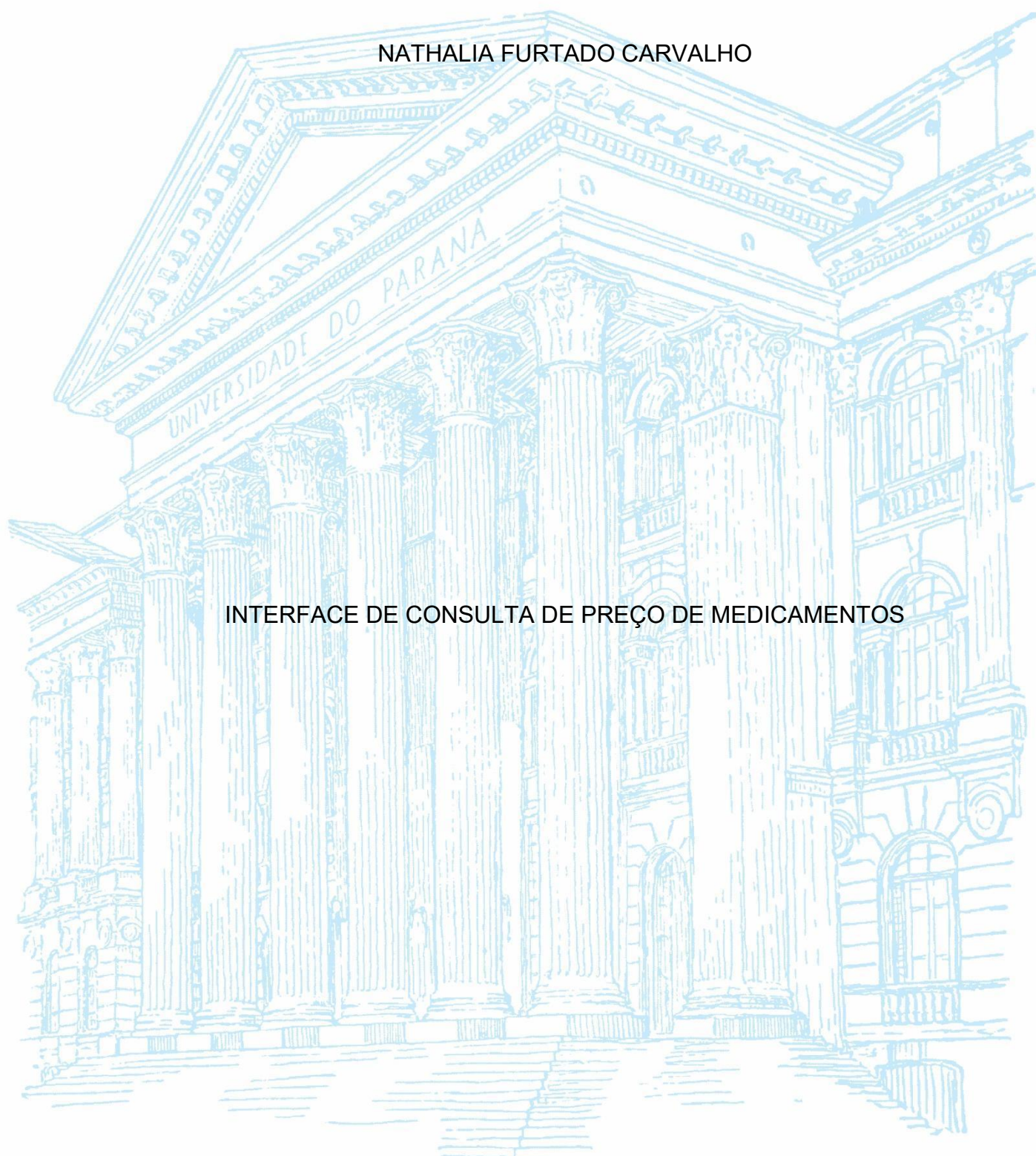


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

NATHALIA FURTADO CARVALHO



INTERFACE DE CONSULTA DE PREÇO DE MEDICAMENTOS

CURITIBA

2023

NATHALIA FURTADO CARVALHO

## INTERFACE DE CONSULTA DE PREÇO DE MEDICAMENTOS

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Gestor da Informação, Curso de Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Heitor Gallegos Marin

CURITIBA

2023

## **AGRADECIMENTOS**

Eu sempre acreditei que alguns caminhos, por mais surpreendentes que fossem, nos levassem a um lugar mais certo que os que poderíamos planejar. Se a Nathália de anos atrás soubesse que estaria apresentando o TCC sem o enorme nervosismo que tanto falam e sim com ânimo de pôr em prática algo que aprendeu a amar - em um curso que não imaginaria fazer - ela ficaria chocada.

E tenho certeza que um dos motivos pelos quais me alegro tanto em apresentar este trabalho é o apoio e incentivo das pessoas que me acompanharam neste processo e acreditaram em mim, e para vocês fica meu eterno agradecimento.

Primeiramente a Deus que me guiou nesta jornada e esteve presente em todos os momentos, assim como meus pais, Solange e Luiz, e minha irmã Millena, que festejaram e choraram no resultado do vestibular e sempre me apoiaram durante toda a trajetória da faculdade e elaboração do trabalho.

E também aos meus amigos que foram fundamentais neste processo:

A Rebeca, minha mentora e grande amiga que me ensinou a ter um olhar detalhista, sempre disposta a me ajudar e ficar horas junto comigo acertando os detalhes visuais do trabalho.

A Thamirys, sempre prestativa, que me tirou diversas dúvidas em relação à informações sobre medicamentos e vendas em farmácias, e que, sem eu pedir, colaborou para que mais pessoas tivessem acesso à minha pesquisa, tornando meu processo de descoberta mais rico e bem embasado..

Ao Eduardo, amigo que sempre teve reciprocidade de apoio, que me faz acreditar nos meus talentos e potencial, que me ajudou durante a faculdade e confia no meu desempenho, o que ele não faz ideia do quanto significa para mim.

Aos meus amigos que sempre torceram pelo meu sucesso e fizeram questão de prestigiar minha defesa de banca: Diego, Isabela, Matheus, Julia, Kamila, Isis, Luiz e Lukinha.

## RESUMO

Este trabalho trata da criação de uma interface de busca de medicamentos, considerando a importância da usabilidade durante a navegação, além da privacidade e segurança dos dados dos usuários. Inicialmente, foram realizadas buscas de referências empíricas prévias, para servir como base em relação ao processo de elaboração da interface e a compreensão de como ela deve funcionar, além de pesquisas de público alvo para identificar as necessidades e dificuldades dos usuários durante a procura e compra de medicamentos. Em seguida, foi elaborada a interface, levando em consideração a experiência do usuário e a facilidade de navegação. Ademais, foram definidas as formas de alimentação da plataforma e elaborada uma política de privacidade em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para assegurar a transparência e o controle dos dados pessoais dos usuários. Foi realizado um teste de usabilidade da interface para validação da navegação e correção de funcionalidades, a fim de melhor atender as necessidades dos usuários durante a procura e aquisição de medicamentos.

Palavras-chave: Medicamento. UX Design. UI Design.

## **ABSTRACT**

This work deals with the creation of a search interface for medicines, considering the importance of usability during navigation, as well as the privacy and security of user data. Initially, a search for previous empirical references was conducted to serve as a basis in relation to the process of elaborating the interface and understanding how it should work, in addition to research on the target audience to identify the needs and difficulties of users during the search for and purchase of medications. Next, the interface was elaborated, taking into consideration the user experience and ease of navigation. Furthermore, the ways of feeding the platform were defined, and a privacy policy in accordance with the General Law of Data Protection (LGPD) was elaborated to ensure transparency and control of users' personal data. A usability test of the interface was conducted to validate the navigation and correct functionalities in order to better meet the needs of users during the search and purchase of medicines.

Keywords: Medicine. UX Design. UI Design.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - TELA INICIAL.....	20
FIGURA 2 - TELA DE CATEGORIAS.....	21
FIGURA 3 - TELA DE BUSCA.....	22
FIGURA 4 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DO MEDICAMENTO.....	23
FIGURA 5 – PERSONA DE SHOMRON.....	24
FIGURA 6 - FLUXOGRAMA DO USUÁRIO DE SHOMRON.....	25
FIGURA 7 - TELAS FINAIS DE SHOMRON.....	26
FIGURA 8 - TELA DE BUSCA DO ESTANTE VIRTUAL.....	28
FIGURA 9 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DO LIVRO.....	29
FIGURA 10 - PÁGINA DE MEDICAMENTOS DO CONSULTA REMÉDIOS.....	30
FIGURA 11 - PÁGINA DE PERFIL DE MEDICAMENTO DO CONSULTA REMÉDIOS.....	32
FIGURA 12 - IDADE DOS ENTREVISTADOS.....	33
FIGURA 13 - ESCOLARIDADE DOS ENTREVISTADOS.....	34
FIGURA 14 - QUANTIDADE DE PESSOAS QUE RESIDEM NO MESMO LOCAL..	35
FIGURA 15 - COMORBIDADE ENTRE MORADORES DA RESIDÊNCIA.....	35
FIGURA 16 - RENDA FAMILIAR.....	36
FIGURA 17 - UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE OFERECIDOS PELO GOVERNO.....	37
FIGURA 18 - MOBILIDADE DIÁRIA.....	38

FIGURA 19 - PREOCUPAÇÃO COM SAÚDE E BEM ESTAR.....	39
FIGURA 20 - USO DE PLANO DE SAÚDE.....	39
FIGURA 21 - CRITÉRIOS DE PREFERÊNCIA PARA LOCAL DE COMPRA DE MEDICAMENTOS.....	40
FIGURA 22 - CRITÉRIOS DE PREFERÊNCIA PARA COMPRA DE MEDICAMENTOS.....	41
FIGURA 23 - UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS DE USO CONTÍNUO.....	42
FIGURA 24 - TARJA DOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS.....	42
FIGURA 25 - HÁBITO DE AUTOMEDICAÇÃO.....	43
FIGURA 26 - PREFERÊNCIA POR MEDICAMENTOS GENÉRICOS.....	44
FIGURA 27 - COMPARAÇÃO DE PREÇOS ENTRE FARMÁCIAS.....	45
FIGURA 28 - FORMAS DE PESQUISA DE PREÇO.....	45
FIGURA 29 - VISUALIZAÇÃO DE PREÇOS EM PESQUISA PELA INTERNET.....	46
FIGURA 30 - COMPRA DE REMÉDIOS PELA INTERNET.....	47
FIGURA 31 - COMO É FEITA A ENTREGA DE MEDICAMENTOS.....	47
FIGURA 32 - PERSONA.....	49
FIGURA 33 - FLUXOGRAMA DE JORNADA DO USUÁRIO.....	67
FIGURA 34 - WIREFRAMES DA PÁGINA INICIAL E PÁGINA DE LOGIN.....	68
FIGURA 35 - WIREFRAMES DA PÁGINA DE PERFIL DE MEDICAMENTO E PÁGINA DE REGISTRO DE USUÁRIO.....	68
FIGURA 36 - PALETA DE CORES DO REMEDCY.....	69
FIGURA 37 - TIPOGRAFIAS DO REMEDCY.....	69
FIGURA 38 - TELA INICIAL.....	70

FIGURA 39 - TELA DE REGISTRO DO CLIENTE.....	71
FIGURA 40 - TELA DE LOGIN DO CLIENTE.....	72
FIGURA 41 - MENU DE PERFIL DO CLIENTE.....	73
FIGURA 42 - TELA DE PERFIL DO CLIENTE.....	74
FIGURA 43 - TELA DE RESULTADOS DE BUSCA.....	75
FIGURA 44 - TELA DE PERFIL DE MEDICAMENTO.....	76
FIGURA 45 - TELA DE CARRINHO DE COMPRAS.....	77
FIGURA 46 - TELA DE FINALIZAÇÃO DE PEDIDO.....	78
FIGURA 47 - TELA DE PEDIDOS.....	79
FIGURA 48 - TELA DE FAVORITOS.....	80
FIGURA 49 - TELA DE ALTERAÇÃO DE SENHA.....	81
FIGURA 50 - TELA DE “RESULTADO NÃO ENCONTRADO” .....	82
FIGURA 51 - TELA DE LOGIN DE FARMÁCIA.....	83
FIGURA 52 - TELA DE REGISTRO DE FARMÁCIA.....	84
FIGURA 53 - TELA DE CADASTRO DE MEDICAMENTO.....	85
FIGURA 54 - TELA DE ADIÇÃO DE MEDICAMENTO.....	86
FIGURA 55 - TELA DE CADASTRO DE MEDICAMENTO EM LOTE.....	87
FIGURA 56 - DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO.....	88
FIGURA 57 - PÁGINA DE CONSULTA DE MEDICAMENTOS DA ANVISA.....	89
FIGURA 58 - TELA DE MEDICAMENTO, ANTES E DEPOIS.....	91
FIGURA 59 - TELA DE RESULTADOS DE PESQUISA, ANTES E DEPOIS.....	91

## LISTA DE SIGLAS

Anvisa	- Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CRF-PR	- Conselho Regional de Farmácia do Estado do Paraná
JTBD	- <i>Jobs to be done</i>
LGPD	- Lei Geral de Proteção de Dados
RDC	- Resoluções de Diretoria Colegiada
SVS/MS	- Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde
UI	- User Interface
UX	- User Experience

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	11
1.1 OBJETIVOS	13
1.1.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivos específicos	13
1.2 JUSTIFICATIVA	13
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	14
2.1 UX DESIGN e UI DESIGN	14
2.2 MEDICAMENTOS	15
2.2.1 Princípio Ativo	15
2.2.2 Medicamentos de referência, genéricos e similares	16
<b>3 METODOLOGIA</b>	17
3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	17
3.2 MATERIAIS E MÉTODOS	18
<b>4 DESENVOLVIMENTO</b>	19
4.1 AMBIENTAÇÃO	19
4.1.1 Elaboração de um aplicativo para consulta ao preço do medicamento, de Yamagishi (2020)	19
4.1.2 UI/UX case study: a step-by-step guide to the process of designing a pet diet app de Shomron	23
4.1.3 Estante Virtual	27
4.1.4 Consulta Remédios	29
4.2 PÚBLICO ALVO	32
4.2.1 Resultados da pesquisa	32
4.2.2 Persona	48
4.3 REQUISITOS FUNCIONAIS	49
4.4 Especificação de requisitos do sistema	50
4.4.1 Tela inicial	50
4.4.2 Tela de registro do cliente	51
4.4.3 Tela de login do cliente	53
4.4.4 Tela de perfil do cliente	53
4.4.5 Tela de resultados de busca	54
4.4.6 Tela de perfil de medicamento	55

4.4.7 Tela de pedidos	56
4.4.8 Tela de favoritos	57
4.4.9 Tela de carrinho de compras	58
4.4.10 Tela de finalização de pedido	59
4.4.11 Tela de alteração de senha	60
4.4.12 Tela de “Resultado não encontrado”	60
4.4.13 Tela de login de farmácia	61
4.4.14 Tela de registro de farmácia	62
4.4.15 Tela de cadastro de medicamento	63
4.4.16 Tela de adição de medicamento	64
4.4.17 Tela de cadastro de medicamento em lote	65
4.5 IMPACTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS	66
4.6 FLUXOGRAMA DE JORNADA DO USUÁRIO	66
4.7 WIREFRAMES	67
4.8 IDENTIDADE VISUAL	68
4.9 DESIGN FINAL	69
4.10 BANCO DE DADOS E ALIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA	87
4.11 TESTES DE USABILIDADE	89
<b>REFERÊNCIAS</b>	94
<b>APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE PÚBLICO</b>	96
<b>APÊNDICE 2 - FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO PARA TESTE DE USABILIDADE</b>	101
<b>APÊNDICE 3 - POLÍTICAS DE PRIVACIDADE</b>	103

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Defesa ao Consumidor (2011) “Medicamento é o produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico”.

Sobre o conceito de farmácia, conforme o Artigo 3º da Lei nº 13.021, de 8 de Agosto de 2014:

Farmácia é uma unidade de prestação de serviços destinada a prestar assistência farmacêutica, assistência à saúde e orientação sanitária individual e coletiva, na qual se processe a manipulação e/ou dispensação de medicamentos magistrais, oficinais, farmacopeicos ou industrializados, cosméticos, insumos farmacêuticos, produtos farmacêuticos e correlatos.

Parágrafo único. As farmácias serão classificadas segundo sua natureza como:

I - farmácia sem manipulação ou drogaria: estabelecimento de dispensação e comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos em suas embalagens originais;

II - farmácia com manipulação: estabelecimento de manipulação de fórmulas magistrais e oficinais, de comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, compreendendo o de dispensação e o de atendimento privativo de unidade hospitalar ou de qualquer outra equivalente de assistência médica.

A Pesquisa de Comportamento do Cliente na Farmácia 2021, realizada pelo Instituto Febrifar de Pesquisa e Educação Continuada (IFEPEC) junto ao Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia (NEIT), do Instituto de Economia da Unicamp coletou resultados de entrevista de quatro mil pessoas do Brasil inteiro durante o momento em que saíam das drogarias, em que foi revelado que 88,4% dos entrevistados não pesquisam os valores antes da compra. De acordo com Edison Tamascia, o presidente da Febrifar, “Existem vários fatores que levam a percepção de que uma loja tem os preços mais baratos, a pesquisa é apenas um deles. Além disso, diante das opções de marcas e preços existentes nas farmácias, os consumidores podem pesquisar dentro do estabelecimento que já escolheu previamente” (MERCADO E CONSUMO, 2021).

Na última década surgiram diversas plataformas que visam facilitar a busca e experiência dos usuários com serviços comuns, como o Uber que tornou rápido e econômico o processo de procura de transporte privado e o Airbnb, que se tornou um centro de anúncios de *homestays* e estadias de curto prazo. Quando se trata da venda de medicamentos, existem opções de pesquisa como:

- Menor Preço: um programa do governo que identifica as menores ofertas de diversos produtos em todo o estado do Paraná;
- Ifood: um aplicativo de delivery de comida que atualmente também torna possível compras de mercado e de medicamentos;
- Consulta Remédios: uma plataforma que mais se assemelha a interface proposta no presente trabalho, com o objetivo de busca e compra de medicamentos.

Embora estas opções sejam utilizadas por um determinado grupo de pessoas, não há uma plataforma amplamente conhecida que disponha destes produtos presentes em drogarias próximas ao consumidor, tornando difícil a jornada de compra e orientação de informações necessárias. Desta forma, o fator diferencial do projeto aqui apresentado é o foco na busca de medicamentos de acordo com preço e região, além da preocupação em apresentar uma boa usabilidade para os usuários.

Sendo assim, o presente trabalho utiliza-se como base princípios, técnicas e ferramentas de UX e UI Design para entender as dificuldades e demandas dos consumidores, a fim de trazer uma melhor experiência para estes de forma igualitária a partir de uma proposta de interface intuitiva.

Através da solicitação do Conselho Regional de Farmácia do Paraná (CRF-PR), a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) salientou que a comercialização de medicamentos virtualmente, através de e-commerce, deve acontecer por meio do site do próprio estabelecimento, atendendo as normas vigentes da Subseção I da RDC nº 44/2009<sup>1</sup>. Tendo como fundamental a apresentação de

---

<sup>1</sup> PARANÁ. Conselho Regional de Farmácia. **Venda de medicamentos em marketplace? Anvisa esclarece que comercialização deve ser realizada apenas pelo site do próprio estabelecimento.** 2021. Disponível em: <https://crf-pr.org.br/noticia/visualizar/id/8868>

receita médica para medicamentos que necessitam dela para a compra, além de proibida a venda remota de medicamentos controlados.

## 1.1 OBJETIVOS

Buscando nortear o estudo proposto, foram definidos os seguintes objetivos:

### 1.1.1 Objetivo geral

Elaborar uma interface para usuários e consumidores de medicamentos de forma geral, para facilitar a busca e compra de remédios de acordo com seu preço.

### 1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar as principais necessidades e dificuldades do público-alvo envolvendo compra de medicamentos.
- Elaborar uma proposta de telas e de uma interface para busca e preços de medicamentos, que seja intuitivo por parte do usuário.
- Fornecer uma interface, que será reutilizada pelo projeto Sistema Colaborativo sobre Estabelecimentos com Disponibilidade de Medicamentos.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

De acordo com o Relatório de Fiscalização do CRF do Estado do Paraná do mês de julho de 2022, há 1474 farmácias estabelecidas na Capital. Entretanto, mesmo sendo frequentemente utilizadas pelos cidadãos, não há uma plataforma que seja conhecida no geral para consulta de preços de medicamentos. Por este motivo é relevante que se proponha uma forma fácil e acessível de todos conseguirem encontrar as melhores opções de medicamentos de acordo com sua necessidade.

