



INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO

Campus Igarassu

Tecnologia em Sistemas para Internet

GLEICIANE BEZERRA GALDINO DA SILVA

**DESIGN DE INTERFACE DE USUÁRIO PARA APLICATIVO DE ASSISTÊNCIA  
DE ACOMPANHAMENTO TERAPÊUTICO: uma abordagem centrada no usuário.**

Igarassu

2024

GLEICIANE BEZERRA GALDINO DA SILVA

**DESIGN DE INTERFACE DE USUÁRIO PARA APLICATIVO DE ASSISTÊNCIA  
DE ACOMPANHAMENTO TERAPÊUTICO: uma abordagem centrada no usuário.**

Monografia em Tecnologia em Sistemas para Internet do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco, como requisito para conclusão do curso.

Orientador: Prof. Erton Wagner Vieira da Silva

Igarassu

2024

S586

Silva, Gleiciane Bezerra Galdino da

Design de interface de usuário para aplicativo de assistência de acompanhamento terapêutico: uma abordagem centrada no usuário / Gleiciane Bezerra Galdino da Silva. — Igarassu, A autora, 2024.

90f. : il. color.

Trabalho de conclusão de curso ( Tecnologia em Sistemas para Internet ). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Igarassu. Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, 2024.

Orientador: Prof. Erton Wagner Vieira da Silva

1. Design de interface do usuário. 2. Design Thinking .

I. Título. II. Erton Wagner Vieira da Silva ( Orientador ).  
Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.

3. Saúde mental- Brasil.

III- Instituto Federal de

CDD 004.019

**Catálogo na fonte:** Bibliotecária : Maria Amanda Cabral CRB4 /1442

GLEICIANE BEZERRA GALDINO DA SILVA

**DESIGN DE INTERFACE DE USUÁRIO PARA APLICATIVO DE ASSISTÊNCIA  
DE ACOMPANHAMENTO TERAPÊUTICO: uma abordagem centrada no usuário.**

Trabalho aprovado. Igarassu, 17 de setembro de 2024.

---

Professor Ms. Erton Wagner Vieira da Silva  
(Orientador/Presidente da Banca)

---

Professor Dr. Willyans Garcia Coelho  
(Avaliador Interno)

---

Professor Dr. Elton Rubens Vieira da Silva  
(Avaliador Externo)

Igarassu

2024

Dedico este projeto a Dianne Brito, pelo apoio e incentivo não apenas durante este curso, mas ao longo dos últimos 13 anos, foram fundamentais. Sua constante companhia e suporte são uma fonte de inspiração e força.

## **AGRADECIMENTOS**

Durante este curto período, algumas pessoas se tornaram importantes, cada uma contribuindo de forma significativa em diferentes aspectos. Desde professores como Milton, Willyans, Ivo e Liliane, até outros alunos que me deram suporte durante os percalços. Sobre isso, tenho muito a agradecer à Desiree, por estar ao meu lado durante esses 3 anos. Obrigada também ao Erton por ter aceitado o convite para ser meu orientador. Tive muita sorte de ter alguém tão competente ao meu lado, seu apoio tornou todo o processo leve e agradável. Obrigada por tudo!

## RESUMO

Este projeto desenvolveu design de interface de usuário para aplicativo de assistência de acompanhamento terapêutico, abordando a negligência histórica da saúde mental no Brasil. Utilizando a metodologia do Design Thinking, o desenvolvimento focou na usabilidade e na experiência do usuário, aplicando uma abordagem centrada no usuário em todas as etapas do processo. Foram realizados testes de usabilidade, tanto presenciais quanto moderados, que forneceram dados detalhados sobre as preferências dos usuários, permitindo refinamentos contínuos no design. Os testes com usuário foram fundamentais para validar e aprimorar o produto, garantindo que ele atendesse às necessidades do público-alvo. Os *feedbacks* coletados destacaram a relevância das leis de usabilidade aplicadas, proporcionando uma ferramenta de auxílio no suporte emocional. Aplicação do framework *HEART* avaliou métricas de felicidade, engajamento, adoção, retenção e sucesso de tarefas, evidenciando resultados positivos. Conclui-se que o artefato atende às expectativas dos usuários, criando um ambiente virtual seguro e confiável. Representando um avanço significativo na promoção do bem-estar emocional e na melhoria da qualidade de vida, este estudo destaca a urgência dos cuidados com a saúde mental na sociedade atual.

Palavras-chave: Design 1. Usuário 2. Mental 3.

