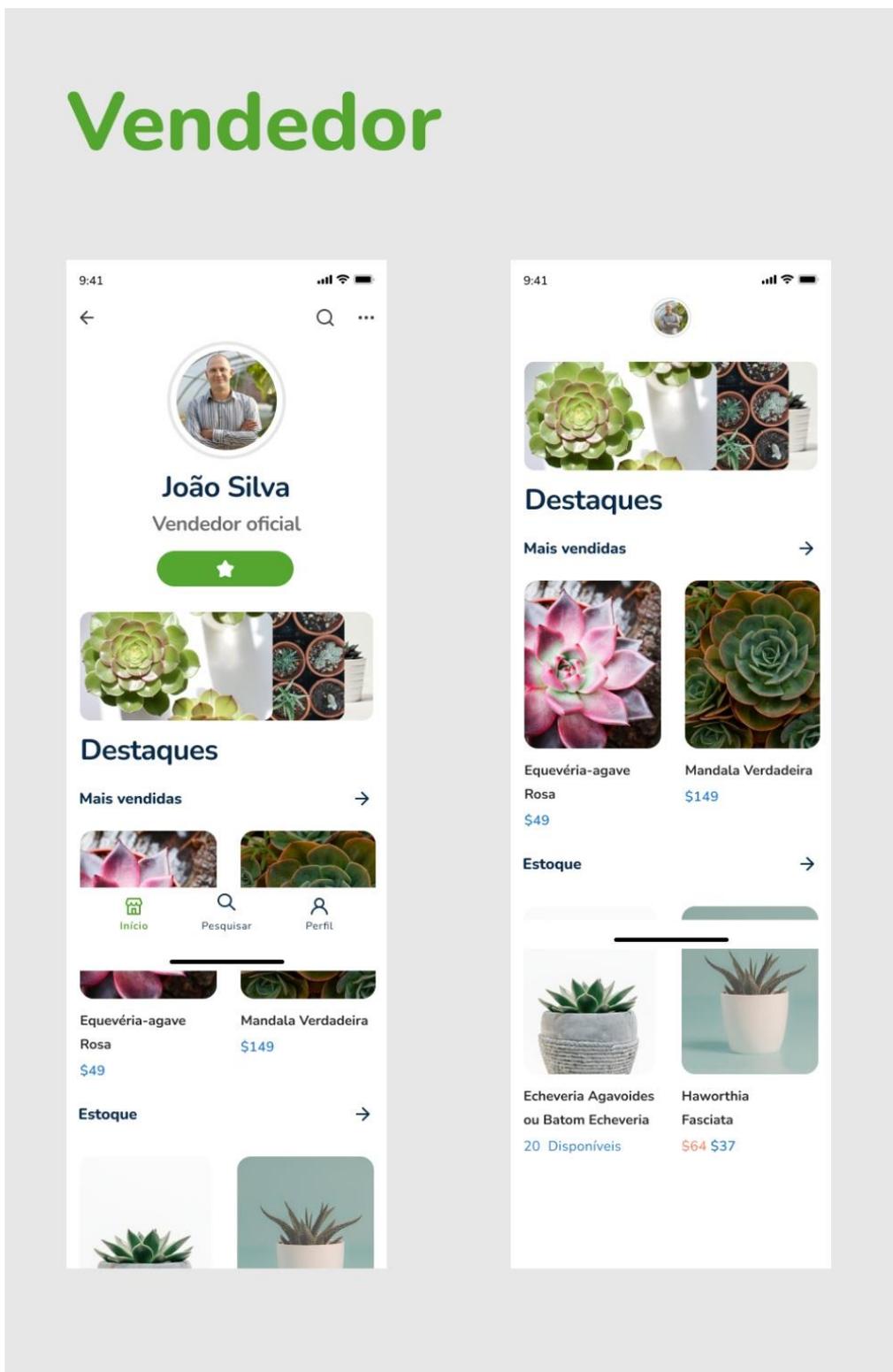
Fonte - Autor (2023)

Figura 30 - Interfaces detalhes do produto



Fonte - Autor (2023)