A criação de uma interface de venda de medicamentos pode trazer benefícios sociais significativos para a população. Uma interface bem projetada torna o acesso a medicamentos mais fácil e rápido, permitindo que as pessoas tenham acesso a medicamentos importantes de forma mais conveniente e imediata.

Observou-se também que a interface apresentada facilita a adesão à medicação, fornecendo informações claras e precisas sobre dosagem, horários de administração e possíveis efeitos colaterais, além de monitorar o uso dos medicamentos como número de vendas e frequência de uso.

Há o interesse por parte da pesquisadora em possuir aplicação prática em UX Design por meio deste trabalho, juntamente com os conhecimentos adquiridos no curso como Banco de Dados, Design da Informação e Produtos e Serviços de Informação. A Gestão da Informação traz valor a um serviço/produto por meio do tratamento de informações, que juntamente com a preocupação da satisfação do usuário fomentadas por UX Design tornam o serviço/produto mais agradável e eficiente.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 UX DESIGN e UI DESIGN

De acordo com Agni (2016), o termo *User Experience* (UX) foi utilizado pela primeira vez no artigo “*Interface as Mimesis*”, de Brenda K. Laurel, que está presente no livro “*User Centered System Design: New Perspectives on Human-computer Interaction*” de 1986, compilação feita por Don Norman e Stephen Draper.

Don Norman é consultor da Apple e um dos fundadores do Nielsen Norman Group, empresa de consultoria em interface e experiência do usuário, foi ele o responsável pela popularização de *UX Design*, afirmando que: “Tudo isso é experiência de usuário. É tudo relacionado a sua experiência com o produto. E talvez você nem precise estar perto do produto, você pode estar falando sobre ele para alguém”. (NORMAN apud AGNI, 2016).

Conforme a Aela School (2021), o UX Design tem como objetivo “Garantir que o usuário tenha a melhor experiência de uso com relação a algum produto ou serviço”.

Sigla em inglês para *User Experience Design* (UX), trata-se de um conjunto de técnicas e ferramentas para oferecer uma boa experiência ao usuário durante a interação com um serviço e/ou produto, não só em sua versão final, mas também em cada funcionalidade e etapas preliminares. É uma área que se preocupa em facilitar

a jornada do usuário para alcançar seu objetivo de forma rápida, além de priorizar a usabilidade, responsividade e simplicidade e uso intuitivo de uma plataforma.

UI Design, Conhecido como *User Interface Design* (em português, design da interface do usuário), refere-se à criação de uma interface simples e convidativa, tendo como foco o bom uso de tipografia, cores, ícones e botões.

O UI Design é a ciência e a arte de criar interfaces de usuário eficientes e agradáveis. Ele envolve a aplicação de princípios de design, usabilidade, navegação e interação para criar interfaces de usuário que permitam que os usuários alcancem seus objetivos rapidamente e sem dificuldades.

De acordo com o Interaction Design Foundation (20-?) “O design da interface do usuário é o processo que os designers usam para criar interfaces em software ou dispositivos computadorizados, com foco na aparência ou no estilo. Designers visam criar interfaces que os usuários achem fáceis de usar e agradáveis. O design da interface do usuário refere-se às interfaces gráficas do usuário e outras formas - por exemplo, interfaces controladas por voz”.

## 2.2 MEDICAMENTOS

Para melhor entendimento sobre as categorias e uso de medicamentos, ressalta-se a importância de esclarecer informações que foram úteis durante a execução do projeto, tais como os tipos de tarja, medicamentos controlados e nomenclaturas.

### 2.2.1 Princípio Ativo

De acordo com o Doutor Drauzio Varella (2016), um princípio ativo são “moléculas de uma substância que possuem efeito terapêutico”, sendo possível sintetizá-las em laboratório. É possível identificar a quantidade do princípio fármaco em alguns medicamentos quando possuem indicação de peso na embalagem, geralmente em miligramas. Varella complementa que os outros componentes

desempenham outras funções, como elevar a durabilidade do medicamento e estender sua eficácia.

Quando se disponibiliza um medicamento com preço de venda menor, significa que este está sendo produzido com seu princípio ativo, excluindo os compostos normalmente utilizados em outras empresas farmacêuticas, surgindo assim os medicamentos genéricos.

### 2.2.2 Medicamentos de referência, genéricos e similares

De acordo com o site Cuidados Pela Vida (2018), medicamentos de referência são aqueles que possuem eficácia e segurança cientificamente comprovadas com registro na Anvisa.

Medicamentos genéricos possuem princípio ativo idêntico ao de referência, podendo substituí-los, além de oferecer a vantagem de possuírem um custo menor para compra. São indicados em sua embalagem com uma faixa amarela contendo a letra “G”, tendo seu nome indicado pelo princípio ativo, sem uma nomenclatura comercial.

Medicamentos similares também possuem o princípio ativo exato dos medicamentos de referência, apenas sendo diferenciado por fatores como prazo de validade, embalagem, rotulagem e tamanho e forma do produto.

Apenas depois de testes laboratoriais que é comprovado se um medicamento similar pode substituir um medicamento de referência, os que realizaram este procedimento são chamados de “similares intercambiáveis” ou “similares equivalentes”, tendo esta informação apresentada na bula. Além disso, há uma lista atualizada dos medicamentos similares equivalentes no site da Anvisa para consulta.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um trabalho experimental fundamentado em publicações presentes nas bases de dados: Scielo e Google Acadêmico. A partir do descritor “Aplicativo de medicamento”, que retornou aproximadamente 19.400 resultados com o filtro de idioma em português no Google Acadêmico, já no Scielo, com os filtros de região para Brasil e idioma para português, foram encontrados 717 resultados. O Medium também foi um site escolhido para o estudo, no qual o termo de busca utilizado foi “UX Design” a fim de encontrar casos para embasar as etapas importantes sobre experiência do usuário, vale ressaltar que este site não utiliza filtros de pesquisa e não apresenta o número de resultados.

O estudo foca em proporcionar uma interface que apresente diversos medicamentos de acordo com seu uso, preço e informações específicas. Ademais, foi feita uma busca de trabalhos já realizados que fossem relacionados a este projeto, sendo selecionados um trabalho de finalização de graduação de proposta de aplicativo de consulta de preço de medicamentos, um case de utilização de técnicas de UX Design para criação de uma interface de comidas para animais de estimação, e um site já estabelecido de visualização e compra de livros usados.

A categoria de pesquisa utilizada foi exploratória, visto que foi utilizada a técnica de persona para aproximação com o público-alvo do aplicativo através de questionários sobre critérios de compra de medicamentos e preferências de farmácias específicas, além de descrever a jornada do usuário a partir do entendimento das predileções coletadas.

Partindo do entendimento do que seria necessário haver no aplicativo, foram desenvolvidos *sketches* e *wireframes*, ou seja, esboços das telas principais e suas ações, para então interligá-las em suas ordens de interação.

Para melhor desenvolvimento da ferramenta como um todo, também foi definida a identidade visual, com cores, tipografias e ilustrações que representassem da melhor forma o que o aplicativo representa.

Após estas delimitações, foi apresentada a versão final da interface, utilizando o software Figma, plataforma amplamente utilizada para prototipação de aplicativos.

Para validação, foram realizados testes de usabilidade com pessoas voluntárias, que navegaram pelas telas e fizeram apontamentos sobre o visual e os aspectos processuais. A partir destas respostas foram feitas pequenas alterações em determinados elementos a fim de proporcionar melhor experiência e usabilidade.

### 3.2 MATERIAIS E MÉTODOS

A fim de estruturar a personificação do público alvo, foi realizado um questionário de cunho quantitativo utilizando o Google Forms, as respostas influenciaram a criação da persona para que fosse possível entender as preferências e dificuldades dos usuários.

A jornada do usuário na interface, descrita no tópico anterior, foi planejada no site Lucidchart, assim como o Diagrama de Entidade e Relacionamento feito para estabelecer os campos de cadastro do cliente, farmácia e medicamentos.

A elaboração dos wireframes e interface foi realizada a partir do software Figma, plataforma que possui foco em prototipagem de design. A função “Prototype” torna possível a conexão de elementos visuais como botões à telas, formando um fluxo interativo para explorar a interação do usuário com a interface. A partir deste recurso, foi realizado o teste de usabilidade para entender se a navegação na interface era intuitiva por parte dos usuários, desta forma, validando o projeto proposto.

Vale ressaltar que alguns destes testes de usabilidade foram feitos de forma online, por meio de vídeo chamadas feitas no Google Meet. Sendo assim, o computador foi um recurso essencial para o projeto.

## 4 DESENVOLVIMENTO

### 4.1 AMBIENTAÇÃO

Antes de elaborar uma proposta de interface relacionada a remédios, foi necessária a busca de trabalhos já realizados que fossem interligados ao tema, além de plataformas que tivessem o funcionamento similar ao que seria trabalhado no projeto. Foi encontrada uma elaboração de telas de uma interface de medicamentos, um estudo de caso de UX/UI Design com os processos descritos em detalhes que nortearam o passo a passo que seria aplicado no projeto, além de uma plataforma conhecida com o mesmo objetivo do estudo, porém aplicada em outro nicho.

#### 4.1.1 Elaboração de um aplicativo para consulta ao preço do medicamento, de Yamagishi (2020)

Em seu projeto, Yamagishi propõe a elaboração de um aplicativo para melhorar a rastreabilidade de produtos fármacos vendidos em Ariquemes, cidade de Rondônia. A interface inclui a apresentação dos medicamentos vendidos nas drogarias, excluindo os outros produtos que não possuem objetivo terapêutico. A apresentação das telas feitas pela autora mostra uma interface simples e intuitiva conforme a seguir (FIGURA 1):

FIGURA 1 - TELA INICIAL



FONTE: Yamagishi (2020)

Outro ponto que chamou atenção foi a inclusão de categorias para busca de acordo com a classe terapêutica, sendo uma opção interessante para busca e/ou filtragem, conforme a figura abaixo (FIGURA 2):

FIGURA 2 - TELA DE CATEGORIAS



FONTE: Yamagishi (2020)

Na tela de busca, tem-se a imagem do medicamento, informações importantes mostradas através de ícones, como a empresa responsável pela fabricação e se o medicamento é genérico ou similar, além de mostrar os preços de acordo com cada drogaria (FIGURA 3).

FIGURA 3 - TELA DE BUSCA



FONTE: Yamagishi (2020)

Ademais, ao selecionar o medicamento de acordo com o preço escolhido, a tela mostra qual farmácia oferece com este valor e onde ela se localiza, além de apresentar a bula e mostrar caso o remédio necessite de prescrição médica, apresentando o máximo possível de informações para que o usuário possa realizar sua compra rapidamente (FIGURA 4).

FIGURA 4 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DO MEDICAMENTO



FONTE: Yamagishi (2020)

A inserção de medicamentos no aplicativo pode ser feita a partir da adição de uma planilha listando todos eles e suas respectivas informações ou a partir de um cadastro manual, tais processos sendo realizados pelas drogarias.

#### 4.1.2 UI/UX case study: a step-by-step guide to the process of designing a pet diet app de Shomron

Embora seja a proposta de interface relacionada a um nicho diferente do objetivo deste trabalho, o estudo de caso de Shomron (2018) contribui para o embasamento de etapas a serem seguidas para que se garanta a preocupação com os usuários e usabilidade, além de abordar técnicas e ferramentas de UX Design, área abordada no presente estudo e que não foi abordada no projeto de Yamagishi.

Dentre as técnicas utilizadas, a primeira foi a survey, um método de pesquisa quantitativa utilizada para extrair opiniões dos entrevistados, neste caso o foco do

autor foi encontrar os pontos de dor de seu público-alvo para definir a melhor estratégia e abordagem a ser utilizada em sua interface, a partir deste questionário foi elaborada a persona (FIGURA 5).

FIGURA 5 – PERSONA DE SHOMRON



**Harriet Gibson**

**Age:** 41  
**Occupation:** Marketing consultant  
**Status:** Married

**"I want to cook for my dogs but don't know what."**

**About**  
 (41) Lives with her husband and two dogs - Bonnie and Clyde (Yorkie and a German Shepherd). For a long time Harriet was concerned about how to find a safe and healthy food to nourish her dogs. She would read the labels and nutritional facts on the packaging and consult with her veterinarian. One day after a long research online she realized that the best food for dogs is actually a homemade diet made from fresh ingredients. However, when she tried to learn about balanced homemade diet there were too many sources and they all gave a general outline without taking into account the specific needs of her dogs.

**Habits**

- Serves some cooked chicken with the dry food
- Always checks the list of ingredients on the bags of the dry food
- Often looks up online alternative ways to feed her dogs
- Occasionally sneaks the dogs some table food

**Pain Points**

- Doesn't know what and how to cook for her dogs in order to keep them healthy
- Concerned about the quality of online guidelines

**Goals**

- Provide a healthy and balanced diet that meets the needs of her dogs

FONTE: Shomron (2018)

Enquanto o público-alvo significa apenas limitar características das pessoas que serão afetadas pelo serviço e/ou produto, a Persona é uma técnica que envolve personificar o usuário, torná-lo real em atitudes, características e necessidades. Segundo Martins e Vanz (2021) esta ideia surgiu através de Alan Cooper, promovida no ano de 1998 em seu livro *The Inmates are Running the Asylum*, incentivando a simulação de usuários durante a etapa de pré-desenvolvimento de projetos tecnológicos, a ferramenta tornou-se popular e adotada por diversas empresas devido à sua eficácia.

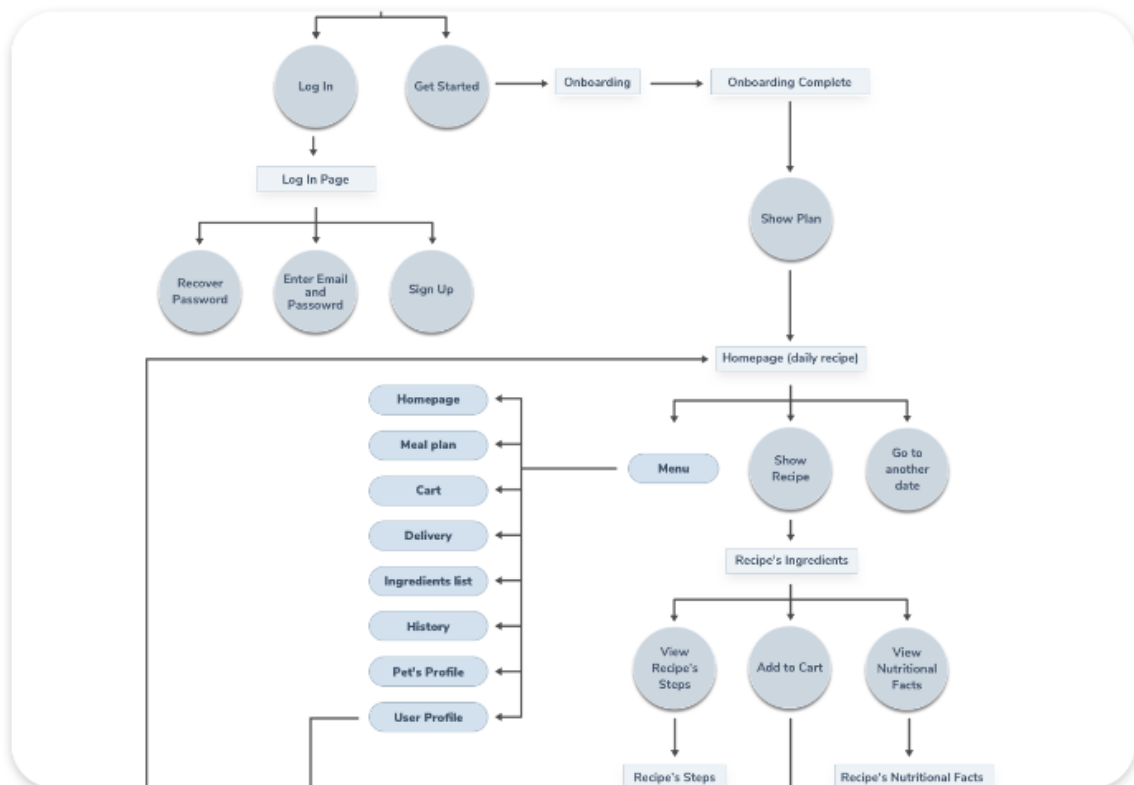
Um ponto interessante neste caso foi a utilização do Formulário JTBD, para ao invés de focar em qual é o problema ou qual é a necessidade dos usuários, trazer a ênfase ao porquê eles precisam disso. De acordo com Shomron, entender o que as

peças podem querer na plataforma aumentaria as chances de fazer um produto realmente valioso.

O Jobs to Be Done se tornou popular graças a Clayton Christensen, professor de Administração na Harvard Business School, em seu artigo “*Marketing Malpractice: The Cause and the Cure*” é proposto que se olhe sob o ponto de vista dos usuários e compreender que o que eles querem é solucionar algo, entendendo quais são os “jobs” que surgem em suas vidas e projetar experiências que os resolvam.

No estudo de Shomron também foi apresentado um Fluxograma do Usuário (FIGURA 6), em que são mostradas todas as ações que estarão presentes nas interfaces e também através de botões, conforme ilustra a imagem a seguir:

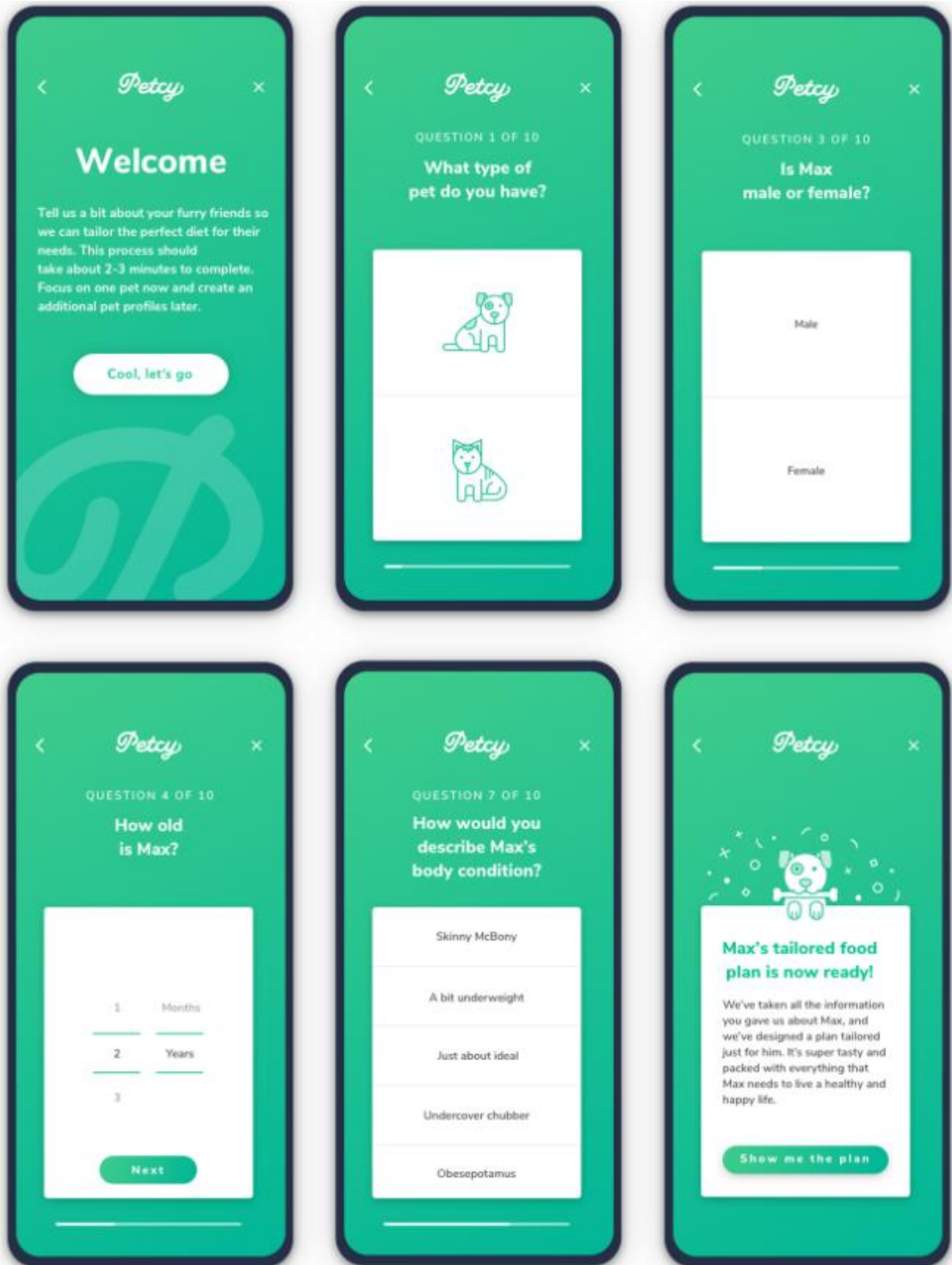
FIGURA 6 - FLUXOGRAMA DO USUÁRIO DE SHOMRON



FONTE: Shomron (2018)

São ilustrados os wireframes e a identidade visual da interface, além das telas interativas, que demonstram a consistência da marca e apenas as informações mais importantes, apresentadas de forma dinâmica (FIGURA 7).

FIGURA 7 - TELAS FINAIS DE SHOMRON



FONTE: Shomron (2018)

#### 4.1.3 Estante Virtual

O [Estante Virtual](#) é uma plataforma em que é possível procurar um livro e encontrar qual sebo o oferece de acordo com o preço, podendo filtrar por:

- Categoria do livro;
- Editora onde o livro foi publicado;
- Cidade onde o sebo se encontra;
- Idioma do livro;
- Preço;
- Ano de publicação.

A imagem a seguir (FIGURA 8) mostra como funciona a pesquisa na plataforma, podendo ser buscada a partir do autor ou título e filtrada conforme o menu lateral esquerdo, apresentando os resultados da pesquisa em um conjunto de preços de determinado livro.

FIGURA 8 - TELA DE BUSCA DO ESTANTE VIRTUAL

The screenshot shows the search results for 'Crepúsculo' on the Estante Virtual website. The header includes the site logo, a search bar with 'Crepúsculo' entered, and navigation links like 'Olá MINHA CONTA', 'MINHAS LISTAS', and 'Ajuda'. Below the header, there are navigation tabs for 'Ver ofertas para minha região', 'Estantes', 'Sebos e livreiros', 'Livros recomendados', 'Livros mais vendidos', 'Livros por idioma', 'Dicas de livros', and 'Ajuda'.

The main content area displays the search results for 'Crepúsculo'. On the left, there is a 'Refinar resultado' sidebar with filters for 'Autor ou título', 'Tipo do livro', 'Frete', 'Estantes', 'Editora', and 'Cidade'. The main results area shows a toggle for 'PERTO DE VOCÊ' and a summary of '1.869 livros novos e 5.688 livros usados em 1.083 vendedores'. The results are ordered by 'relevância'.

The search results list the following books:

- Crepúsculo** by Stephenie Meyer: 31 novos | 622 usados. Preço a partir de R\$ 6,00.
- O Crepúsculo do Macho** by Fernando Gabeira: 677 usados. Preço a partir de R\$ 6,00.
- Crepúsculo dos Ídolos** by Friedrich Nietzsche: 349 novos | 104 usados. Preço a partir de R\$ 9,00.
- Almanaque Crepúsculo** by Nicola Bardola: Preço a partir de R\$ 6,00.

FONTE: Estante Virtual

Ao clicar no livro escolhido, são apresentados os resultados do menor preço para o maior, incluindo informações sobre o estado físico do livro também, além de manter os filtros da barra lateral, apenas adicionando a opção de selecionar por vendedor (FIGURA 9).

FIGURA 9 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DO LIVRO

The screenshot displays the product page for the book "Crepúsculo" by Stephenie Meyer on the Estante Virtual platform. The page features a search bar at the top, a navigation menu, and a main content area with the book's cover, title, author, and a detailed description. A price tag of R\$6,00 is visible, along with a "Comprar" button. Below the main product, there is a section titled "Mais exemplares deste livro:" which includes a filter sidebar on the left and a list of available copies. The filter sidebar allows users to refine results by author, type of book (new or used), shipping options, and categories. The list of copies shows the book is available for purchase at R\$6,00, with a "Comprar" button and a "Ver detalhes" link.

FONTE: Estante Virtual

Estes três casos serviram de inspiração e base para a realização deste projeto, o primeiro como a ideia principal a ser aplicada, o segundo como a abordagem e atividades que serão feitas para que o objetivo seja alcançado, e o terceiro como uma ilustração de uma plataforma real e similar ao que o projeto almeja ser.

#### 4.1.4 Consulta Remédios

O Consulta Remédios (FIGURA 10) é uma plataforma online que torna possível a busca de diversos produtos que são oferecidos em drogarias, tais como produtos de beleza e higiene e medicamentos. Há uma lista de diversos medicamentos onde inicialmente são apresentadas informações como o tipo do produto fármaco (genérico, similar, equivalente e outras classificações) e a empresa farmacêutica responsável.

FIGURA 10 - PÁGINA DE MEDICAMENTOS DO CONSULTA REMÉDIOS

Televentas 0800 724 8737, Seg/Sex 9h às 18h

Consulta Remédios

Busque por medicamento, substância ou produto...

Enviar para: 82320970 - São Braz - Curitiba/PR

CONSULTE POR CATEGORIAS

Ofertas Beleza e Higiene Medicamentos Pet Compre pelo WhatsApp

Entrar Crie sua conta

Home > Medicamentos

Medicamentos de A a Z

Ir para letra: 0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

0-9

- 20 Bi (Momenta Farma)
- 4G Folic (Exeltis)
- 8Y (Meizler UCB)

A

- A Curitybina (União Química)
- A Saúde da Mulher (EMS)
- AAS Infantil (Sanofi)
- AAS Protect (Sanofi)
- ABC (Kley Hertz Farmacêutica)
- AFTJet (Caresse)
- AS-Med (Medquímica)
- Abba (Sun Pharma)
- Abcalcium B12 (Airela)
- Abcler Abnat (Airela)
- Abelcet (Teva)
- Aberalgina (Airela)
- Abidor (Airela)
- Abilify (Bristol-Myers Squibb)
- Ablok (Biolab)
- Ablok Plus (Biolab)
- Abraxane (United Medical)
- Abretia (Farmoquímica)
- Ver todos com a letra A
- Abrilar (Farmoquímica)

FONTE: Consulta Remédios

Vale ressaltar que embora exista a indicação pelos ícones coloridos ao lado do nome do medicamento, apresentando em qual categoria ele se enquadra, no site não há uma explicação do que significam estas classificações, reduzindo o valor da informação a um usuário que não tenha maior conhecimento das características de um medicamento.

Na página de perfil do medicamento (FIGURA 11), há uma breve apresentação da utilidade do medicamento e para quais casos é indicado, além do laboratório e do tipo de prescrição médica caso ela seja necessária para compra. Algo identificado como um ponto positivo da plataforma foi a opção de selecionar as variações do produto, pois no caso do medicamento utilizado como exemplo (Dienogeste) possui variações como caixas com 30 e outras com 28 comprimidos.

Como esta plataforma também apresenta a opção de compra do medicamento em farmácias, é possível listar as ofertas de acordo com sua relevância e preço e filtrar também por método de entrega quais lojas o oferecem.

Outro fator considerado positivo é a indicação de opções de medicamentos genéricos que se utilizam do mesmo princípio ativo, pois como será apresentado na pesquisa de público alvo, a grande maioria das pessoas se preocupam com o preço dos medicamentos, sendo um tópico pelo qual os medicamentos genéricos são tão popularmente conhecidos.

O único ponto negativo identificado foi a falta de indicação dos ícones coloridos apresentados (FIGURA 11) no perfil do medicamento, somente os genéricos são indicados nesta página.

FIGURA 11 - PÁGINA DE PERFIL DE MEDICAMENTO DO CONSULTA REMÉDIOS

The screenshot displays the product profile for Dienogeste Eurofarma 2mg, 30 comprimidos revestidos on the Consulta Remédios website. The page features a green header with contact information and a search bar. The product details section includes a placeholder image for the medicine, the name 'Dienogeste', and a description of its use for endometriosis. It also lists the manufacturer as Eurofarma and notes that a medical prescription is required. A sidebar on the left allows users to filter offers by relevance, purchase guarantee, delivery method, and store. The main content area shows the product name, the seller RPSFARMA, and the price of R\$ 24,99. A 'Ver Melhores Ofertas' button is visible, along with a '100% de satisfação garantida' badge. The bottom section shows a quantity selector and an 'Adicionar ao carrinho' button.

FONTE: Consulta Remédios

O Consulta Remédios é a plataforma que mais se assemelha ao produto proposto no presente trabalho, porém nota-se a importância que estas ferramentas sejam amplamente disseminadas e que as informações sobre características dos medicamentos apresentem-se de forma completa, pensando no usuário como alguém que desconhece a maioria das especificidades do produto.

## 4.2 PÚBLICO ALVO

Para definição do público-alvo, foi decidido que a melhor oportunidade de entender suas características e necessidades é a partir da técnica chamada Persona, uma técnica que envolve personificar o usuário, torná-lo real em atitudes, características e necessidades. Segundo Martins e Vanz (2021) esta ideia surgiu através de Alan Cooper, promovida no ano de 1998 em seu livro *The Inmates are Running the Asylum*, incentivando a simulação de usuários durante a etapa de pré-desenvolvimento de projetos tecnológicos, a ferramenta tornou-se popular e adotada por diversas empresas devido à sua eficácia.

Para o entendimento de quem seria o público alvo, foi realizada uma pesquisa qualitativa, por meio de questionário elaborado no Google Forms com 177 voluntários selecionados a partir de localização geográfica, tendo sido enviado o link da pesquisa em redes sociais para 200 pessoas.

As perguntas realizadas exploraram as experiências dos voluntários na compra de medicamentos, como frequência e tipo de medicamento comprado. O modelo de formulação de perguntas foi baseado no método survey de pesquisa, questionário estruturado qualitativamente para ser respondido de forma anônima, a fim de coletar informações sobre um grupo de pessoas.

### 4.2.1 Resultados da pesquisa

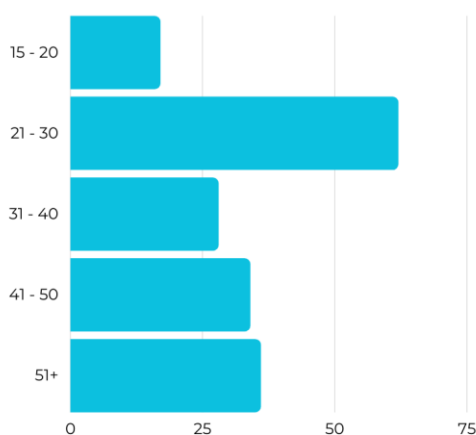
A começar pelas características socioeconômicas:

- 17 voluntários possuem idade entre 15 e 20 anos;
- 62 voluntários possuem idade entre 21 e 30 anos;
- 28 voluntários possuem idade entre 31 e 40 anos;
- 34 voluntários possuem idade entre 41 e 50 anos;
- 36 voluntários possuem 51 anos ou mais.

A partir destes dados, é possível identificar que a maior parte do público abordado é composto por jovens e adultos entre 21 e 30 anos (FIGURA 12).

FIGURA 12 - IDADE DOS ENTREVISTADOS

Qual é a sua faixa de idade?



FONTE: A autora (2022).

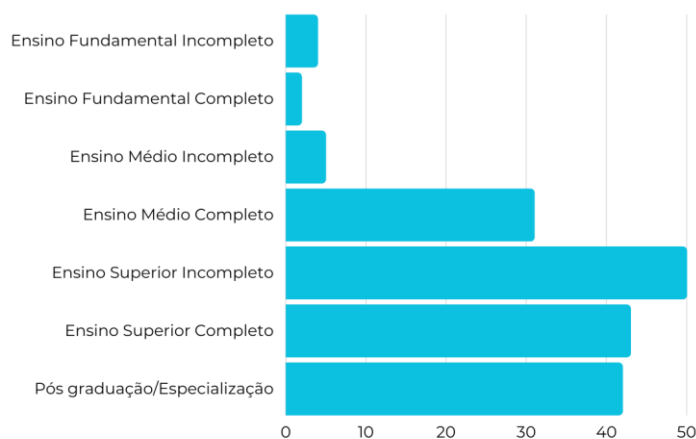
Em relação à escolaridade dos entrevistados:

- 4 voluntários responderam Ensino Fundamental Incompleto;
- 2 voluntários responderam Ensino Fundamental Completo;
- 5 voluntários responderam Ensino Médio Incompleto;
- 31 voluntários responderam Ensino Médio Completo;
- 50 voluntários responderam Ensino Superior Incompleto;
- 43 voluntários responderam Ensino Superior Completo;
- 42 voluntários responderam Pós graduação/Especialização.

Nota-se que a maioria dos respondentes concentra-se em Ensino Superior e Pós graduação/Especialização conforme figura a seguir. (FIGURA 13).

FIGURA 13 - ESCOLARIDADE DOS ENTREVISTADOS

Qual foi o nível mais alto de educação escolar que você teve a oportunidade de completar?



FONTE: A autora (2022).

Em relação ao número de pessoas que moram na residência do voluntário (FIGURA 14):

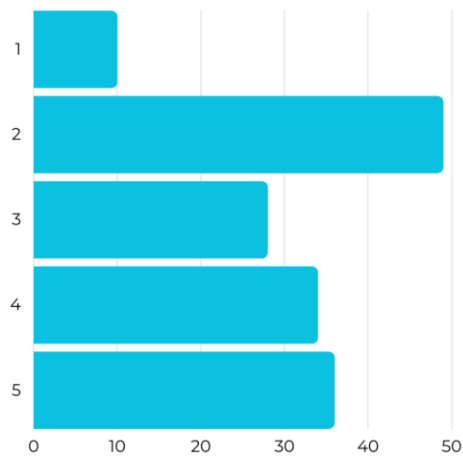
- 10 voluntários moram sozinhos (um residente);
- 49 voluntários moram com uma pessoa (dois residentes);
- 28 voluntários moram com duas pessoas (três residentes);
- 34 voluntários moram com três pessoas (quatro residentes);
- 36 voluntários moram com quatro pessoas (cinco residentes).

Continuando a pergunta sobre os residentes, ao serem questionados sobre a existência de comorbidades do voluntário ou da pessoa o qual compartilha sua moradia, houveram as seguintes respostas (FIGURA 15):

- 17 voluntários possuem ou compartilham a residência com alguém que possui comorbidade;
- 116 voluntários não possuem comorbidade, assim como as pessoas que compartilham sua residência.

FIGURA 14 - QUANTIDADE DE PESSOAS QUE RESIDEM NO MESMO LOCAL

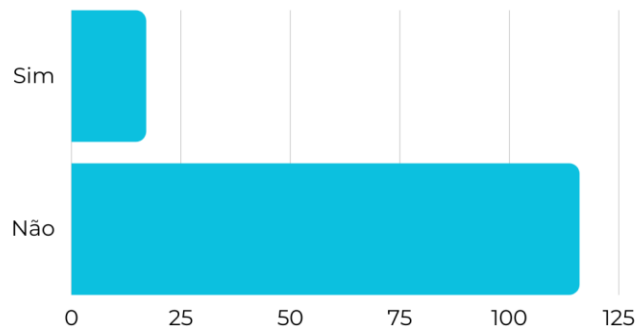
Qual é o número de pessoas que moram na sua residência?



FONTE: A autora (2022).

FIGURA 15 - COMORBIDADE ENTRE MORADORES DA RESIDÊNCIA

Você e/ou alguma pessoa que mora em sua residência possui alguma comorbidade?



FONTE: A autora (2022).

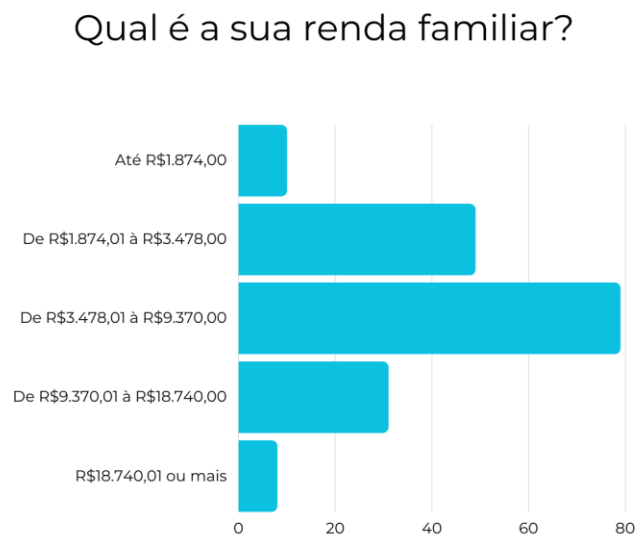
Quanto a renda familiar (FIGURA 16):

- 10 voluntários possuem renda familiar até R\$1.874,00;
- 49 voluntários possuem renda familiar de R\$1.874,01 à R\$3.478,00;

- 79 voluntários possuem renda familiar de R\$3.478,01 à R\$9.370,00;
- 31 voluntários possuem renda familiar de R\$9.370,01 à R\$18.740,00;
- 10 voluntários possuem renda familiar de R\$18.740,01 ou mais.

As faixas de renda foram definidas de acordo com a delimitação de grupos socioeconômicos do IBGE, representando as classes E a A da lista acima, respectivamente. Nota-se que as classes predominantes são a classe C (R\$3.478,01 à R\$9.370,00) e D (R\$1.874,01 à R\$3.478,00).

FIGURA 16 - RENDA FAMILIAR

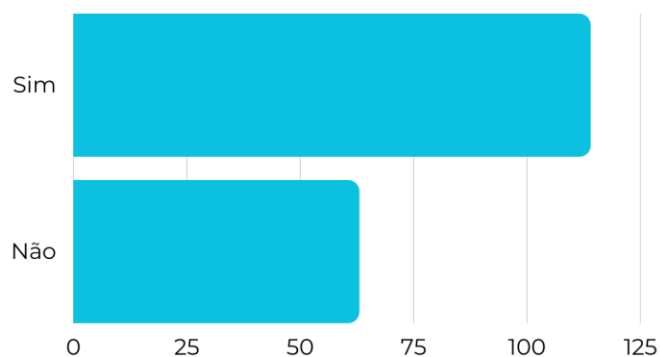


FONTE: A autora (2022).

No que diz respeito à utilização de serviços de saúde oferecidos pelo governo (FIGURA 17), 114 voluntários afirmaram que fazem uso destes serviços enquanto 63 alegaram não utilizá-los.

FIGURA 17 - UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE OFERECIDOS PELO GOVERNO

Você utiliza o SUS ou algum outro serviço de saúde do governo?



FONTE: A autora (2022).

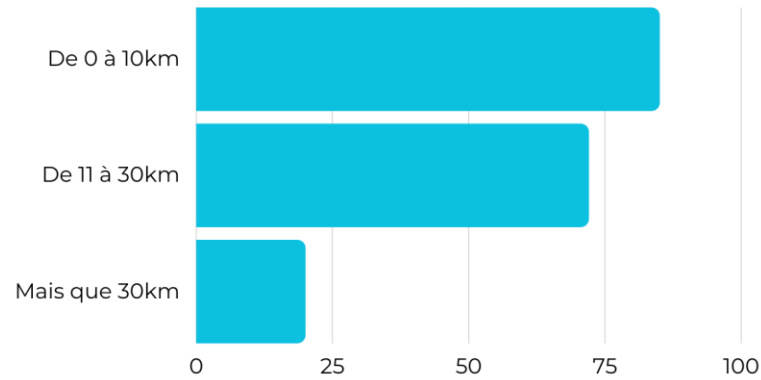
No que se refere à mobilidade diária (FIGURA 18):

- 85 voluntários deslocam-se diariamente de 0 à 10 km;
- 72 voluntários deslocam-se diariamente de 11 à 30 km;
- 20 voluntários deslocam-se diariamente mais de 30 km.

A partir destes resultados, é possível perceber que a maioria dos respondentes não costuma mover-se para localidades muito distantes.

FIGURA 18 - MOBILIDADE DIÁRIA

Qual é a sua faixa de mobilidade diária?



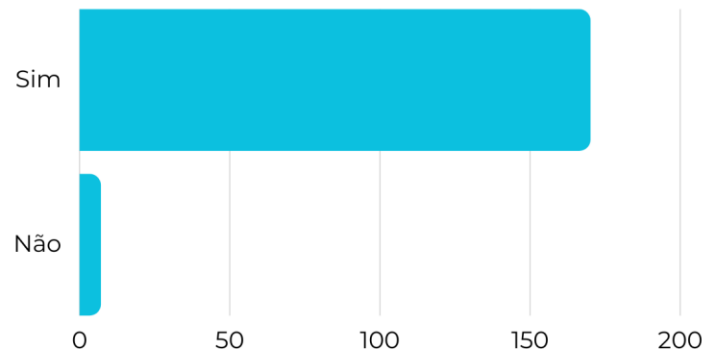
FONTE: A autora (2022).