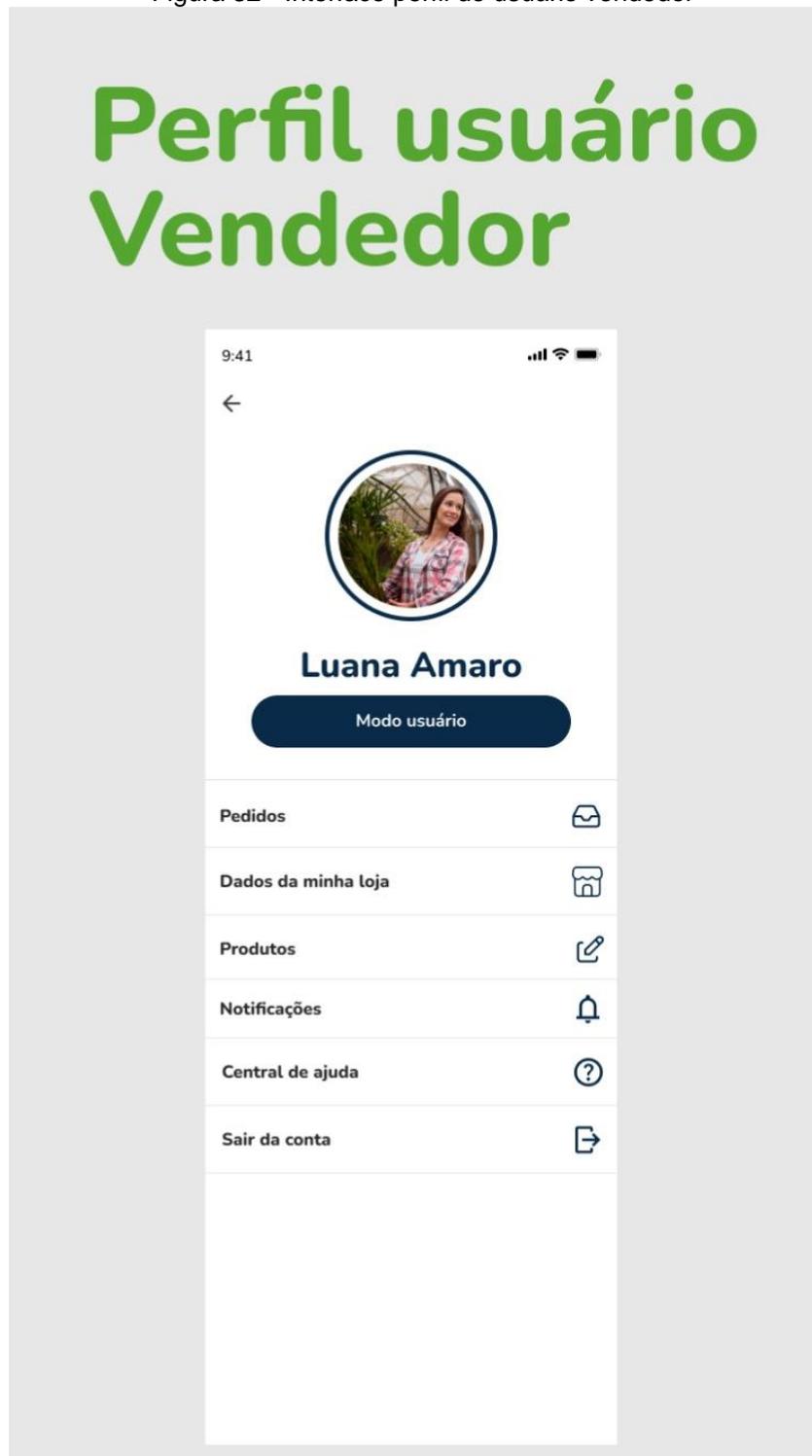
Figura 31 - Interfaces do vendedor (dentro da loja)



Fonte - Autor (2023)