No que tange o cuidado com a saúde (FIGURA 19), 170 voluntários afirmaram que se preocupam com seu bem estar, enquanto 7 voluntários não apresentaram esta preocupação.

Ademais, 126 voluntários alegaram possuir plano de saúde, ao mesmo tempo que 51 voluntários não o possuem (FIGURA 20).

FIGURA 19 - PREOCUPAÇÃO COM SAÚDE E BEM ESTAR

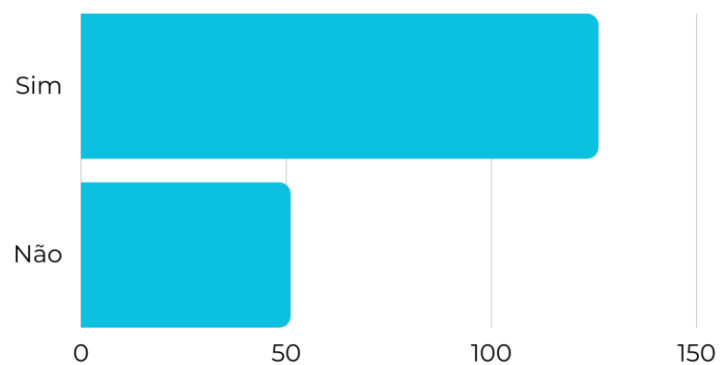
Você se preocupa com sua saúde e bem estar?



FONTE: A autora (2022).

FIGURA 20 - USO DE PLANO DE SAÚDE

Você faz uso de plano de saúde?



FONTE: A autora (2022).

Quanto ao mapeamento de informações sobre medicamentos, foi perguntado sobre a preferência de local de compra (FIGURA 21), tendo como respostas:

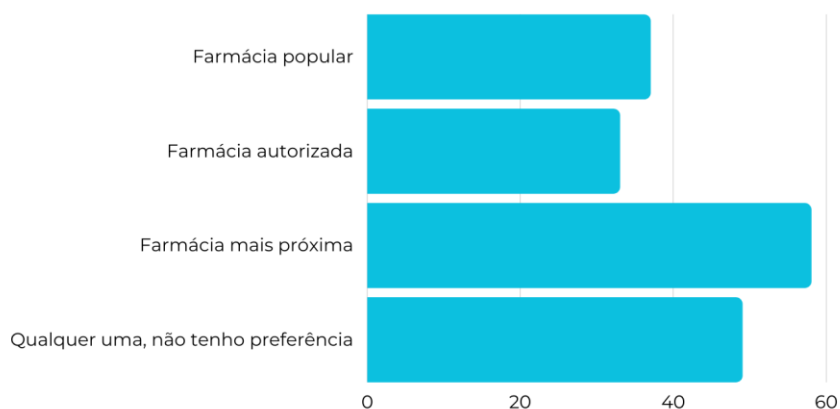
- 37 voluntários preferem farmácias populares;
- 33 voluntários preferem farmácias autorizadas;

- 58 voluntários preferem farmácias mais próximas;
- 49 voluntários não possuem preferências.

Foi explicado aos voluntários na legenda da pergunta sobre farmácia autorizada: “É aquela que comercializa medicamentos populares também, além daqueles com os preços convencionais”.

FIGURA 21 - CRITÉRIOS DE PREFERÊNCIA PARA LOCAL DE COMPRA DE MEDICAMENTOS

Ao precisar comprar um remédio, qual é a sua preferência de local de compra?



FONTE: A autora (2022).

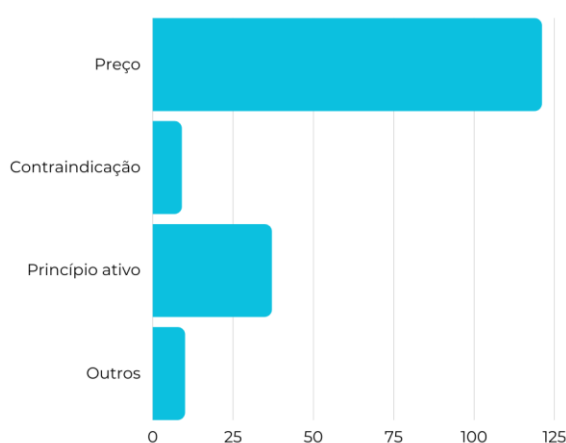
Para o critério de compra para medicamento, foram instituídas as opções “Preço”, “Contraindicação” e “Princípio ativo”, além de ser adicionado um campo onde o entrevistado poderia colocar outro critério de compra (FIGURA 22). Sendo assim, as respostas foram:

- 121 voluntários possuem o preço como critério principal;
- 9 voluntários possuem o contraindicação como critério principal;
- 37 voluntários possuem o princípio ativo como critério principal;
- 10 voluntários optaram por personalizar sua resposta no campo “Outros”, em que 2 pessoas responderam “Indicação médica” e os retornos a seguir foram escritos por uma pessoa cada: “Indicação

médica e preço”, “Laboratório de confiança”, “Laboratório”, “É o preço, desde que seja com o mesmo princípio ativo que procuro e/ou recomendado pelo médico”, “Ético”, “Éticos” e “Urgência”.

FIGURA 22 - CRITÉRIOS DE PREFERÊNCIA PARA COMPRA DE MEDICAMENTOS

Qual é seu critério de escolha para a compra de algum medicamento?



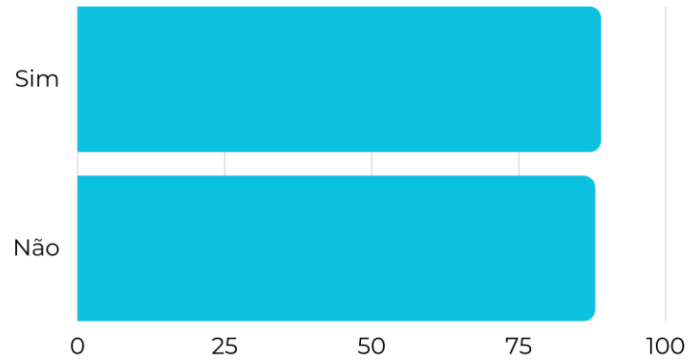
FONTE: A autora (2022).

É constatado que por uma pequena diferença, a maioria dos voluntários, composta por 89 pessoas, utilizam medicamentos de uso contínuo, enquanto 88 não utilizam (FIGURA 23). Para as pessoas que responderam “Sim” para o consumo diário, foi perguntado a respeito da tarja do medicamento utilizado (FIGURA 24) tendo como respostas:

- 47 voluntários utilizam medicamentos sem tarja;
- 4 voluntários utilizam medicamentos de tarja amarela;
- 21 voluntários utilizam medicamentos de tarja vermelha;
- 13 voluntários utilizam medicamentos de tarja preta;
- 16 voluntários utilizam medicamentos sem tarja.

FIGURA 23 - UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS DE USO CONTÍNUO

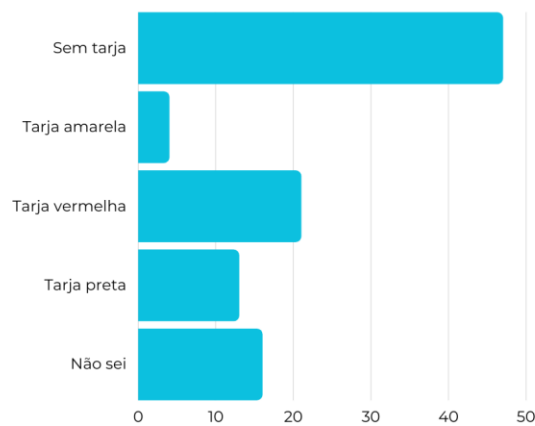
Você utiliza medicamentos de uso contínuo?



FONTE: A autora (2022).

FIGURA 24 - TARJA DOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS

Se sua resposta foi "sim", em qual tarja seu medicamento se enquadra?



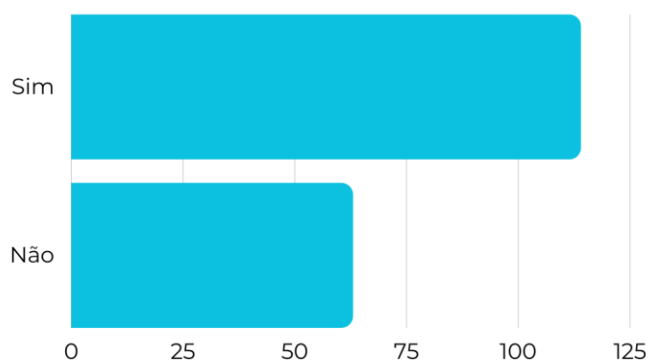
FONTE: A autora (2022).

A automedicação consiste no indivíduo escolher um medicamento sem indicação médica, por sua própria conta e risco. Dos voluntários, 114 afirmaram

realizar tais práticas, enquanto 63 pessoas negaram possuir este comportamento (FIGURA 25).

FIGURA 25 - HÁBITO DE AUTOMEDICAÇÃO

Você costuma se automedicação?



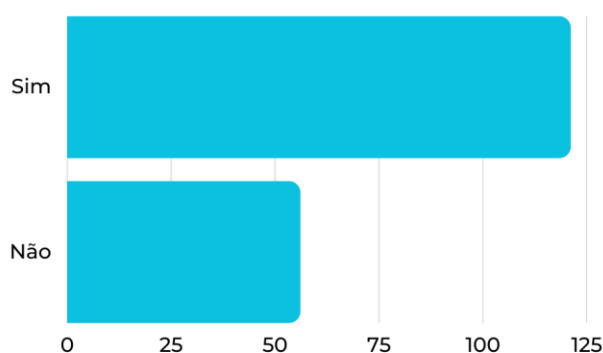
FONTE: A autora (2022).

Na imagem a seguir (FIGURA 26) é possível identificar que 121 voluntários possuem preferência por medicamentos genéricos e 56 não dispõem desta predileção. Além disso, conceitua-se medicamento genérico como:

(...) aquele que contém o(s) mesmo(s) princípio(s) ativo(s), na mesma dose e forma farmacêutica, é administrado pela mesma via e com a mesma posologia e indicação terapêutica do medicamento de referência, apresentando eficácia e segurança equivalentes à do medicamento de referência e podendo, com este, ser intercambiável. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

FIGURA 26 - PREFERÊNCIA POR MEDICAMENTOS GENÉRICOS

Você tem preferência por medicamentos genéricos?



FONTE: A autora (2022).

Quanto à consulta de remédios por preço (FIGURA 27):

- 137 voluntários possuem o hábito de comparar o preço do medicamento;
- 40 voluntários não possuem o hábito de comparar o preço do medicamento;

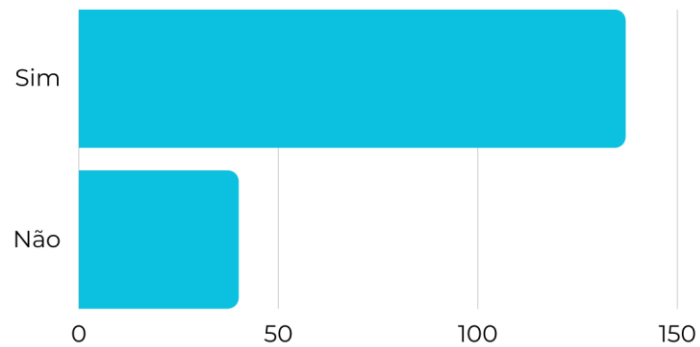
A pergunta sobre a maneira como os voluntários realizavam a pesquisa de medicamentos possuía uma alternativa aberta para que pudessem ser identificadas outras formas de busca, havendo apenas as respostas “Vou de farmácia em farmácia procurar” e “Procuro na internet” definidas pela pesquisadora. Estas foram as respostas (FIGURA 28):

- 59 voluntários vão de farmácia em farmácia procurar o medicamento;
- 67 voluntários procuram na internet;
- 16 voluntários optaram por personalizar sua resposta no campo “Outros”, em que 3 pessoas responderam “Menor preço”, 5 pessoas indicaram “Telefone”, 3 afirmaram que “Vão de farmácia em farmácia e internet” e 2 alegaram “Aplicativos”. Os retornos a seguir foram escritos

por uma pessoa cada: “Já tenho uma relação de farmácia, faço cotação entre elas”, “Menor Preço Paraná”, “Whatsapp e ligação”.

FIGURA 27 - COMPARAÇÃO DE PREÇOS ENTRE FARMÁCIAS

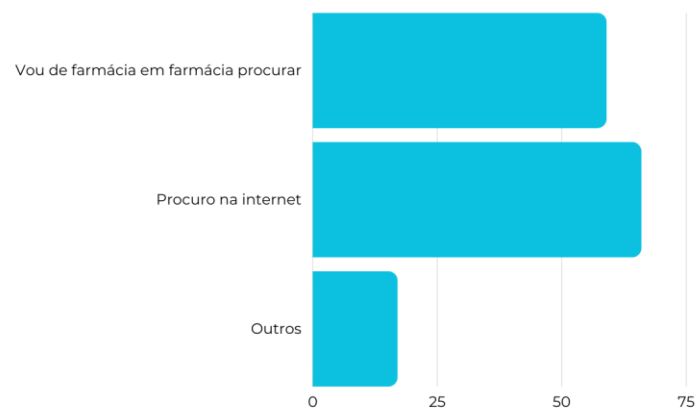
Você costuma comparar preços de medicamentos de uma farmácia em relação a outra?



FONTE: A autora (2022).

FIGURA 28 - FORMAS DE PESQUISA DE PREÇO

Caso tenha respondido "sim" na questão anterior, como você faz a pesquisa?

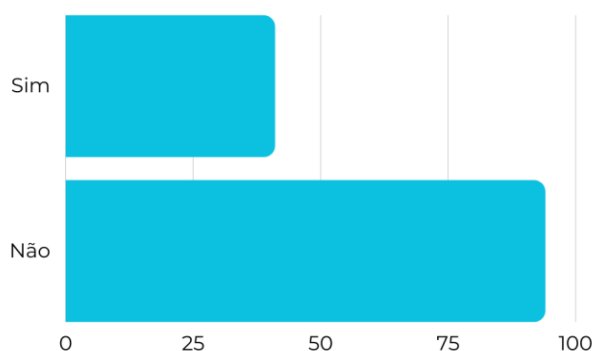


FONTE: A autora (2022).

Quanto às pessoas que realizam sua pesquisa de medicamentos pela internet, perguntou-se se era possível encontrar o preço ofertado em todas as redes de farmácia disponíveis, para que fosse compreendida a abrangência de informações disponibilizadas na web em relação a estes produtos (FIGURA 29). 94 voluntários afirmaram não encontrarem todos os resultados disponíveis, da mesma forma, 41 pessoas conseguem visualizar as opções de preços de medicamentos.

FIGURA 29 - VISUALIZAÇÃO DE PREÇOS EM PESQUISA PELA INTERNET

Se você pesquisa pela internet, é possível visualizar o preço de todas as redes de farmácias disponíveis?



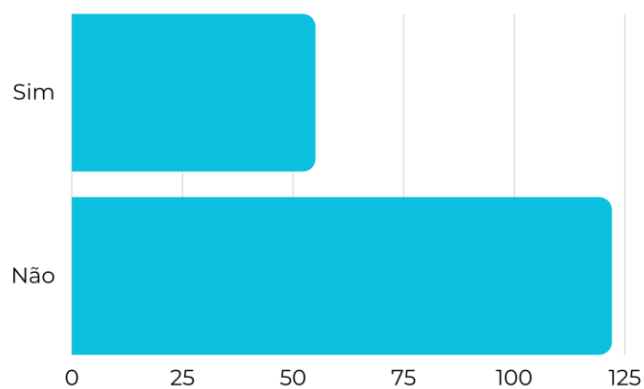
FONTE: A autora (2022).

Em relação a compra de medicamentos via web, 122 voluntários afirmaram que não adquirem estes produtos pela internet (FIGURA 30), enquanto 55 pessoas utilizam este meio.

Para as pessoas que haviam respondido “sim” sobre a compra de medicamentos pela internet, foi questionado a respeito da forma de entrega destes produtos, em que 38 voluntários afirmaram receber em casa ou no trabalho e 37 retiram na farmácia (FIGURA 31).

FIGURA 30 - COMPRA DE REMÉDIOS PELA INTERNET

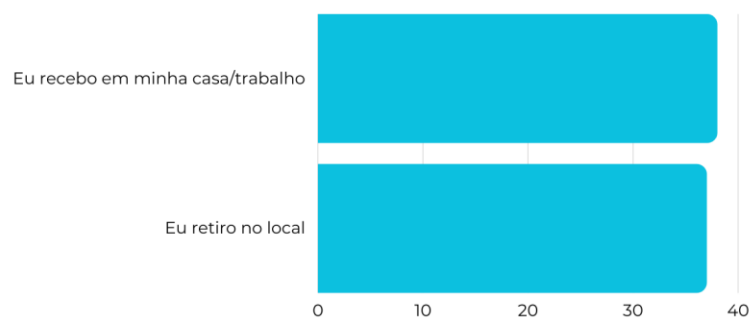
Você compra remédios pela internet?



FONTE: A autora (2022).

FIGURA 31 - COMO É FEITA A ENTREGA DE MEDICAMENTOS

Se sua resposta foi "sim", como é feita a entrega?



FONTE: A autora (2022).

#### 4.2.2 Persona

A partir dos resultados apresentados, foi mapeada a persona buscando-se inserir a maioria das características que obtiveram mais respostas (FIGURA 32). A persona consiste na personificação do público alvo de um negócio, com o intuito de compreender suas dificuldades e necessidades.

Maria Rodrigues é uma estudante universitária que faz estágio e estuda, por conta disso não tem disponibilidade para procurar de drogaria em drogaria pelo medicamento que precisa, preferindo recebê-los nos locais que frequenta. Apesar de pesquisar medicamentos que sejam eventualmente necessários pela internet, lá não encontra todas as informações necessárias, o que se torna um incômodo a longo prazo.

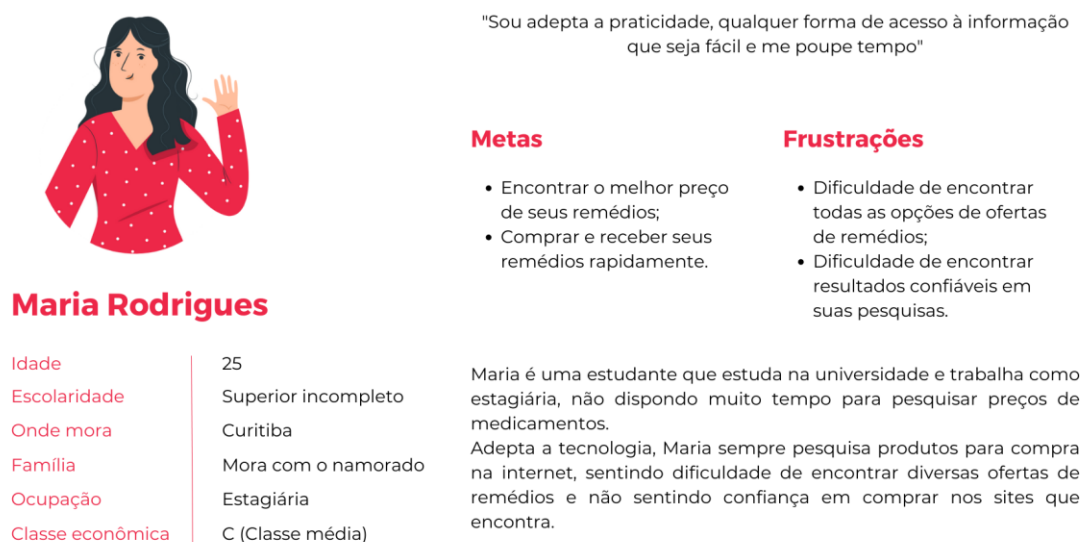
Todas as informações socioeconômicas da persona foram influenciadas pela maioria das respostas em cada pergunta feita no questionário:

- A faixa etária predominante é 21 à 30 anos;
- A escolaridade predominante é Ensino Superior Incompleto;
- O número de pessoas que compartilham a residência predominante são duas pessoas;
- A classe econômica predominante é a C, correspondendo a faixa de R\$3.478,01 à R\$9.370,00.

Referente às metas e frustrações da persona, foram inseridos os critérios de compra dominantes nas respostas da pesquisa:

- O preço foi escolhido como principal critério de compra;
- A maioria dos respondentes da pesquisa demonstrou que realiza a comparação de preços entre farmácias;
- A forma de pesquisa preeminente é via internet;
- A maioria dos respondentes indicou possuir dificuldade de visualizar o preço de todas as redes de farmácia disponíveis.

FIGURA 32 - PERSONA



FONTE: A autora (2022).

### 4.3 REQUISITOS FUNCIONAIS

Na tabela a seguir estão indicados os requisitos funcionais, estes que orientam as ações da interface e seu desenvolvimento.

TABELA 1: REQUISITOS FUNCIONAIS

ID	Descrição
RF1	Tela inicial
RF2	Tela de registro do cliente
RF3	Tela de <i>login</i> do cliente
RF4	Tela de perfil do cliente
RF5	Tela de resultados de busca
RF6	Tela de perfil de medicamento
RF7	Tela de pedidos
RF8	Tela de favoritos
RF9	Tela de carrinho de compras

RF10	Tela de finalização de pedido
RF11	Tela de alteração de senha
RF12	Tela de “Resultado não encontrado”
RF13	Tela de <i>login</i> de farmácia
RF14	Tela de registro de farmácia
RF15	Tela de cadastro de medicamento
RF16	Tela de adição de medicamento
RF17	Tela de cadastro de medicamento em lote

FONTE: A autora (2023).

#### 4.4 Especificação de requisitos do sistema

Nos tópicos abaixo estão listados cada um dos requisitos do sistema com a sua respectiva tela de implementação. Destaca-se que no decorrer da execução do trabalho foram identificadas mais opções a serem incluídas nas telas, sendo explicadas nos tópicos posteriores.

O tipo de autor foi especificado para garantir melhor entendimento das ações a serem feitas em cada tela, possuindo três tipos:

- Os usuários cliente, ou seja, os consumidores;
- Os usuários farmácia, as lojas;
- E os usuários, que correspondem ações que podem ser feitas tanto pelo cliente quanto pela farmácia.

##### 4.4.1 Tela inicial

**RS01**

**Tela inicial**

*Referência*

[Tela inicial. RF01]

<i>Sumário</i>	O caso de uso deve apresentar uma tela home.
<i>Pré Condições</i>	O cliente deve acessar o site pelo navegador
<i>Atores</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O cliente informa o medicamento no campo “Digite o nome do remédio” (obrigatório);</li> <li>2. O cliente informa o endereço no campo “CEP”;</li> <li>3. O cliente clica no botão “BUSCAR”;</li> <li>4. O botão “ENTRAR” ficará desativado até o cliente informar o nome do medicamento.</li> </ol>
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando o cliente entra no site o sistema apresenta a tela “Home” contendo os seguintes ícones com links de acesso: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Entrar;</li> <li>b. Criar uma conta;</li> <li>c. Sobre;</li> <li>d. Contato;</li> <li>e. Quero vender;</li> <li>f. Campo “Digite o nome do remédio”</li> <li>g. Campo “Digite um CEP”</li> </ol> </li> </ol>
<i>Alternativas</i>	O cliente pode entrar em sua conta ou criar uma clicando nesta página, não sendo obrigatório o acesso para busca. O login de farmácias é possível clicando em “Quero vender”.
<i>Exceção</i>	

#### 4.4.2 Tela de registro do cliente

<b>RS02</b>	<b>Registrar cliente</b>
<i>Referência</i>	[Registrar cliente. RF02]
<i>Sumário</i>	O caso de uso é responsável por registrar novos clientes.

<i>Pré Condições</i>	O usuário deve acessar o sistema pelo navegador.
<i>Atores</i>	Usuário cliente
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O cliente clica no botão “Cadastre-se” para solicitar o cadastramento.</li><li>2. O sistema exibe uma tela para cadastramento.</li><li>3. O cliente informa os seguintes dados:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Nome completo (obrigatório);</li><li>b. CPF (obrigatório);</li><li>c. E-mail (obrigatório);</li><li>d. Senha (obrigatório);</li><li>e. Confirmação da senha (obrigatório);</li></ol></li><li>4. O cliente aceita as políticas de privacidade.</li><li>5. O cliente clica em “Criar conta”.</li><li>6. O sistema armazena os dados no banco de dados.</li><li>7. O sistema envia um e-mail confirmando o registro de novo usuário.</li></ol>
<i>Alternativas</i>	<p>No passo 4, o botão “Salvar” ficará desativado enquanto todos os dados não estiverem devidamente informados.</p> <p>No passo 3, o sistema informará ao cliente se o e-mail já está cadastrado.</p> <p>Caso o cliente já possua uma conta é possível acessá-la clicando em “Entrar”</p> <p>Não será possível criar o registro sem aceitar as políticas de privacidade.</p>
<i>Exceção</i>	O registro não será confirmado caso o cliente informe um e-mail já cadastrado no sistema.

#### 4.4.3 Tela de login do cliente

<b>RS03</b>	[Tela de login do cliente. RF03]
<i>Referência</i>	O caso de uso é responsável por realizar <i>login</i> do cliente.
<i>Sumário</i>	O usuário deve acessar o sistema pelo navegador.
<i>Pré Condições</i>	
<i>Atores</i>	Usuário cliente
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O cliente informa o e-mail no campo “Usuário” (obrigatório);</li> <li>2. O cliente informa a senha no campo “Senha” (obrigatório);</li> <li>3. O cliente clica no botão “ENTRAR”;</li> <li>4. O botão “ENTRAR” ficará desativado até o cliente informar todos os dados do <i>login</i>.</li> </ol> <p>Caso os dados informados estejam incorretos, mostrar a seguinte mensagem: “Usuário ou senha incorretos”;</p> <p>Caso os dados não sejam preenchidos, mostrar a mensagem “favor preencher os campos obrigatórios: usuário e senha”.</p>
<i>Alternativas</i>	Não será possível realizar login sem o registro prévio do cliente no sistema.
<i>Exceção</i>	

#### 4.4.4 Tela de perfil do cliente

<b>RS04</b>	<b>Tela de perfil do cliente</b>
<i>Referência</i>	[Tela de perfil do cliente. RF04]
<i>Sumário</i>	O caso de uso é responsável por criar a tela do cliente.
<i>Pré Condições</i>	O cliente deve estar devidamente logado no Sistema.

<i>Atores</i>	Usuário cliente
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O cliente faz login no sistema;</li> <li>2. O sistema mostra a tela “Home” com o botão com o nome do cliente como ícone de menu.</li> <li>3. Neste menu, aparece a opção “Minha conta”.</li> <li>4. A página “Minha conta” contém os seguintes campos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nome completo (obrigatório);</li> <li>b. CPF (obrigatório);</li> <li>c. E-mail (obrigatório);</li> <li>d. Data de nascimento (obrigatório);</li> <li>e. Número de telefone (obrigatório);</li> <li>f. CEP (obrigatório);</li> <li>g. Endereço (obrigatório);</li> <li>h. Bairro (obrigatório);</li> <li>i. Número (obrigatório);</li> <li>j. Complemento.</li> </ol> </li> </ol>
<i>Alternativas</i>	O cliente pode editar seus dados pessoais clicando em “Editar perfil”.
<i>Exceção</i>	A área do cliente só estará disponível após realização de <i>login</i> . O Nome completo e CPF não poderão ser editados.

#### 4.4.5 Tela de resultados de busca

<b>RS05</b>	<b>Tela de resultados de busca</b>
<i>Referência</i>	[Tela de resultados de busca. RF05]
<i>Sumário</i>	O caso de uso é responsável por apresentar os resultados da busca a partir dos termos inseridos pelo cliente.
<i>Pré Condições</i>	O usuário deve acessar o site pelo navegador

*Atores*

Usuário cliente

*Descrição*

1. Quando o usuário clica no medicamento escolhido é redirecionado a tela de perfil de medicamento, com os seguintes ícones de acesso:
  - a. Informações do medicamento;
    - i. Nome comercial e variação;
    - ii. Princípio ativo;
    - iii. Tipo de medicamento;
    - iv. Fabricante;
    - v. Menor valor.
  - b. Filtros;
    - i. Lojas;
    - ii. Tipo de medicamento;
    - iii. Fabricante.

*Alternativas**Exceção*

#### 4.4.6 Tela de perfil de medicamento

**RS06****Tela de perfil de medicamento***Referência*

[Tela de perfil de medicamento. RF06]

*Sumário*

O caso deve apresentar os preços por farmácia do medicamento escolhido pelo cliente.

*Pré Condições*

O usuário deve acessar o site pelo navegador

*Atores*

Usuário cliente

*Descrição*

1. Quando o usuário insere o nome do medicamento e CEP é redirecionado à Tela de Resultado de Busca, contendo as seguintes informações:
  - a. Informações do medicamento;
    - i. Nome comercial (caso tenha);
    - ii. Princípio ativo;
    - iii. Tipo de medicamento;
    - iv. Fabricante;
    - v. Necessidade de receita;
    - vi. Variações;
    - vii. Menor preço.
  - b. A interface contém os ícones de ações:
    - i. Alteração de variação;
    - ii. Favoritar oferta;
    - iii. Alterar a visualização das ofertas para a bula, e vice-versa;
    - iv. Adicionar a oferta ao carrinho;
    - v. Filtrar as ofertas por loja.

*Alternativas*

Ao selecionar outra variação, a página redireciona ao perfil do medicamento que contenha a variação escolhida.

*Exceção*

## 4.4.7 Tela de pedidos

**RS07****Tela de pedidos***Referência*

[Tela de pedidos. RF07]

*Sumário*

O caso deve apresentar os pedidos já realizados pelo cliente.

<i>Pré Condições</i>	O usuário deve estar devidamente logado no Sistema.
<i>Atores</i>	Usuário cliente
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando o usuário acessa “Meus pedidos” entre as opções de perfil, se depara com as seguintes informações: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Informações do pedido; <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Data em que o pedido foi realizado;</li> <li>ii. Valor total;</li> <li>iii. Itens comprados;</li> <li>iv. Número de registro do pedido;</li> </ol> </li> <li>b. A interface contém os ícones de ações: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Cancelar pedido;</li> <li>ii. Comprar novamente;</li> <li>iii. Exibir detalhes do pedido;</li> <li>iv. Exibir recibo;</li> <li>v. Buscar pedidos.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
<i>Alternativas</i>	
<i>Exceção</i>	<p>A opção de cancelar o pedido só estará disponível enquanto o pagamento não tiver sido aprovado e/ou o medicamento não ter sido entregue.</p> <p>A área do usuário só estará disponível após realização de <i>login</i>.</p>

#### 4.4.8 Tela de favoritos

<b>RS08</b>	<b>Tela de favoritos</b>
<i>Referência</i>	[Tela de favoritos. RF08]
<i>Sumário</i>	O caso deve apresentar os medicamentos favoritados pelo cliente.

<i>Pré Condições</i>	O usuário deve estar devidamente logado no Sistema.
<i>Atores</i>	Usuário cliente
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando o usuário acessa “Meus favoritos” entre as opções de perfil, se depara com as seguintes informações: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Informações do medicamento; <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Nome comercial e variação;</li> <li>ii. Princípio ativo;</li> <li>iii. Tipo de medicamento;</li> <li>iv. Fabricante;</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
<i>Alternativas</i>	
<i>Exceção</i>	A área do usuário só estará disponível após realização de <i>login</i> .

#### 4.4.9 Tela de carrinho de compras

<b>RS09</b>	<b>Tela de carrinho de compras</b>
<i>Referência</i>	[Tela de carrinho de compras. RF09]
<i>Sumário</i>	O caso deve apresentar os medicamentos escolhidos pelo cliente para compra.
<i>Pré Condições</i>	O usuário deve acessar o site pelo navegador
<i>Atores</i>	Usuário cliente
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando o usuário clica no ícone de carrinho é redirecionado à Tela de carrinho de compras.</li> <li>2. O cliente confirma o endereço de entrega (obrigatório);</li> <li>3. O cliente escolhe o método de pagamento (obrigatório);</li> </ol>

4. O cliente clica no botão “FINALIZAR COMPRA”;
5. O botão “FINALIZAR COMPRA” ficará desativado até o cliente informar todos os dados da compra.

*Alternativas*

*Exceção*

#### 4.4.10 Tela de finalização de pedido

<b>RS10</b>	<b>Tela de finalização de pedido</b>
<i>Referência</i>	[Tela de finalização de pedido. RF10]
<i>Sumário</i>	O caso deve apresentar os preços por farmácia do medicamento escolhido pelo usuário.
<i>Pré Condições</i>	O usuário deve acessar o site pelo navegador
<i>Atores</i>	Usuário cliente
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando o cliente clica em “Finalizar compra” é redirecionado à Tela de finalização de pedido, contendo uma mensagem de confirmação, junto a:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Informações do pedido;                   <ol style="list-style-type: none"> <li>iv. Número do pedido;</li> <li>v. Valor total da compra;</li> <li>vi. Forma de pagamento;</li> <li>vii. Mais informações;</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
<i>Alternativas</i>	O cliente só consegue finalizar seu pedido caso tenha selecionado ao menos um medicamento para compra.
<i>Exceção</i>	

#### 4.4.11 Tela de alteração de senha

<b>RS11</b>	<b>Tela de alteração de senha</b>
<i>Referência</i>	[Tela de alteração de senha. RF11]
<i>Sumário</i>	O caso deve apresentar a opção ao usuário de mudança de senha.
<i>Pré Condições</i>	O usuário deve acessar o site pelo navegador
<i>Atores</i>	Usuário
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando o usuário clica em “Alterar senha” é redirecionado para a Tela de alteração de senha, contendo os seguintes ícones de acesso: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Campo “nova senha”;</li> <li>b. Campo “confirmar senha”;</li> <li>c. Editar senha.</li> </ol> </li> </ol>
<i>Alternativas</i>	
<i>Exceção</i>	

#### 4.4.12 Tela de “Resultado não encontrado”

<b>RS12</b>	<b>Tela de “Resultado não encontrado”</b>
<i>Referência</i>	[Tela de resultado não encontrado. RF12]
<i>Sumário</i>	O caso deve apresentar a mensagem de erro caso o usuário tenha colocado um termo de busca que não retorne em nenhum resultado.

<i>Pré Condições</i>	O usuário deve acessar o site pelo navegador
<i>Atores</i>	Usuário
<i>Descrição</i>	<p>1. Quando o usuário insere um termo de busca que não retorna nenhum resultado, é redirecionado para a Tela de “Resultado não encontrado” que contém a seguinte mensagem:</p> <p style="text-align: center;"><i>“Não encontramos o que você procura Verifique se o termo de pesquisa utilizado foi escrito corretamente Gostaria de tentar novamente?”</i></p>
<i>Alternativas</i>	
<i>Exceção</i>	

#### 4.4.13 Tela de login de farmácia

<b>RS13</b>	<b>Tela de login de farmácia</b>
<i>Referência</i>	[Tela de login de farmácia. RF13]
<i>Sumário</i>	O caso deve apresentar a tela de acesso ao registro da farmácia.
<i>Pré Condições</i>	O usuário deve acessar o site pelo navegador
<i>Atores</i>	Usuário farmácia
<i>Descrição</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A farmácia informa o CNPJ no campo “Usuário” (obrigatório);</li> <li>2. A farmácia informa a senha no campo “Senha” (obrigatório);</li> <li>3. A farmácia clica no botão “ENTRAR”;</li> <li>4. O botão “ENTRAR” ficará desativado até o cliente informar</li> </ol>

todos os dados do *login*.

*Alternativas*

Caso os dados informados estejam incorretos, é apresentada a seguinte mensagem: “Usuário ou senha incorretos”

Caso os dados não sejam preenchidos, é apresentada a mensagem “favor preencher os campos obrigatórios: usuário e senha”

*Exceção*

#### 4.4.14 Tela de registro de farmácia

**RS14**

**Tela de registro de farmácia**

*Referência*

[Tela de registro de farmácia. RF14]

*Sumário*

O caso deve apresentar os preços por farmácia do medicamento escolhido pelo usuário.

*Pré Condições*

O usuário deve acessar o site pelo navegador

*Atores*

Usuário farmácia

*Descrição*

2. Quando o usuário clicar em “Crie uma conta” no ambiente das farmácias, é redirecionado para a Tela de registro de farmácia.
3. A farmácia informa os seguintes dados:
  - a. CNPJ (obrigatório);
  - b. Nome da Farmácia (obrigatório);
  - c. Senha (obrigatório);
  - d. Confirmação da senha (obrigatório);
4. O cliente aceita as políticas de privacidade.

5. O cliente clica em “Criar conta”.
6. O sistema armazena os dados no banco de dados.

*Alternativas*

No passo 5, o botão “Criar conta” ficará desativado enquanto todos os dados não estiverem devidamente informados.

No passo 3, o sistema informará ao cliente se o CNPJ já está cadastrado.

*Exceção*

## 4.4.15 Tela de cadastro de medicamento

**RS15****Tela de cadastro de medicamento***Referência*

[Tela de cadastro de medicamento. RF15]

*Sumário*

O caso deve apresentar as opções de busca para encontrar o medicamento a ser adicionado no estoque da farmácia.

*Pré Condições*

O usuário deve acessar o site pelo navegador

*Atores*

Usuário farmácia

*Descrição*

1. Quando o usuário clica em “Adicionar medicamentos” é redirecionado à Tela de cadastro de medicamento, preenchendo um dos campos a seguir para a busca do medicamento a ser inserido no estoque:
  - a. Número de registro;
  - b. Princípio ativo;
  - c. Nome comercial;
  - d. Fabricante.

2. O usuário clica em “Buscar”

*Alternativas* Ao clicar em “Cadastro por planilha” o usuário é direcionado para a Tela de cadastro de medicamento em lote.

*Exceção*

#### 4.4.16 Tela de adição de medicamento

**RS16**

**Tela de adição de medicamento**

*Referência*

[Tela de cadastro de medicamento. RF16]

*Sumário*

O caso deve apresentar as opções de medicamento buscados para adição no estoque da farmácia.

*Pré Condições*

O usuário deve acessar o site pelo navegador

*Atores*

Usuário farmácia

*Descrição*

1. Quando o usuário insere o um dos termos de busca na Tela de cadastro de medicamento e clica em “Buscar”, é redirecionado para a Tela de adição de medicamento, com, as seguintes informações apresentadas:
  - a. Princípio ativo;
  - b. Nome comercial;
  - c. Fabricante.
2. Usuário preenche o preço;
3. Usuário define a quantidade do medicamento;
4. Usuário clica em “Adicionar”.

*Alternativas* O usuário só consegue adicionar o medicamento ao seu estoque se o preço e quantidade estiverem preenchidos.

*Exceção*

#### 4.4.17 Tela de cadastro de medicamento em lote

**RS17**

**Tela de cadastro de medicamento em lote**

*Referência*

[Tela de cadastro de medicamento em lote. RF17]

*Sumário*

O caso deve apresentar um espaço de envio para planilha de medicamentos a serem incluídos no estoque da farmácia.

*Pré Condições*

O usuário deve acessar o site pelo navegador

*Atores*

Usuário farmácia

*Descrição*

1. Quando o usuário clica em “Cadastro por planilha” é redirecionado para a Tela de Cadastro de medicamento em lote;
2. O usuário insere o número de registro (ID) do medicamento;
3. O usuário clica em “Gerar planilha”
4. É feito download da planilha excel gerada no computador;
5. O usuário insere o preço e quantidade dos medicamentos;
6. O usuário realiza o upload da planilha atualizada no campo “Suba a planilha aqui”;
7. O usuário clica em “Enviar”.

*Alternativas*

*Exceção*

#### 4.5 IMPACTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

De acordo com o Artigo 6 da Lei Geral de Proteção de Dados, é necessário que seja informada a finalidade do uso dos dados coletados, desta forma, fez-se necessária a explicação na Tela de Registro do motivo do preenchimento do CPF: a validação do cliente junto à Receita Federal.

Além disso, o mesmo artigo também enfoca na necessidade de limitação da quantidade de dados abordados, o que foi pensado durante a elaboração dos campos de preenchimento do cliente, em que foram desconsiderados dados que não seriam úteis para a finalidade do projeto, como gênero, por exemplo.