2.8.2 Interfaces do usuário vendedor

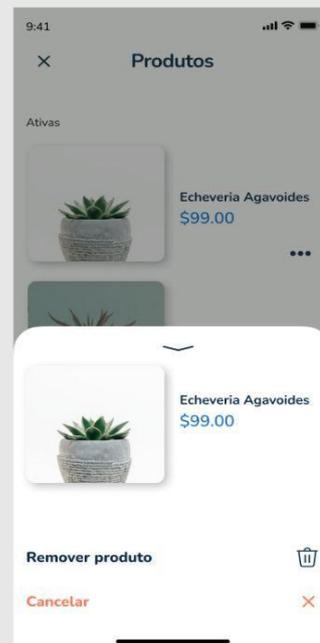
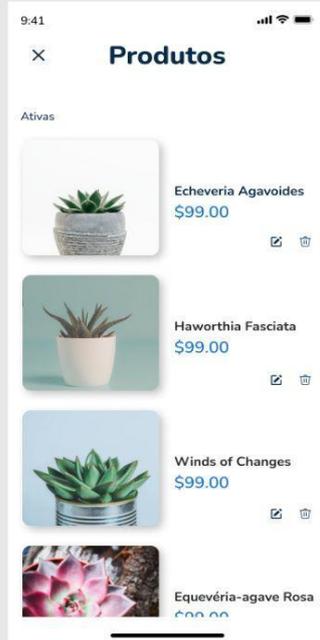
Figura 32 - Interface perfil do usuário vendedor



Fonte - Autor (2023)

Figura 33 - Interface de editar ou remover produto

Editar ou remover produto



Fonte - Autor (2023)

2.9 TESTES DE USABILIDADE

Optou-se pela rodada de testes após a construção da interface depois das definições do design visual. O objetivo era deixar o protótipo, mais próximo possível da versão final, para que não houvesse dificuldade de entender as informações de forma mais clara na hora de fazer as ações. Ambos os testes foram feitos presencialmente, via Figma e Discord.

2.9.1 Teste de usabilidade com protótipo de alta fidelidade

Os cenários propostos para a rodada de testes de usabilidade foram três, um cadastrando novo usuário, outro encomendando uma planta e vendedor gerenciando o estoque. Os testes foram executados com duas pessoas, uma mulher de 30 anos e um homem de 41, com intuito de validar e buscar melhorias para a interface.

Cadastrando novo usuário

Imaginem uma pessoa que acaba de descobrir a plataforma e está animada para começar sua jornada botânica. Nesse cenário, a tarefa seria realizar o cadastro inicial. O usuário navega até a página de registro, preenchendo as informações necessárias, acessando a página de Home do aplicativo e visualizar detalhes de algum produto.

Encomendando uma Planta

Imaginando que o usuário já esteja registrado na plataforma, a tarefa consiste em navegar na tela Home, escolher uma planta desejada, acessar o vendedor e encomendar o produto.

Vendedor gerenciando o estoque

A tarefa envolveu acessar a interface de gerenciamento de estoque, editando os detalhes da planta no catálogo com informações. Em seguida, o vendedor exclui uma planta do estoque que não está mais disponível, para gestão do inventário.

Figura 34 - Resultado dos testes de usabilidade

Resultado dos testes de usabilidade

Navegação	Participante 1	Participante 2
Cadastrando novo usuário e efetuar uma encomenda.	Rápido e sem dificuldade.	Rápido e sem dificuldade.
Encomendar uma planta a partir da tela Home, tela do vendedor e finaliza encomenda.	Rápido e sem dificuldade.	Rápido e sem dificuldade.
Gerenciar estoque de vendedor editando ou excluindo um produto.	Rápido e sem dificuldade.	Rápido e sem dificuldade.

Fonte - Autor (2023)

Entrevistas feitas após os testes

Participante A

A participante A tem 30 anos, trabalha como designer e arquiteta e tem uma pequena coleção de suculentas. Ela relatou que gostou das interfaces por serem fluidas e tem semelhanças com outros aplicativos de e-commerce, como o IFood.