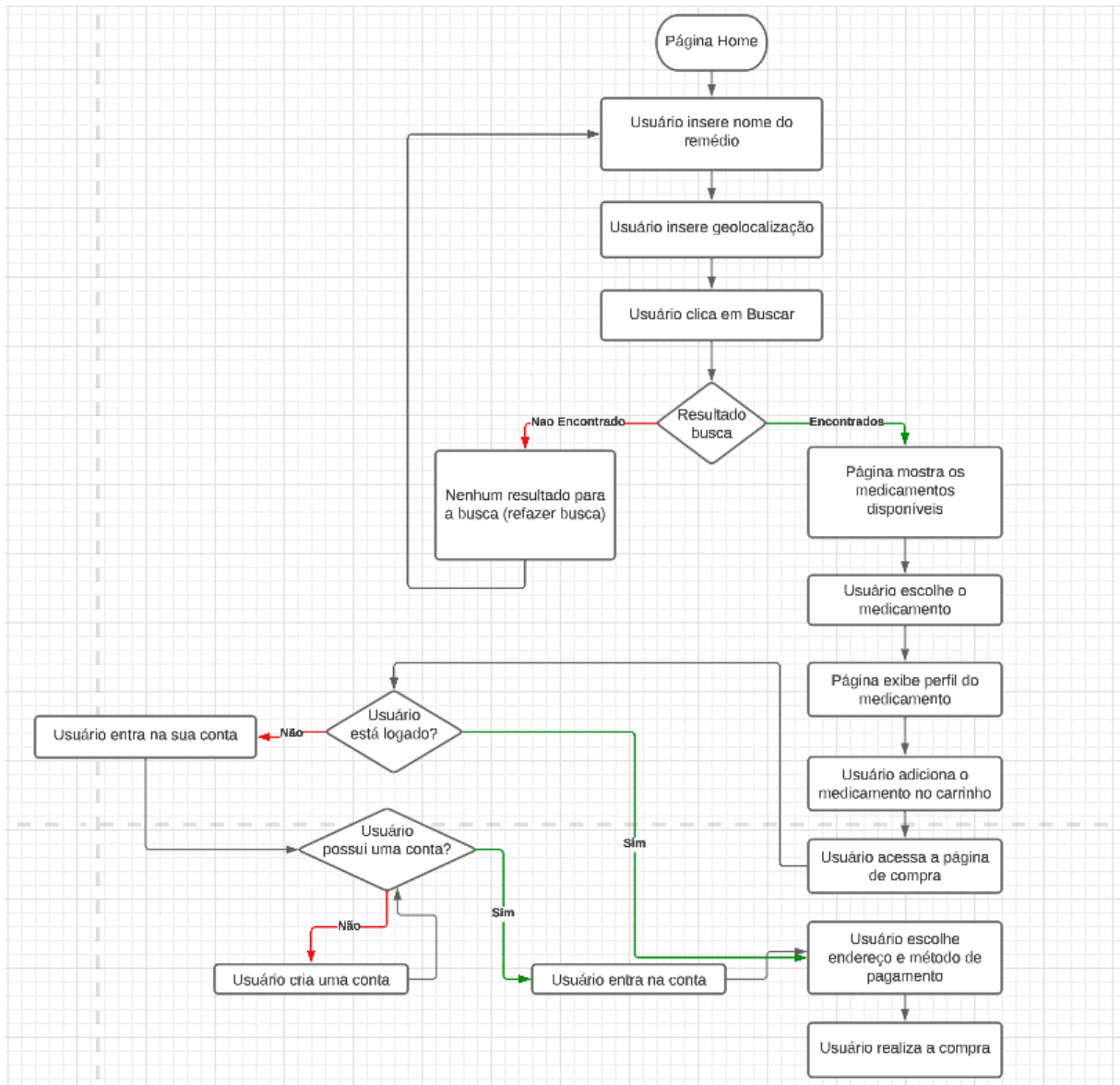
O Artigo 7 desta legislação aborda sobre o consentimento do usuário para fornecimento dos dados ao serviço, algo que foi pensado ao deixar evidente a confirmação de que este concorda com as Políticas de Privacidade, apresentadas no Apêndice 3.

#### 4.6 FLUXOGRAMA DE JORNADA DO USUÁRIO

Para delimitar as ações do usuário e quais seriam as telas produzidas, foi feito um fluxograma da jornada do usuário no site Lucidchart (FIGURA 33), mostrando o que se esperava que este fizesse durante sua navegação no site.

No fluxograma foi definida a página “Home” tendo como elementos principais a pesquisa de medicamentos, por tratar-se do principal objetivo do site. O usuário insere o nome do remédio (sendo o comercial ou princípio ativo) juntamente à geolocalização (podendo ser endereço, CEP, localização em tempo real) ao clicar em “buscar” são apresentadas opções de medicamentos relacionados, caso o que foi digitado pelo usuário seja encontrado no sistema, além de apresentar a página de perfil do medicamento ao ser selecionado entre as opções de busca. Caso a busca não tenha resultado algum, é exibida uma mensagem para que o usuário entenda que sua pesquisa não obteve nenhum resultado, retornando a uma nova busca até que haja resultados válidos para que se escolha o remédio e a compra seja realizada.

FIGURA 33 - FLUXOGRAMA DE JORNADA DO USUÁRIO



FONTE: A autora (2023).

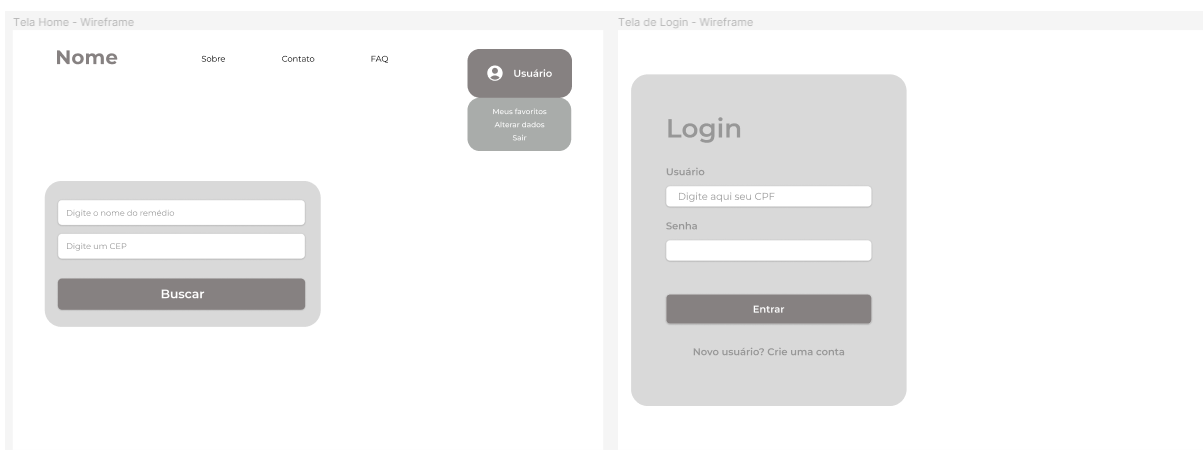
#### 4.7 WIREFRAMES

As imagens a seguir correspondem aos wireframes, ou seja, um esboço para sugerir a estrutura da interface, dispondo os elementos principais e onde eles se posicionam na tela.

Na ordem da esquerda para a direita, é possível ver o modelo da tela inicial e de pesquisa, a tela de acesso (FIGURA 34), a tela onde se encontra as opções de

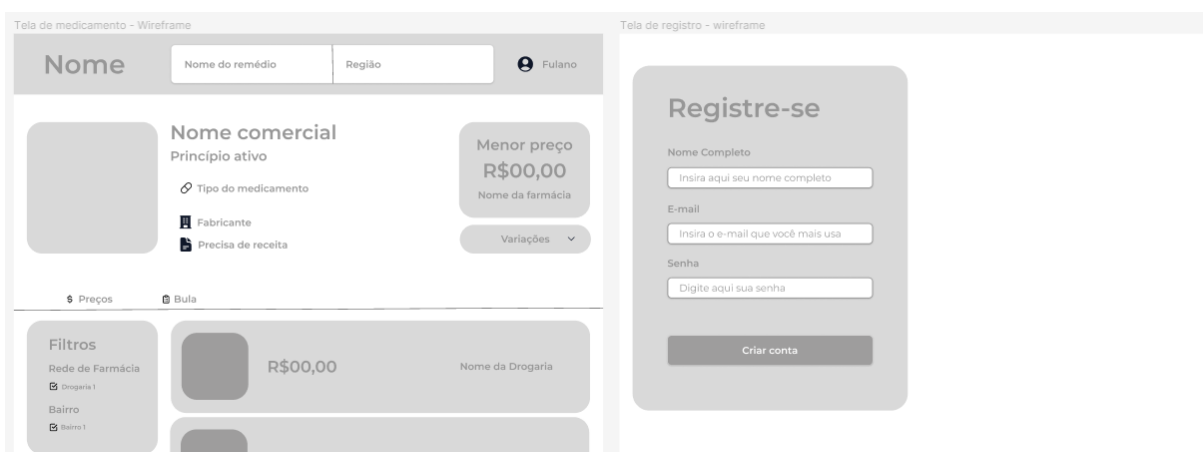
medicamentos e seus respectivos preços, e por fim, a tela de registro do usuário (FIGURA 35), todos feitos no software de prototipação de interface chamado Figma.

FIGURA 34 - WIREFRAMES DA PÁGINA INICIAL E PÁGINA DE LOGIN DE USUÁRIO



FONTE: A autora (2023).

FIGURA 35 - WIREFRAMES DA PÁGINA DE PERFIL DE MEDICAMENTO E PÁGINA DE REGISTRO DE USUÁRIO



FONTE: A autora (2023).

## 4.8 IDENTIDADE VISUAL

Quanto à identidade visual da interface, a cor escolhida foi um tom entre vermelho e rosa, para ser memorável e demonstrar energia. Foram escolhidos tons neutros como cinza, preto e branco para dar apoio aos elementos principais em vermelho e não poluir visualmente com muitas cores chamativas, conforme a seguir (FIGURA 36):

FIGURA 36 - PALETA DE CORES DO REMEDCY



FONTE: A autora (2023).

Quanto à tipografia foi escolhida a fonte Mitr para o logotipo e a Montserrat para os demais elementos textuais (FIGURA 37). Todas as figuras utilizadas são arredondadas para transmitir conforto e dinamismo ao usuário.

FIGURA 37 - TIPOGRAFIAS DO REMEDCY

<b>Mitr Semibold</b>	<b>Montserrat Classic</b>
<b>Mitr Regular</b>	Montserrat
Mitr Extralight	Montserrat Thin

FONTE: A autora (2023).

O nome Remedcy foi escolhido como um termo “remedie-se”, visando fomentar a utilização de medicamentos por parte dos usuários.

#### 4.9 DESIGN FINAL

Conforme apresentado na especificação de requisitos, institui-se que o principal objetivo da plataforma era a pesquisa feita pelo usuário de medicamentos mais próximos de determinada região (como residência ou trabalho), sendo assim, tendo a barra de pesquisa como elemento principal de exibição na tela. Utilizando como inspiração sites modernos como Airbnb e Rome2rio para criar uma página inicial que fosse agradável, objetivo e minimalista (FIGURA 38).

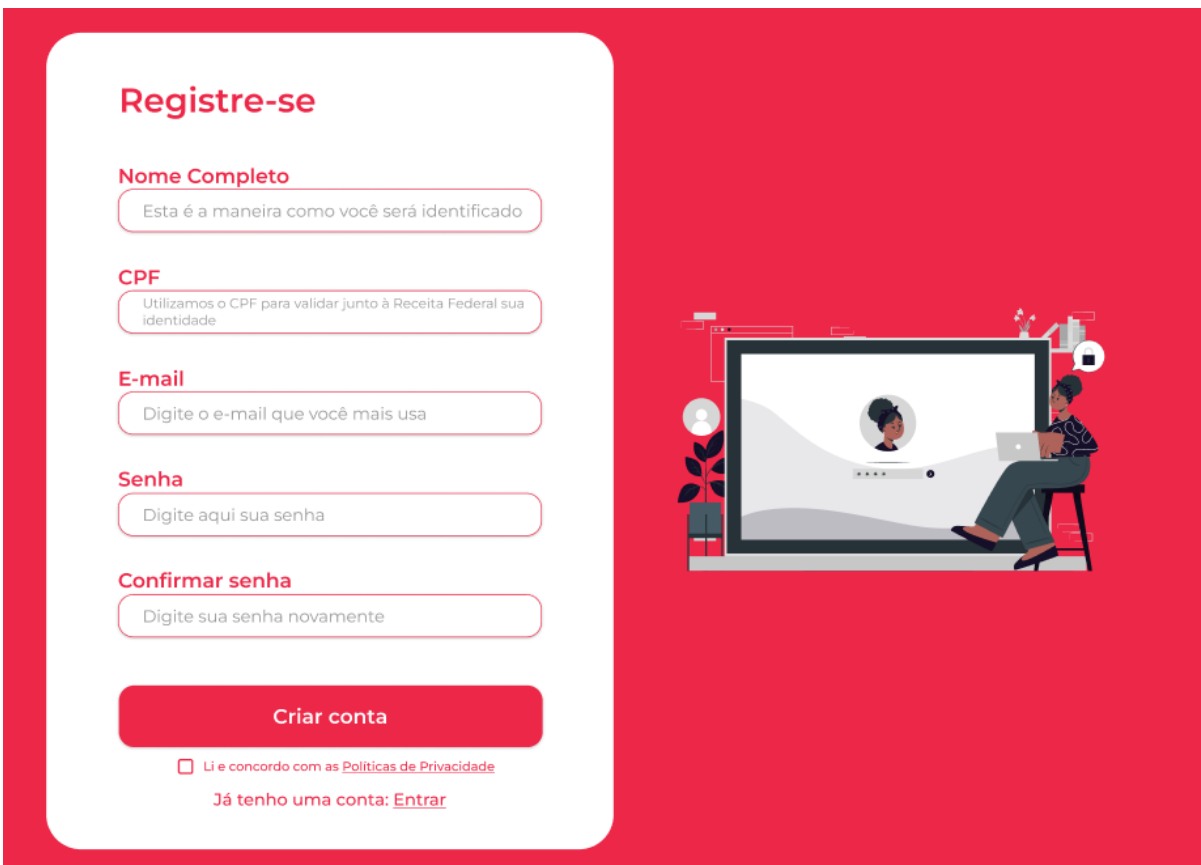
FIGURA 38 - TELA INICIAL



FONTE: A autora (2023).

Para a tela de registro (FIGURA 39), foi pensado em reduzir o máximo possível o tempo de cadastro inicial do usuário (como Nome Completo, CPF, e-mail, senha e confirmação de senha) com as demais informações obrigatórias para serem preenchidas após a criação da conta.

FIGURA 39 - TELA DE REGISTRO DO CLIENTE



**Registre-se**

**Nome Completo**  
Esta é a maneira como você será identificado

**CPF**  
Utilizamos o CPF para validar junto à Receita Federal sua identidade

**E-mail**  
Digite o e-mail que você mais usa

**Senha**  
Digite aqui sua senha

**Confirmar senha**  
Digite sua senha novamente

**Criar conta**

Li e concordo com as [Políticas de Privacidade](#)

Já tenho uma conta: [Entrar](#)

A ilustração à direita mostra uma pessoa sentada em uma cadeira, usando um laptop. O monitor do laptop exibe uma interface de usuário com um perfil de usuário. Ao redor do monitor, há ícones de rede, uma planta e outros elementos decorativos.


FONTE: A autora (2023).

A figura a seguir mostra a página de acesso (FIGURA 40), no lugar de “Login” como costuma-se ver em diversos sites, foi inserida uma mensagem *call to action*, que consiste em uma chamada para que o usuário realize determinada ação.

Para um acesso mais rápido na conta, foram inseridas opções de vinculação de outras contas já existentes, como e-mail pessoal, conta na Google e Facebook.

Além disso, para assegurar a privacidade dos dados fornecidos, é apresentado ao usuário o motivo pelo qual o CPF está sendo coletado, além de haver a obrigatoriedade de concordar com os Termos de Privacidade para a criação da conta.

FIGURA 40 - TELA DE LOGIN DO CLIENTE



Busque aqui o remédio mais próximo da sua casa!

**Usuário**

**Senha**

[Esqueci minha senha](#)

**Entrar**

Lembre-se de mim

Novo cadastro? [Crie uma conta](#)

Ou entre com



 

Ilustração: Uma mulher sentada em um banco, segurando um tablet, com um painel de login flutuando ao lado dela. O fundo é vermelho com nuvens brancas e um poste de luz.

FONTE: A autora (2023).

Ao realizar o login, é possível acessar as opções de perfil do usuário clicando no ícone superior direito com o nome do usuário, tendo opções de navegação para exibição da conta, dos pedidos realizados, favoritos, configurações, alteração de senha, falar com a equipe em “Fale conosco”, e sair da conta (FIGURA 41).

FIGURA 41 - MENU DE PERFIL DO CLIENTE



FONTE: A autora (2023).

Para a tela de perfil do usuário (FIGURA 42), estão dispostas as principais informações, como Nome completo, CPF, e-mail, data de nascimento, número de telefone, CEP, endereço, bairro, número e complemento. Com o botão de "editar perfil" é possível alterar estas informações, com exceção do nome e CPF.

FIGURA 42 - TELA DE PERFIL DO CLIENTE

The image shows the user profile page in the 'remedcy' app. At the top, there is a red navigation bar with the 'remedcy' logo on the left, a search bar with 'Nome do remédio' and 'Região' filters, a shopping cart icon, and the user's name 'Nathalia'. Below the navigation bar, the user's profile is displayed. On the left is a circular profile picture of a woman with red hair. To the right of the picture, the name 'Nathalia Furtado Carvalho' is written in red, followed by the phone number '000.000.000-00'. Below the name and number, there are two columns of form fields for personal information. The left column contains fields for 'E-mail\*' (nathalia@remedcy.com), 'Número de telefone\*' ((41) 99999-9999), 'Endereço\*' (Av. Prefeito Lothário Meissner), and 'Número\*' (623). The right column contains fields for 'Data de nascimento\*' (15/01/2000), 'CEP\*' (88888-888), 'Bairro\*' (Jardim Botânico), and 'Complemento'. At the bottom center of the profile section is a red button with a pencil icon and the text 'Editar perfil'. To the right of the profile information is a vertical illustration of a woman in a red shirt and dark pants standing next to a large smartphone. The smartphone screen shows a profile page with a red profile picture and a 'Sign in' button.

**remedcy** Nome do remédio Região Nathalia

**Nathalia Furtado Carvalho**  
000.000.000-00

**E-mail\***  
nathalia@remedcy.com

**Data de nascimento\***  
15/01/2000

**Número de telefone\***  
(41) 99999-9999

**CEP\***  
88888-888

**Endereço\***  
Av. Prefeito Lothário Meissner

**Bairro\***  
Jardim Botânico

**Número\***  
623

**Complemento**

Editar perfil

FONTE: A autora (2023).

Para a tela de resultados de busca (FIGURA 43), os medicamentos apresentam-se de acordo com o Princípio Ativo ou Nome Comercial digitado pelo usuário, com as opções de filtragem de pesquisa de acordo com a farmácia, tipo de medicamento e fabricante.

FIGURA 43 - TELA DE RESULTADOS DE BUSCA

**remedcy**    Dienogeste    Jardim das Américas    Nathalia

**Filtros**

**Lojas**

- Panvel
- Nissei
- Droga Raia

**Tipo**

- Genérico
- Intercambiável
- Similar

**Fabricante**

- Eurofarma
- Aché
- Bayer

**Dienogeste 2mg, 30 comprimidos**  
 Menor valor **R\$45,00**

**Kalist 2mg, 30 comprimidos**  
 Menor valor **R\$35,00**

**Alurax 2mg, 30 comprimidos**  
 Menor valor **R\$40,00**

FONTE: A autora (2023).

Referente à tela de perfil do medicamento (FIGURA 44), há um grande destaque para o menor preço e uma barra de rolagem para apresentação das diversas ofertas do medicamento específico, sendo possível também ver a bula e suas informações.

Nesta tela também é possível alterar a variação do medicamento que se deseja, favoritar o medicamento e comprar a oferta que melhor agrada. No campo marcado pelo tipo de medicamento, que no caso da imagem a seguir é “Genérico” possui ao lado um ícone de interrogação que, ao ser aproximado com o mouse pelo usuário, abre uma pequena janela informando o que significa o tipo de medicamento, como apresentado no item 2.2.2.