Ela achou as interfaces limpas e não teve dificuldade com leituras na versão que foi feita os testes. Achou um bom toque a variação dos cinzas para mostrar os diferentes níveis de informações nos cards e interface. Ela também comentou que gostou da forma como as plantas estavam sendo expostas no aplicativo. Destacou que a apresentação visual das plantas contribuiu positivamente para sua experiência, tornando a navegação mais agradável.

No entanto, durante a experiência de compra, ela notou a ausência de uma confirmação dos pedidos feitos na tela de encomenda, o que poderia deixá-la um pouco perdida sobre ter encomendado ou não a planta.

No geral, ela classificou o aplicativo como bonito e legal, ressaltando aspectos positivos como a organização da interface, mas sugeriu a adição de alguma forma de confirmação na parte de encomendas.

Participante B

O participante B, um homem de 41 anos, trabalha como vendedor de plantas em feiras. Ele relatou que adorou o visual do aplicativo, mas observou que algumas letras eram um pouco finas, que dificultava um pouco ele enxergar de longe, especialmente em ambientes com condições de iluminação menos ideais.

Durante a navegação das interfaces, ele elogiou a organização geral do aplicativo, destacando a forma como as imagens das plantas eram apresentadas, exaltando-as. Em relação às cores utilizadas, ele achou agradáveis as cores.

Ao interagir com as diferentes funcionalidades, não teve dificuldades em navegar entre as interfaces e realizar as operações desejadas. O participante B não sentiu falta de nenhuma funcionalidade durante o processo de compra.

Em sua avaliação, o participante B classificou o aplicativo como uma experiência bastante positiva e agradável. Ele disse que se divertiu ao explorar as diferentes interfaces e exibição das plantas disponíveis.

Quadro 04 - Quadro com as principais contribuições feitas a partir das entrevistas

	Aspectos positivos	Pontos fracos	Sugestões
Participante A	Interface fluida e semelhante a outros aplicativos de e-commerce	Ausência de confirmação de pedidos	Adicionar confirmação de pedidos
Participante B	Visual agradável, organização geral do aplicativo e apresentação das imagens das plantas	Letras finas em algumas telas	Melhorar a legibilidade das letras em ambientes com baixa iluminação

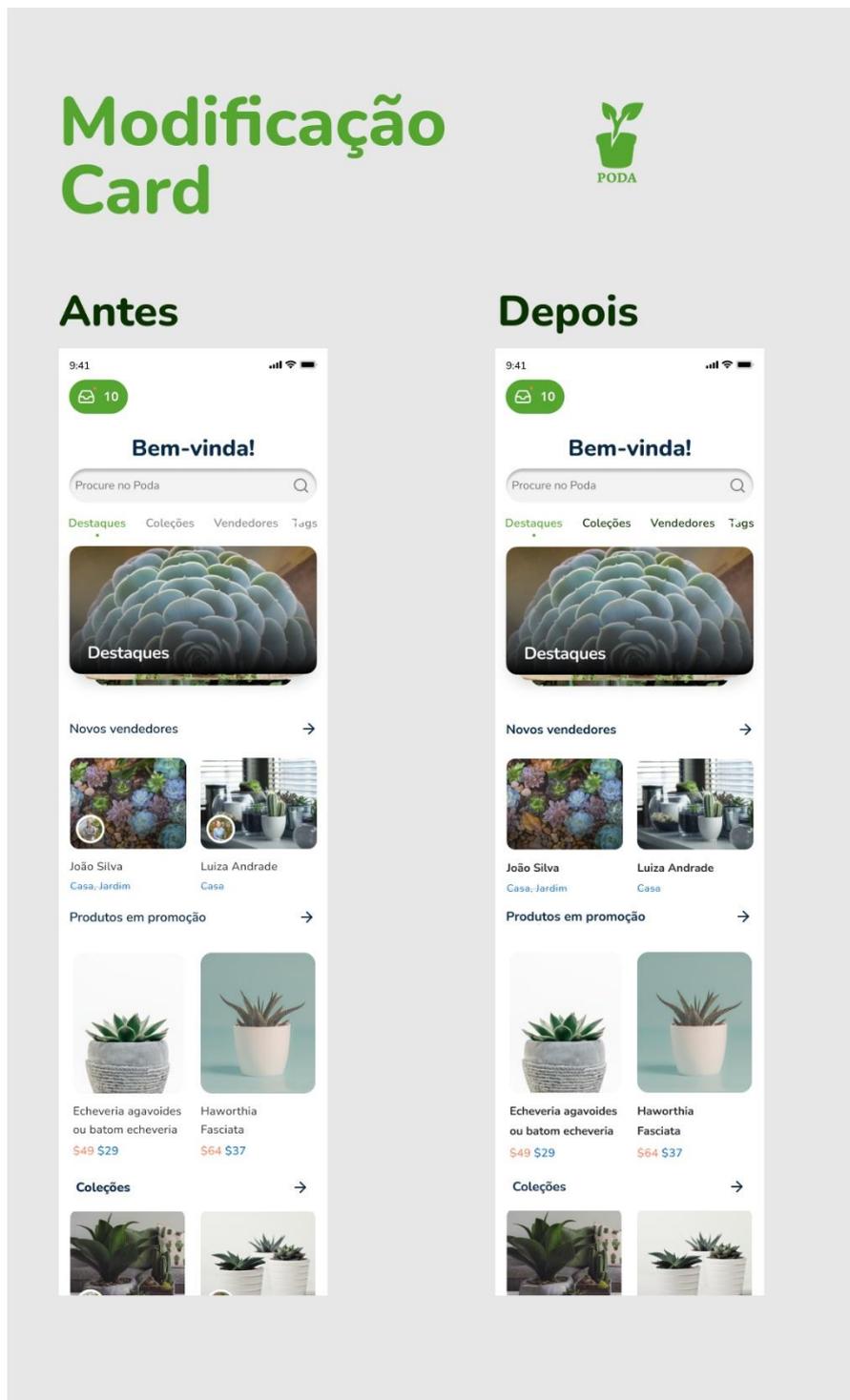
Fonte - Autor (2023)

A partir dos testes, foram feitas modificações nas interfaces para melhorar a legibilidade da fonte e adição. As modificações feitas nos cards (Figura 23), aplicação de Bold na tipografia, são sugestões feitas pelo participante B para melhor leitura.

A partir dos testes, foram feitas modificações nas interfaces para melhorar a legibilidade da fonte e adição. As modificações feitas nos cards , aplicação de Bold na tipografia, são sugestões feitas pelo participante B para melhor leitura. Nas interfaces de encomenda, foram adicionados a linha de texto confirmando as encomendas feitas pelos usuários, seguindo a sugestão da participante A.

2.9.2 Interfaces modificadas

Figura 35 – Interfaces modificadas



Fonte – Autor (2023)

Figura 36 – Interfaces modificadas 2



Fonte – Autor (2023)

2.10 Guia de estilos

Após a finalização das interfaces, foi criado a guia de estilo visando a reprodução dos componentes do projeto para implementação ou reprodução futura.

Figura 37 - Guia de estilo 1



Guia de Estilo

Cores

 PRIMÁRIA #55A630	 AZUL ESCURO #092A48	 BRANCO #FFFFFF	 VERMELHO #E51E1E
 VERDE CLARO #D9E9D2	 AZUL #1976D2	 SUORTE #FAFAFA	 LARANJA #FF7C5A
 VERDE ESCURO #082800			

Gray scale

 CINZA #808082	 CINZA #868687	 CINZA #B7B7B8
---	---	---

Text

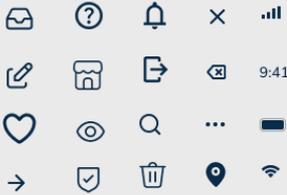
 PRETO N°1 #282828	 PRETO N°2 #101010	 PRETO N°3 #1F1F20	 CINZA MÉDIO #6E6E70
---	---	---	---

Tipografia

Aa **Nunito**

Heading 1	32 Extrabold
Heading 2	24 Bold
Heading 1	16 Extrabold
Body1	20 Medium
Body2	14 Medium
Body3	14 Regular