FIGURA 44 - TELA DE PERFIL DE MEDICAMENTO

The screenshot displays the 'Dienogeste' medication profile on the Remedcy app. At the top, there is a red navigation bar with the 'remedcy' logo, a search bar containing 'Nome do remédio', a 'Região' dropdown, a search icon, a shopping cart icon, and the user's name 'Nathalia'. Below this, the medication name 'Dienogeste' is prominently displayed. To the left is an image of the 'dienogeste 2 mg' box. To the right, a red box highlights the 'Menor preço' as 'R\$ 45,00' from 'Panvel Jardim das Américas'. Below the price, there are buttons for 'Variações' (showing '2 mg - 30 comprimidos') and 'Favoritar oferta'. A horizontal menu below the price includes '\$ Preços' (selected) and 'Bula'. On the left side, a 'Filtros' section lists 'Loja' with options: 'Panvel' (checked), 'Nissei', 'Droga Raia', and 'Farmácia Pague Menos'. The main product card shows the 'dienogeste 2 mg' box, the price 'R\$ 45,00', an 'Adicionar ao carrinho' button, and the pharmacy name 'Panvel Jardim das Américas'.

FONTE: A autora (2023).

Na tela de carrinho de compras (FIGURA 45), buscou-se tornar a jornada de pagamento e conferência de informações o mais simples e rápido possível, exibindo o endereço de entrega e utilizando três formas de pagamento: cartão de crédito, boleto e Pix. Além de possibilitar a escolha da quantidade do medicamento e apresentação do valor total do pedido.

FIGURA 45 - TELA DE CARRINHO DE COMPRAS

**remedcy** Nome do remédio Região Nathalia

### Carrinho de compras

**Endereço de entrega**  
Av. Prefeito Lothário Meissner, 623  
Jardim Botânico  
88888-888

**Método de pagamento**

Cartão de crédito  Boleto  Pix

**Dienogeste**  
Eurofarma  
Panvel Jardim das Américas

Quantidade  
- 1 +

**R\$ 45,00**

Total: R\$ 45,00

**Finalizar compra**

FONTE: A autora (2023).

A tela de confirmação de pedido (FIGURA 46) apresenta uma mensagem de que as informações da compra serão enviadas para o e-mail cadastrado, além de mostrar o número do pedido, forma de pagamento e valor total, dando a oportunidade do usuário de ver o pedido completo em “Mais informações”.

FIGURA 46 - TELA DE FINALIZAÇÃO DE PEDIDO





FONTE: A autora (2023).

Em “Meus Pedidos” (FIGURA 47) é exibido todo o histórico de compras do usuário, desde os pedidos que não foram concluídos aos que já foram finalizados. Com a opção de cancelamento e pedir novamente para facilitar a compra. Havendo também link para visualização do recibo e mais informações sobre o pedido.

FIGURA 47 - TELA DE PEDIDOS

**remedcy** Nome do remédio Região Nathalia

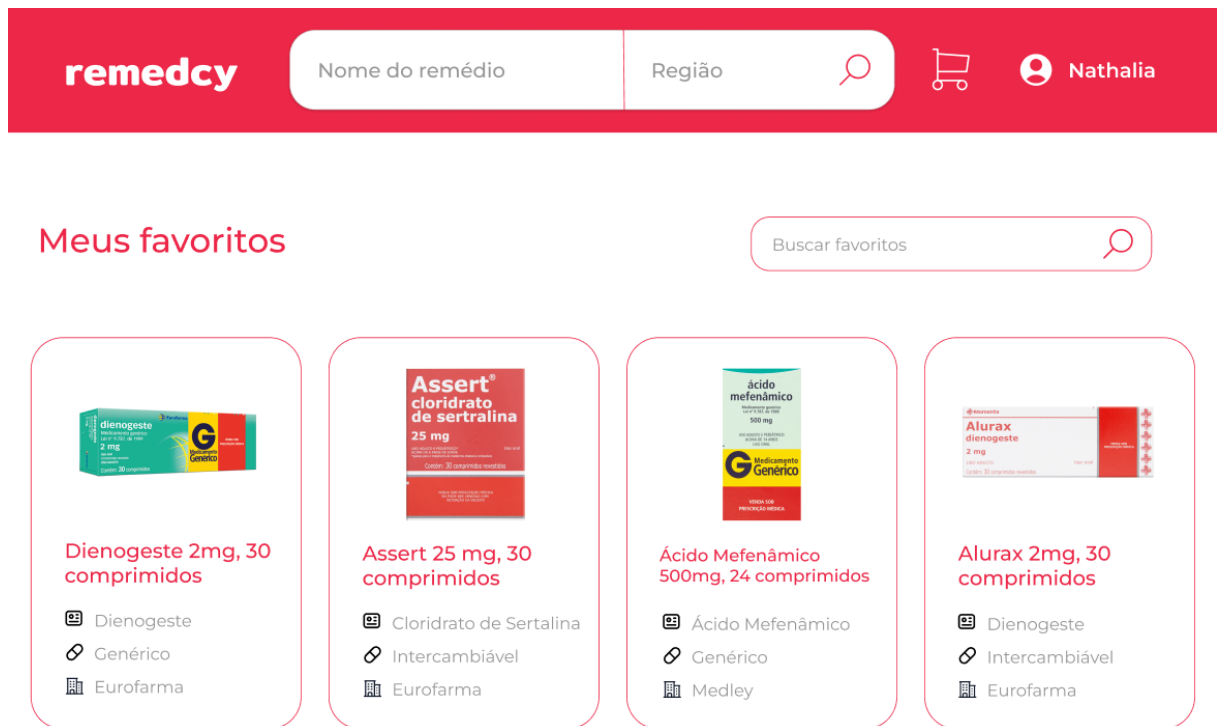
**Meus pedidos**

Pedido realizado	Total	Pedido nº
16 de Dezembro de 2022	R\$ 45,00	00000000000002
		<a href="#">Exibir detalhes do pedido</a> <a href="#">Exibir recibo</a>
	<b>Dienogeste</b> Eurofarma Panvel Jardim das Américas	<a href="#">Cancelar pedido</a> <a href="#">Comprar novamente</a>
Pedido realizado	Total	Pedido nº
15 de Novembro de 2022	R\$ 45,00	00000000000001
		<a href="#">Exibir detalhes do pedido</a> <a href="#">Exibir recibo</a>
	<b>Dienogeste</b> Eurofarma Panvel Jardim das Américas	<a href="#">Cancelar pedido</a> <a href="#">Comprar novamente</a>

FONTE: A autora (2023).

A tela de favoritos (FIGURA 48) foi criada pensando nos usuários que utilizam medicamentos de uso contínuo, ou também medicamentos que são comumente utilizados como analgésicos. Para tornar mais prática a busca da oferta que agrada o usuário e pretende comprar novamente.

FIGURA 48 - TELA DE FAVORITOS



FONTE: A autora (2023).

A tela de alteração de senha (FIGURA 49) foi criada de forma simples para edição da palavra-passe da conta, para que o usuário coloque a senha duas vezes e confirme a edição.

FIGURA 49 - TELA DE ALTERAÇÃO DE SENHA

**remedcy** Nome do remédio Região Nathalia

## Alterar senha

**Nova senha**  
Digite sua nova senha

**Confirmar senha**  
Digite sua senha novamente

**Editar senha**

FONTE: A autora (2023).

Nos casos em que o usuário digita algo que não retorne em nenhum resultado de busca, é apresentada uma mensagem indicando o problema, o motivo do problema e o que o usuário poderia fazer para resolver esta questão (FIGURA 50).

FIGURA 50 - TELA DE “RESULTADO NÃO ENCONTRADO”



FONTE: A autora (2023).

Para o acesso da conta de farmácias, foi utilizada outra frase que pudesse chamar atenção, já que o contexto neste caso é outro. Tendo como campos de preenchimento o CNPJ e senha, sem a opção de vincular com conta em outra plataforma existente como foi feito com o login de usuário (FIGURA 51).

FIGURA 51 - TELA DE LOGIN DE FARMÁCIA



**Torne mais fácil a busca de seus remédios!**

**Usuário**  
Digite aqui seu CNPJ

**Senha**  
Digite aqui sua senha

[Esqueci minha senha](#)

**Entrar**

Lembre-se de mim

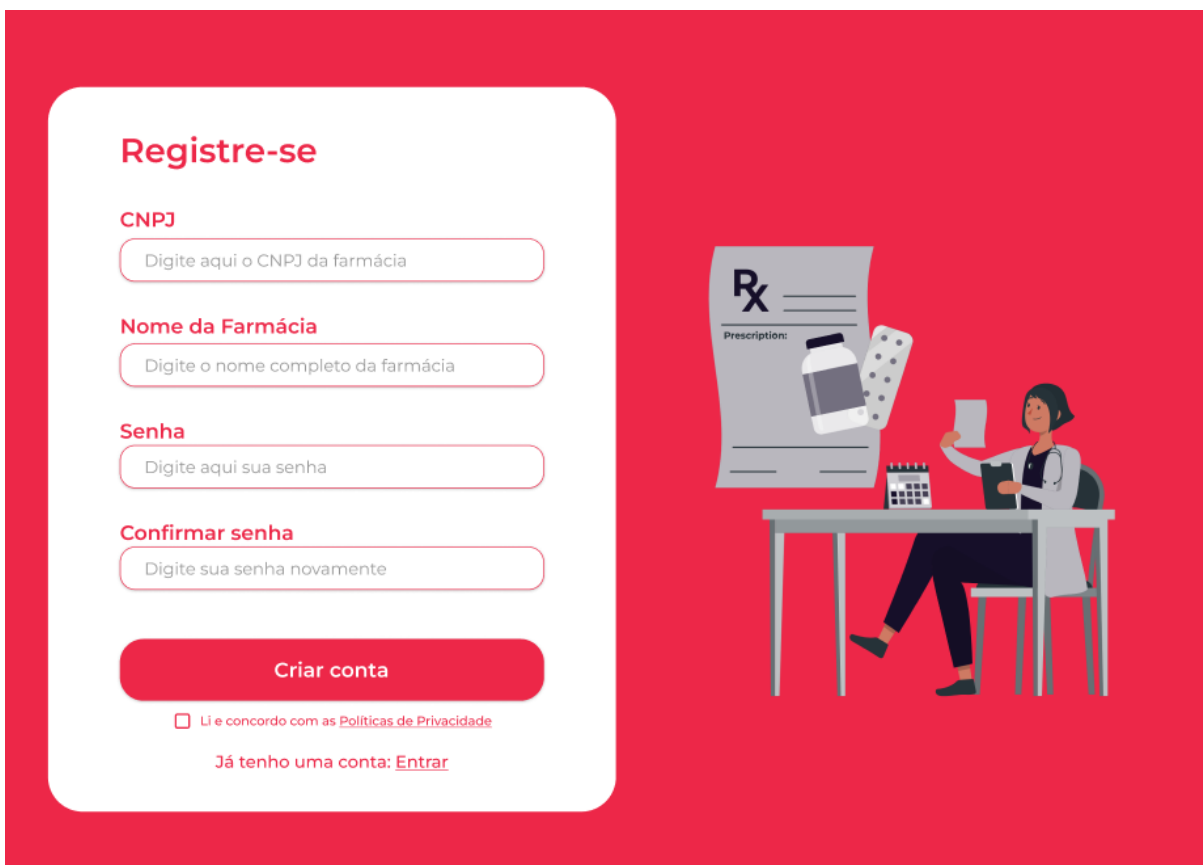
Novo cadastro? [Crie uma conta](#)

Ilustração de uma farmacêutica segurando um tablet, com ícones de medicamentos, uma receita (RX) e um símbolo de saúde (+).

FONTE: A autora (2023).

Para a tela de cadastro (FIGURA 52), foram priorizadas as informações mais importantes de preenchimento, como nome da farmácia, CNPJ, senha e confirmação de senha para a criação de uma conta.

FIGURA 52 - TELA DE REGISTRO DE FARMÁCIA



**Registre-se**

**CNPJ**  
Digite aqui o CNPJ da farmácia

**Nome da Farmácia**  
Digite o nome completo da farmácia

**Senha**  
Digite aqui sua senha

**Confirmar senha**  
Digite sua senha novamente

**Criar conta**

Li e concordo com as [Políticas de Privacidade](#)

Já tenho uma conta: [Entrar](#)

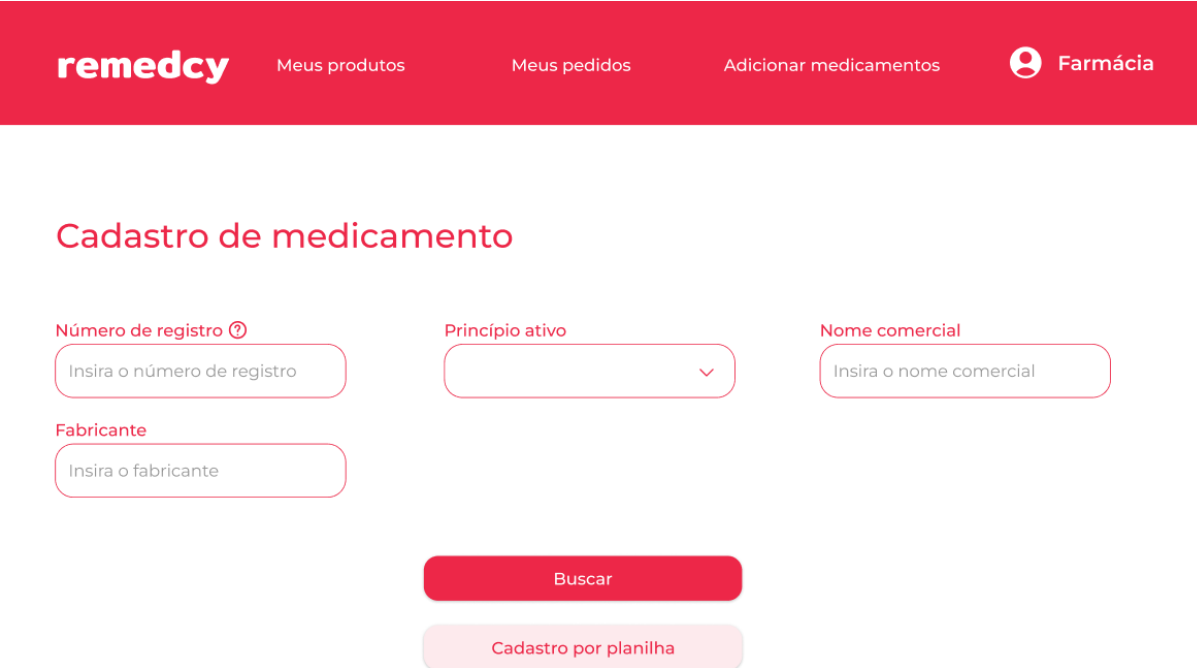
Ilustração de uma médica sentada à mesa com uma prescrição, um calendário e um computador.

FONTE: A autora (2023).

Na tela de utilização de farmácia, as opções do cabeçalho dão a oportunidade de a loja administrar os produtos, pedidos e principalmente adicionar medicamentos ao seu estoque na interface. Para o cadastro de medicamentos (FIGURA 53), existe a opção de cadastros manuais em que é possível inserir o número de registro da Anvisa (que possui um ícone de interrogação para ajudar a identificar onde este número se encontra), princípio ativo, nome comercial e fabricante, podendo preencher uma ou todas estas informações para buscar o medicamento.

Da mesma forma como foi apresentado do registro do cliente, também há a necessidade de concordar com as Políticas de Privacidade para a criação da conta.

FIGURA 53 - TELA DE CADASTRO DE MEDICAMENTO



**remedcy** Meus produtos Meus pedidos Adicionar medicamentos Farmácia

### Cadastro de medicamento

Número de registro ⓘ  
Insira o número de registro

Princípio ativo  
Insira o princípio ativo

Nome comercial  
Insira o nome comercial

Fabricante  
Insira o fabricante

Buscar




Cadastro por planilha

FONTE: A autora (2023).

Na tela de adição de medicamentos (FIGURA 54), são mostrados os resultados da pesquisa da tela de cadastro de medicamentos, onde pode-se inserir o preço e a quantidade disponível e adicionar manualmente.

FIGURA 54 - TELA DE ADIÇÃO DE MEDICAMENTO

The screenshot shows the 'remedcy' app interface for adding medications. The top navigation bar includes 'Meus produtos', 'Meus pedidos', 'Adicionar medicamentos', and 'Farmácia'. The main content area lists three medications:

Medicamento	Princípio Ativo	Nome Comercial	Fabricante	Preço	Quantidade	Ação
	Sulfato de Sabutamol	Butalab	Natulab	R\$00,00	- 1 +	+ Adicionar
	Sulfato de Sabutamol	Aerolin	GSK	R\$00,00	- 1 +	+ Adicionar
	Sulfato de Sabutamol	Aerodini	Teuto	R\$00,00	- 1 +	+ Adicionar

FONTE: A autora (2023).

A tela de cadastro em lote (FIGURA 55) foi feita pensando em uma grande quantidade de cadastros que possam ser feitos em massa, sendo inseridos em uma planilha os números de registro, que puxa todas as informações do medicamento, tendo a maioria das informações a farmácia apenas precisa preencher a quantidade e preço para fazer o *upload*.

FIGURA 55 - TELA DE CADASTRO DE MEDICAMENTO EM LOTE

**remedcy** Meus produtos Meus pedidos Adicionar medicamentos Farmácia

## Cadastro por planilha

Insira o número de registro

Separe os números por vírgula ou quebra de linha.

Suba a planilha aqui

Gerar planilha Enviar

FONTE: A autora (2023).

Para elaboração das interfaces, foram utilizados alguns sites como inspirações, sendo eles: Airbnb, Zoom, Rome2Rio, Consulta Remédios, Amazon e Shopee. Tendo o Figma como plataforma utilizada para estruturação da interface.

#### 4.10 BANCO DE DADOS E ALIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA

A ideia proposta no presente trabalho em relação a alimentação da plataforma ocorre de maneira similar ao site Estante Virtual, conforme apresentado na ambientação, em que as próprias empresas possam cadastrar a disponibilidade de seus medicamentos, assim como eventuais descontos. O administrador da ferramenta possui a função de manutenção e suporte ao usuário, além de possíveis atualizações, adições de novas funcionalidades e gestão dos dados cadastrados.

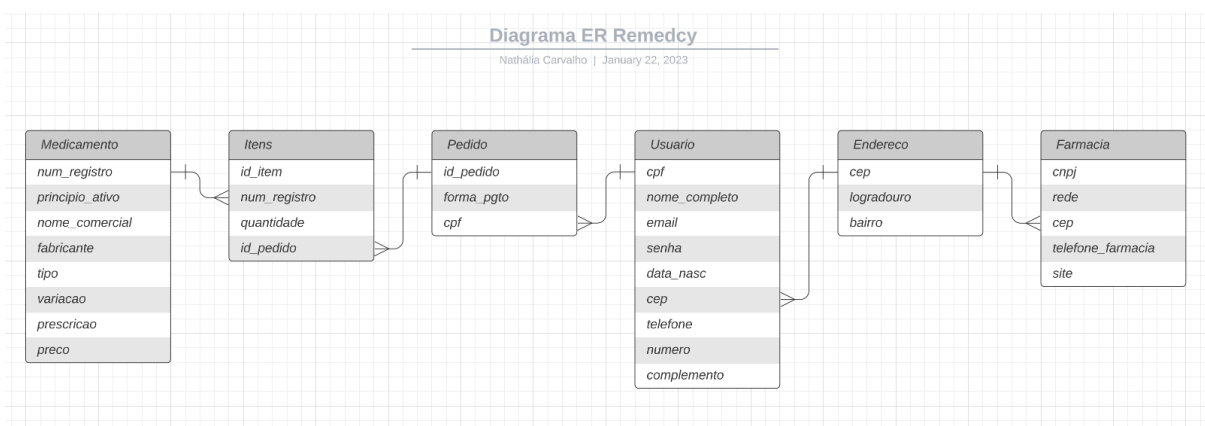
Como existem diversos medicamentos de diferentes fabricantes e variações, foi pensada uma maneira que pudesse otimizar seu cadastro, com um código

específico do medicamento que ao ser digitado imediatamente puxasse todas as outras informações relacionadas. O número de registro da Anvisa foi identificado como o “ID” mais adequado para esta ideia, visto que é apresentado na embalagem e possui fácil identificação.

Feito no Lucidchart, o Diagrama de Entidade e Relacionamento (FIGURA 56) apresenta os campos a serem preenchidos no cadastro de medicamentos, vinculado à tabela Item, o qual é puxado no momento da realização do pedido.

Para o pedido, são interligados os dados sobre usuário e endereço, esta tabela que também é válida para o cadastro das farmácias.

Figura 56 - Diagrama de Entidade e Relacionamento



FONTE: A autora (2023).

Em complemento ao diagrama apresentado, foi encontrada uma página no site da Anvisa<sup>2</sup> para consultas de medicamentos, o qual foram utilizadas como base para definir quais seriam os campos necessários para um cadastro de remédio completo, conforme a seguir (FIGURA 57):

<sup>2</sup> BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Consultas**. [20-?]. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/>.