ícones



Menu inferior



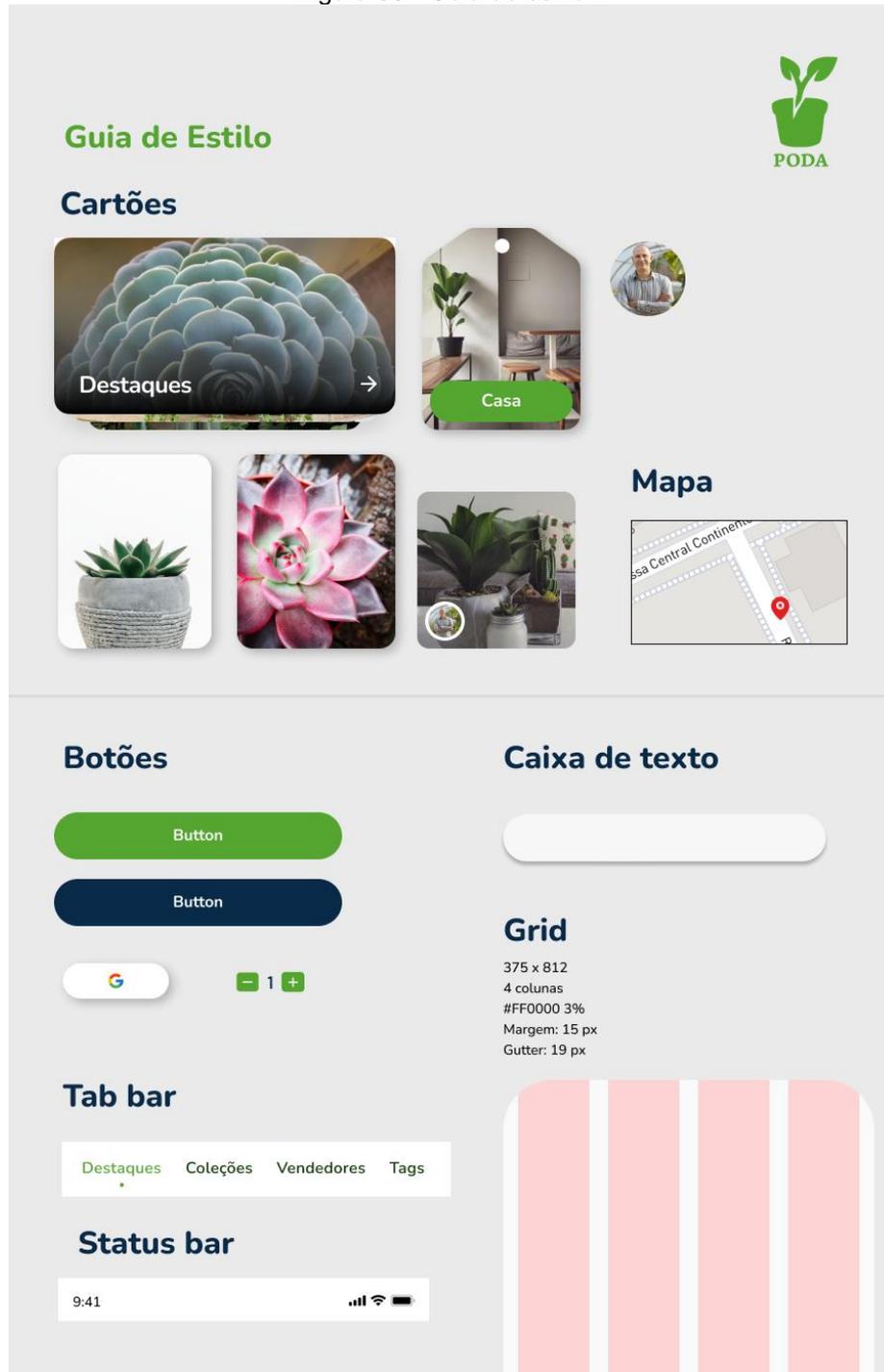
Sombras



Sombra 1 Sombra 2

Fonte - Autor (2023)

Figura 38 - Guia de estilo 2



Fonte - Autor (2023)

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto teve como objetivo desenvolver um protótipo de app mobile para aquisição e venda de plantas. Para isso, foi realizada uma pesquisa sobre o mercado de plantas ornamentais, bem como estudos de casos de plataformas similares às já existentes.

Com base nos resultados da pesquisa, foi desenvolvido um protótipo que atende às necessidades dos principais públicos-alvo do mercado.

Este projeto conseguiu atingir os objetivos propostos. A simplicidade e clareza da interface adotada desempenharam um papel fundamental nesse processo, destacando-se pela capacidade de transmitir informações de forma direta e limpa. Ao priorizar e enfatizar apenas as interações mais relevantes para o usuário, de acordo com o contexto apresentado, a interface se tornou não apenas funcional, mas também adaptável e centrada na experiência do usuário. Essa abordagem atendeu as expectativas, solidificando a entrega de uma solução satisfatória.

No entanto, é crucial destacar que, devido a restrições temporais, algumas funcionalidades não puderam ser totalmente desenvolvidas nesta fase. Entre as funcionalidades pendentes estão as interfaces de coleções e tags, que desempenham um papel na organização e categorização das plantas no aplicativo. Cabe reconhecer a importância desses elementos para a usabilidade e planeja-se abordar essas áreas em iterações em momentos futuros de desenvolvimento.

Através da análise dos processos deste projeto, tornou-se evidente a progressão gradual da interface. Dessa forma, validando a importância da implementação de abordagens e habilidades de design na criação de uma ferramenta digital.

Quanto ao futuro do projeto, pretende-se buscar uma forma de implementação. Contudo, para viabilizá-la é necessária uma maior coleta de dados e tempo de desenvolvimento das funcionalidades que não foram feitas durante a sua criação. O resultado observado no final do projeto, é de que o aplicativo pode ser adaptado para atender às necessidades em constante mudança de um mercado em expansão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PARREIRAS, Naja Reis. Design biofílico na arquitetura: aplicabilidade das diretrizes em interiores de apartamentos urbanos compactos. 2023. 83 f. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2023.

FARIAS, Gabriel Sá e. **Wireframes: O que é? Pra que serve?** 2018. Disponível em: <https://7bits.cc/post/wireframes-como-fazer>. Acesso em: 21 out. 2023.

O impacto do Design Biofílico na vida das pessoas – artigo da conselheira Anna Carolina Cruz – CAU/GO. Disponível em: <<https://www.caugo.gov.br/o-impacto-do-design-biofilico-na-vida-das-pessoas-artigo-da-conselheira-anna-carolina-cruz/>>. Acesso em: 10 out. 2023.

QUINTÃO, F. de S., & Triska, R. (2014). Design de informação em interfaces digitais: origens, definições e fundamentos. *InfoDesign - Revista Brasileira De Design Da Informação*, 11(1), 105–118. <https://doi.org/10.51358/id.v11i1.243>

Tipos de suculentas. Disponível em: <<https://floravivaperuibe.com/tipos-de-suculentas/>>. Acesso em: 15 out. 2023.

CERATTI, M. et al. Comercialização de flores e plantas ornamentais no segmento varejista no município de Lavras/MG. *Ciência e Agrotecnologia*, v. 31, n. 4, p. 1212–1218, ago. 2007.

Barrozo, L. M., Miranda, B. S. de, Zanatta, T. S. da C., Santos, J. C. dos, Araújo, K. P. L., Diniz, A. A., & Silva, F. C. dos S. (2022). Interesse da População pela Jardinagem Durante o Isolamento Social na Pandemia da Covid-19. *LICERE - Revista Do Programa De Pós-graduação Interdisciplinar Em Estudos Do Lazer*, 25(3), 71–99. <https://doi.org/10.35699/2447-6218.2022.41661>

Tipos de Suculentas: listamos 20 opções para você escolher! Disponível em: <<https://www.leroymerlin.com.br/dicas/tipos-de-suculentas-mais-conhecidos-dicas-de-como-cuidar#:~:text=Existem%20cerca%20de%2022%20mil>>. Acesso em: 29 set. 2023.