FIGURA 57 - PÁGINA DE CONSULTA DE MEDICAMENTOS DA ANVISA

BRASIL Serviços Participe Acesso à informação Legislação Canais

Ir para o conteúdo 1 Ir para o menu 2 Ir para a busca 3 Ir para o rodapé 4

ACESSIBILIDADE ALTO CONTRASTE MAPA DO SITE

## Consultas

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Consultas / Medicamentos

Critérios para Consulta

Número do CNPJ do Detentor do Registro

Nº do Processo

Princípio Ativo

Número do Registro

Classe Terapêutica

Período de Publicação do Registro  Data inicial  Data final

Restrição de prescrição

Nome do Produto

Forma Farmacêutica

Categoria Regulatória

ATC

Medicamento de referência

Tarja

FONTE: Anvisa (2023).

#### 4.11 TESTES DE USABILIDADE

De acordo com Steve Krug “Em um teste de usabilidade, mostra-se algo a um usuário cada vez (seja um Web site, um protótipo de um site ou alguns esboços de páginas individuais) e ele é solicitado a (a) descobrir o que é isto ou (b) tentar usá-lo para executar uma tarefa típica”. (2014, p. 133)

Krug também afirma que “Os testes de usabilidade existem há muito tempo e a ideia básica é bastante simples: se você quiser saber se seu software, seu Web site ou o controle remoto do seu videocassete é, suficientemente, fácil de usar, assista algumas pessoas enquanto tentam usá-lo e observe onde elas têm dificuldade. A seguir, conserte-o e teste novamente”. (2014, p. 135)

Tendo o objetivo de acompanhar o uso dos usuários da interface, foram realizados testes de usabilidade.

Para a elaboração do teste, foi utilizado o software Figma em sua função Prototype, em que conecta o fluxo de ações do usuário com a interface projetada, como por exemplo, ao clicar em um botão, ir diretamente para uma tela específica.

O Figma não possui a estrutura ideal para um teste de usabilidade em sua forma mais completa, por limitar a ação dos usuários em cliques e atividades feitas somente com o mouse, sem a possibilidade de digitação, algo que foi explicado a todos os 12 voluntários antes de testarem a interface.

Houve um agendamento particular com cada voluntário com encontro presencial juntamente com um computador ou online por meio de compartilhamento de tela, em que foi assinado um Formulário de Consentimento (APÊNDICE 1).

Após as explicações iniciais sobre a utilização do Figma, os voluntários foram orientados a criar ou acessar sua conta e comprar o medicamento Dienogeste, sem a indicação por parte da pesquisadora em apresentar onde estavam os botões e links de acesso, para que a navegação fosse intuitiva por parte dos usuários.

Em seguida, foi perguntado aos voluntários sobre o que acharam da experiência de navegação nas telas, tendo como algumas respostas: fácil, útil, fluído, intuitivo, simples, rápido, organizado, acessível, prático, direto ao ponto.

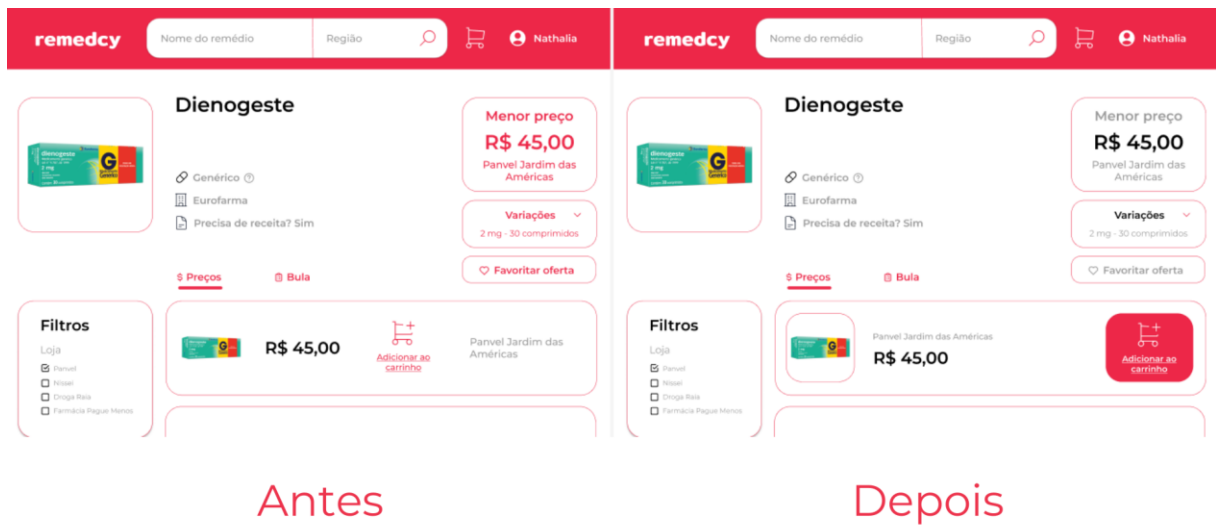
Da mesma forma, foi questionado a respeito do visual da interface, as respostas foram:

- Boa aplicação da cor vermelha;
- Letras grandes e legíveis;
- Estética agradável;
- Botões principais chamativos (hierarquia visual);
- Sem poluição visual.

Também foi perguntado sobre o sentimento dos voluntários durante sua navegação, cujas respostas foram: tranquilo, feliz e bem.

Quanto aos pontos de melhoria, foi identificado pela pesquisadora a dificuldade da maioria dos voluntários em adicionar o medicamento no carrinho e finalizar a compra, a partir do acompanhamento de suas ações, foi perceptível a hesitação e procura do botão de ação para realizar o pedido do produto. Desta forma, buscou-se deixar evidente o botão “Adicionar ao carrinho” em relação às outras informações, conforme a seguir (FIGURA 58):

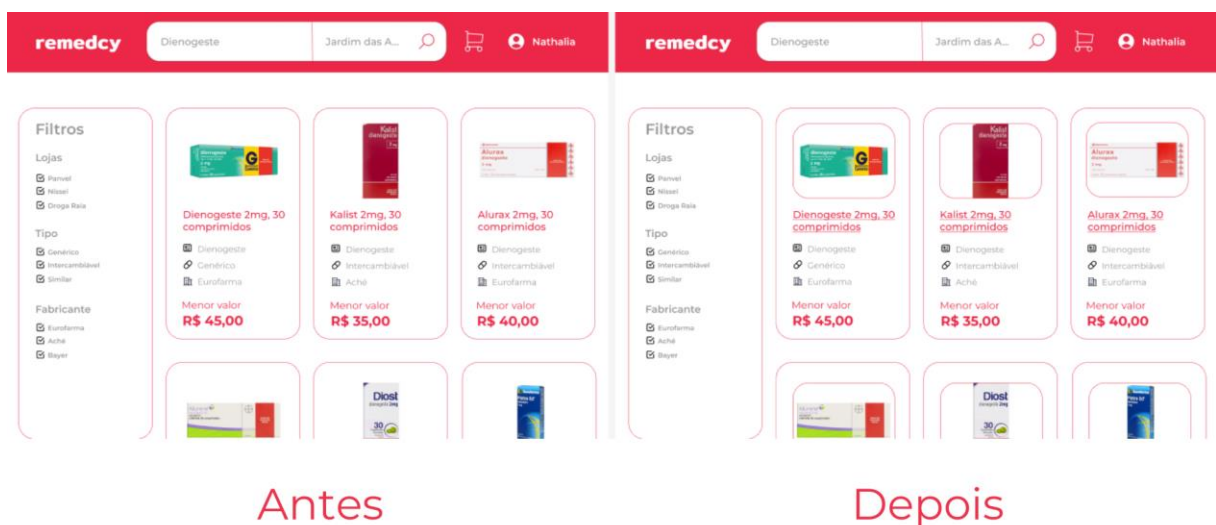
FIGURA 58 - TELA DE MEDICAMENTO, ANTES E DEPOIS



FONTE: A autora (2023).

Outro ponto identificado foi a hesitação de alguns voluntários no momento de escolher o medicamento a ser comprado e onde clicar para acessar a tela de medicamento, desta forma, ao invés de criar um botão para acessar as ofertas, foi apresentado através de sublinhado no título do produto que este é um texto clicável para acesso à próxima tela, desta forma (FIGURA 59):

FIGURA 59 - TELA DE RESULTADOS DE PESQUISA, ANTES E DEPOIS



FONTE: A autora (2023).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foi realizada a identificação das principais necessidades dos usuários a partir de uma pesquisa quantitativa, coletando dados de resposta do público a um questionário. A partir dos pontos de dor identificados, fez-se uma interface intuitiva e simples de consulta e compra de medicamentos de acordo com seu preço, visando auxiliar os usuários neste processo de busca. A interface elaborada foi validada por um grupo pequeno de usuários a partir do teste de usabilidade.

A partir da realização do trabalho, houveram pontos identificados para melhoria, como a elaboração da pesquisa de forma aberta para entender outros possíveis pontos de dor do usuário, evitando guiar as perguntas através do viés da confirmação.

Além disso, foi identificado no decorrer do trabalho a importância da delimitação dos processos, ou seja, qual seria a jornada do usuário e as interfaces apresentadas, o ponto de melhoria aqui frisado é a melhor definição do escopo para evitar o surgimento de diversas atividades não premeditadas.

Identifica-se, também, o prosseguimento deste trabalho como o desenvolvimento da interface em uma plataforma utilizável tanto para desktop quanto mobile, além da inserção de uma política de privacidade para os usuários. Um ponto interessante a se destacar também é a adição de outros produtos vendidos em farmácia na interface como fraldas, máscaras e itens de higiene pessoal, por exemplo, que diversas vezes são comprados juntamente com os remédios.

A fim de tornar a plataforma um meio do usuário entender melhor quais são as características do medicamento que está comprando, outro ponto identificado como trabalho futuro é indicar o tipo de tarja e grupos farmacológicos do qual o medicamento qual faz parte, indicando de acordo com sua prescrição, tornando possível a apresentação de medicamentos relacionados conforme a necessidade.

A usabilidade, tópico essencial no projeto, é identificada como a principal contribuição que a interface pode oferecer ao usuário, ajudando-o na busca de medicamentos e tornando o mais simples possível este processo.

O trabalho apresentado trouxe, por fim, conhecimento prático à autora por tratar diversas etapas de UX Design como a pesquisa, prototipação e validação com os usuários, tornando-se um incentivo para que as áreas relacionadas a Design da

Informação sejam mais exploradas e aplicadas na matriz curricular do curso de Gestão da Informação na Universidade Federal do Paraná.

## REFERÊNCIAS

AELA SCHOOL. **UX Design: O Que é e Como Atuar na Área?**. [S.], 2021. Disponível em: <https://aelaschool.com/experienciadousuario/ux-design-o-que-e-e-como-atuar-na-area/#:~:text=UX%20%C3%A9%20uma%20abrevia%C3%A7%C3%A3o%20para,a%20algum%20produto%20ou%20servi%C3%A7o.>

AGNI, E. **Don Norman e o termo “UX”**. 2016. Disponível em: <https://uxdesign.blog.br/don-norman-e-o-termo-ux-6dff3f8d218>. Acesso em: 14 ago. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014. **Portal da Legislação**, Brasília, DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm)

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Medicamentos genéricos**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/genericos>. Acesso em: 14 set. 2022.

CASAROTTO, C. **Entenda as motivações do seu público com a metodologia Jobs to Be Done**. 2019. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/jobs-to-be-done/>. Acesso em: 14 ago. 2022.

CUIDADOS PELA VIDA. **O que é um medicamento referência, similar e genérico?**. [S.], 2018. Disponível em: <https://cuidadospelavida.com.br/cuidados-e-bem-estar/seguranca-para-o-paciente/que-medicamento-referencia-similar-generico>. Acesso em: 13 fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **O que é um medicamento?**. [S.], 2011. Disponível em: <https://idec.org.br/consultas/dicas-e-direitos/o-que-e-um-medicamento>. Acesso em: 14 fev. 2023.

INTERACTION DESIGN FOUNDATION. **User Interface (UI) Design**. [S.], 20-?. Disponível em: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design>. Acesso em: 31 jan. 2023.

FUJITA JUNIOR, L. **O que é um princípio ativo?**. [S.], 2016. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/genericos/o-que-e-um-principio-ativo/>. Acesso em: 29 out. 2022.

KRUG, S. Testes de usabilidade a 10 centavos por dia. In: KRUG, S. **Não me faça pensar**. Alta Books, 2014. p. 130-159.

MARTINS, R. M; VANZ, S. A. de S. Construção de Personas: mapeamento de estudos e métodos. *In*: MARTINS, A. T. **Trajetórias de pesquisa em comunicação: temas, heurísticas, objetos**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. p. 225-238. *E-book*. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/220535/001124336.pdf?sequence=1>. Acesso em: 14 ago. 2022.

MERCADO E CONSUMO. **Consumidor não pesquisa preço na hora de comprar medicamentos**. [S.], 2021. Disponível em:

<https://mercadoeconsumo.com.br/01/08/2021/economia/consumidor-nao-pesquisa-preco-na-hora-de-comprar-medicamentos/#:~:text=O%20gasto%20m%C3%A9dio%20por%20compra,para%20os%20frequentadores%20de%20farm%C3%A1cias>. Acesso em: 14 ago. 2022.

PARANÁ. Conselho Regional de Farmácia. **Notícia**. 2022. Disponível em:

<https://www.crf-pr.org.br/noticia/visualizar/8923>. Acesso em: 14 ago. 2022.

PARANÁ. Conselho Regional de Farmácia. **Venda de medicamentos em marketplace? Anvisa esclarece que comercialização deve ser realizada apenas pelo site do próprio estabelecimento**. 2021. Disponível em: <https://crf-pr.org.br/noticia/visualizar/id/8868>

SHOMRON, G. **UI/UX case study: a step-by-step guide to the process of designing a pet diet app**. 2018. Disponível em: <https://uxdesign.cc/ui-ux-case-study-a-step-by-step-guide-to-the-process-of-designing-a-pet-diet-app-d635b911b648>. Acesso em: 26 jun. 2022.

YAMAGISHI, P. S. **Elaboração de um aplicativo para consulta ao preço de medicamento**. 2020. Monografia(Graduação) – Curso de Farmácia, Faculdade de Educação e Meio Ambiente.

## APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE PÚBLICO

### Mapeamento de fatores socioeconômicos

1. Qual é a sua faixa de idade?

- 15 - 20
- 21 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 51+

2. Qual foi o nível mais alto de educação escolar que você teve a oportunidade de completar?

- Ensino Fundamental Incompleto
- Ensino Fundamental Completo
- Ensino Médio Incompleto
- Ensino Médio Completo
- Ensino Superior Incompleto
- Ensino Superior Completo
- Pós graduação/Especialização

3. Qual é o número de pessoas que moram na sua residência?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5+

4. Você e/ou alguma pessoa que mora em sua residência possui alguma comorbidade?

- Sim

Não

5. Qual é a sua renda familiar?

Até R\$1.874,00

De R\$1.874,01 à R\$3.478,00

De R\$3.478,01 à R\$9.370,00

De R\$9.370,01 à R\$18.740,00

R\$18.740,01 ou mais

6. Você utiliza o SUS ou algum outro serviço de saúde do governo?

Sim

Não

7. Qual é a sua faixa de mobilidade diária?

De 0 à 10km

De 11 à 30km

Mais que 30km

### **Mapeamento de informações sobre medicamentos**

8. Você se preocupa com sua saúde e bem estar?

Sim

Não

9. Você faz uso de plano de saúde?

Sim

Não

10. Ao precisar comprar um remédio, qual é a sua preferência de local de compra?

Observação: A farmácia autorizada é aquela que comercializa medicamentos populares também, além daqueles com os preços convencionais.

- Farmácia popular
- Farmácia autorizada
- Farmácia mais próxima
- Qualquer uma, não tenho preferência

11. Qual é seu critério de escolha para a compra de algum medicamento?

- Preço
- Contraindicação
- Princípio ativo
- Outros

12. Você utiliza medicamentos de uso contínuo?

- Sim
- Não

13. Se sua resposta foi "sim", em qual tarja seu medicamento se enquadra?

- Sem tarja
- Tarja amarela
- Tarja vermelha
- Tarja preta
- Não sei

14. Você costuma se automedicar?

Automedicar é a prática de ingerir medicamentos sem o aconselhamento ou acompanhamento de um profissional de saúde qualificado. Em outras palavras, é a ingestão de medicamentos por conta e risco por um indivíduo.

- Sim

Não

15. Você tem preferência por medicamentos genéricos?

Sim

Não

16. Você costuma comparar preços de medicamentos de uma farmácia em relação a outra?

Sim

Não

17. Caso tenha respondido "sim" na questão anterior, como você faz a pesquisa?

Vou de farmácia em farmácia procurar

Procuro na internet

Outros

Adicionar opção

18. Se você pesquisa pela internet, é possível visualizar o preço de todas as redes de farmácias disponíveis?

Sim

Não

19. Você compra remédios pela internet?

Sim

Não

20. Se sua resposta foi "sim", como é feita a entrega?

- Eu recebo em minha casa/trabalho
- Eu retiro no local

## APÊNDICE 2 - FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO PARA TESTE DE USABILIDADE

1. Você está sendo convidado para participar da pesquisa "Avaliação de usabilidade do protótipo de alta fidelidade Remedcy".

2. Você foi convidado para ser voluntário e sua participação não é obrigatória.

3. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento.

4. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador e com a instituição.

5. Essa pesquisa tem por objetivo avaliar a navegação da interface e sua usabilidade.

6. Sua participação nesta pesquisa consistirá em navegar em páginas pré-definidas do Facebook e responder a poucas perguntas.

7. A sua participação na pesquisa pode envolver algum desconforto relacionado ao tempo despendido com a realização da sessão e a possível instalação ou criação de conta em softwares como Microsoft Teams, Figma ou Getscreen.me, sendo que faremos o possível para minimizar possíveis desconfortos. Em relação ao conteúdo das perguntas, os mesmos serão planejados de modo a evitar possíveis constrangimentos ou desconfortos, e caso ocorram você pode se recusar a responder ou mesmo interromper a sua participação a qualquer momento, sem qualquer prejuízo em sua relação com a instituição ou com o pesquisador.

8. Os benefícios relacionados com a sua participação são os descritos no item 5 deste termo e você terá acesso aos resultados da pesquisa por meio da inserção do Trabalho de Conclusão de Curso no site <https://acervodigital.ufpr.br/>.

9. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação.

10. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.

11. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Aceito

Digite seu nome completo

Apenas para fins de registro, esta informação não será utilizada para os resultados da pesquisa.

.....

## APÊNDICE 3 - POLÍTICAS DE PRIVACIDADE

Nós, da Remedcy, estamos comprometidos em proteger a privacidade de nossos usuários. Esta Política de Privacidade descreve como coletamos, usamos e protegemos as informações pessoais que você nos fornece quando utiliza nosso site de venda de medicamentos.

### 1. Informações coletadas

Ao utilizar nosso site, coletamos informações pessoais que você nos fornece, tais como seu nome, CPF, endereço, número de telefone e endereço de e-mail. Também podemos coletar informações sobre seu histórico de compras, seu endereço IP e sua localização geográfica.

### 2. Compartilhamento de informações

Não compartilhamos suas informações pessoais com terceiros, exceto quando necessário para processar suas compras ou cumprir com requisitos legais. Também podemos compartilhar informações agregadas e anônimas sobre o uso do nosso site com terceiros para fins de análise e pesquisa mercadológica.

### 3. Uso das Informações

Utilizamos as informações que coletamos para processar suas compras, enviar informações sobre nossos produtos e serviços, e responder às suas perguntas e solicitações. Também podemos usar suas informações para melhorar nosso site e nossos serviços.

### 4. Segurança das informações

Tomamos medidas de segurança para proteger suas informações pessoais contra acesso não autorizado, alteração, divulgação ou destruição. Utilizamos tecnologias de segurança de padrão do setor para proteger suas informações.

## 5. Alterações na política de privacidade

Podemos atualizar esta política de privacidade de tempos em tempos. Quando fizermos alterações significativas na forma como coletamos, usamos ou protegemos suas informações pessoais, iremos notificá-lo por e-mail ou através de uma notificação em destaque do nosso site.

## 6. Contato

Se tiver alguma dúvida sobre nossa política de privacidade ou sobre as práticas de coleta e uso de informações do nosso site, entre em contato conosco através do nosso endereço de e-mail.