GONÇALVES, B. S. et al. Iterato: método para o design de objetos digitais interativos. Disponível em: <<https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/iterato-mtodo-para-o-design-de-objetos-digitais-interativos-38018>>. Acesso em: 30 ago. 2023.

PÉREZ-URRESTARAZU, L. et al. Particularities of having plants at home during the confinement due to the COVID-19 pandemic, *Urban Forestry & Urban Greening*, v.59, 2020.

JUNQUEIRA, A.H; PEETZ, M.S. Flores e plantas ornamentais no Brasil, v.1, 2 e 3. Brasília: Sebrae, 2015a (Série Estudos Mercadológicos).

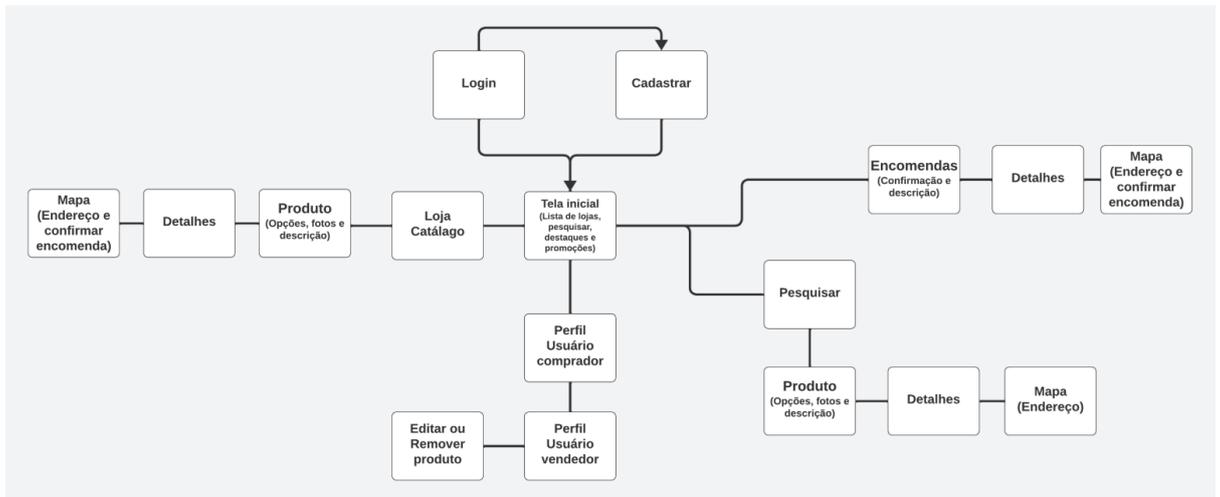
JUNQUEIRA, A. H.; PEETZ, M. S. Brazilian consumption of flowers and ornamental plants: habits, practices and trends. *Ornamental Horticulture*, v.23, n.2, p.178-184, 2017.

JUNQUEIRA, A.H.; PEETZ, M.S. Mercado interno para os produtos da floricultura brasileira: características, tendências e importância socioeconômica recente. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*, Campinas, v.14, n.1, p.37-52, 2008.

JUNQUEIRA, A.H.; PEETZ, M.S. Sustainability in Brazilian floriculture: introductory notes to a systemic approach. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*, v. 24, n.2, p. 155- 162, 2018.

BRAGA, J. C. B.; SILVA, L. R. Consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*, v.4, p. 3831-3839, 2021.

APÊNDICES E ANEXOS



Perguntas feitas após os testes de usabilidade

Ocorreu alguma dificuldade quando efetuou seu primeiro acesso no aplicativo?

Você conseguiu usar os botões e ler os textos com facilidade?

Como você classifica a navegação pelo aplicativo?

Teve alguma dificuldade de navegar de uma tela para outra?

O que mais chamou atenção na interface?

Teve alguma dificuldade para mexer no aplicativo?

Sentiu falta de alguma função?