## ABSTRACT

This project developed a user interface design for a therapeutic support application, addressing the historical neglect of mental health in Brazil. Utilizing the Design Thinking methodology, the development focused on usability and user experience, applying a user-centered approach at every stage of the process. Usability tests, both in-person and moderated, provided detailed data on user preferences, allowing for continuous design refinements. User testing was essential in validating and enhancing the product, ensuring it met the needs of the target audience. The feedback collected highlighted the relevance of the applied usability principles, providing a valuable tool for emotional support. The application of the *HEART* framework evaluated metrics such as happiness, engagement, adoption, retention, and task success, demonstrating positive results. It is concluded that the artifact meets user expectations, creating a safe and reliable virtual environment. Representing a significant advancement in promoting emotional well-being and improving quality of life, this study underscores the urgency of mental health care in today's society.

Keywords: Design 1. User 2. Mental 3.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: "Quão fácil foi para você navegar no artefato? "	61
Gráfico 2: "Você encontrou as funcionalidades que procurava no aplicativo de forma rápida e eficaz? "	61
Gráfico 3: "O layout e a organização do aplicativo são intuitivos? "	64
Gráfico 4: "Os ícones e elementos de navegação era facilmente identificáveis? "	65
Gráfico 5: "O que você achou do design visual do aplicativo? Era agradável aos olhos? "	66
Gráfico 6: "Os elementos de design, como fontes e espaçamentos, facilitaram a leitura das informações? "	68
Gráfico 7: "Como você acha que o design do artefato contribui para a experiência geral de uso? "	68
Gráfico 8: "As cores e o estilo aplicado no design contribuíram para criar uma atmosfera de bem-estar?"	68
Gráfico 9: "Você recomendaria este aplicativo a outras pessoas que fazem terapia?"	70

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Preceitos de Norman.....	25
Quadro 2: Premissas do Design Thinking.....	25
Quadro 3: Etapas do Design Thinking.....	26
Quadro 4: Testes de Usabilidade.....	29
Quadro 5: Paleta de cores em hexadecimal com descrição.....	46
Quadro 6: Estrutura criada utilizando o Framework Heart.....	53

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Uma das Personas utilizadas no Projeto - Desenvolvimento pela Autora..	32
Figura 2: Resultados da pesquisa de aplicativos realizada pela autora, com foco em encontrar um aplicativo que entregasse todas as funcionalidades.....	34
Figura 3: Esboço da Hierarquia das Funcionalidades - Proposta pela Autora.....	34
Figura 4: Um dos padrões de botões utilizados no projeto desenvolvido pela autora. .....	38
Figura 5: Um dos padrões de rotulagem, desenvolvido pela autora.....	38
Figura 6: Exemplos de telas com a rotulagem aplicada.....	39
Figura 7: Fluxo de informações.....	40
Figura 8: Telas de Medicação e agenda.....	41
Figura 9: Fluxo de interatividade.....	42
Figura 10: Wireframe com fluxo de interatividade.....	43
Figura 11: Exemplo do Wireframe depois de seguir a lei Jakob.....	44
Figura 12: Exemplo da lei Fitts sendo aplicado no projeto.....	44
Figura 13: Releitura da autora (2023), referente a imagem disponibilizada no site uxMoviment.....	45
Figura 14: Paleta de cores-tons utilizadas no projeto.....	46
Figura 15: Algumas Ilustrações da ilustradora Veronica Lezzi, utilizadas na interface do aplicativo pela autora.....	47
Figura 16: Emojis utilizados para contemplar a interface da funcionalidade de registro de humor desenvolvido pela autora.....	48
Figura 17: Figuras utilizadas pela autora para os avatares, com a finalidade de deixar o design mais agradável e confortável para os usuários.....	49
Figura 18: Padrão de ícones utilizado em todo o artefato.....	49
Figura 19: Tela de boas-vindas, desenvolvida pela a autora.....	50
Figura 20: Exemplo de como foi aplicado pela autora a fonte roboto nos tamanhos 24 e 15 e o plano visual com os elementos dispostos.....	51
Figura 21: Algumas perguntas criadas e utilizadas no questionário pela autora durante os testes.....	59
Figura 22: Forma anterior de como alterar a persona no perfil do usuário.....	62
Figura 23: Atualização do artefato, a imagem da persona na tela do usuário logado também redireciona para funcionalidade de alterar.....	63
Figura 24: Personas/ avatares disponíveis para o usuário adicionar ao perfil.....	63
Figura 25: Algumas telas do aplicativo em diferentes aparelhos.....	65
Figura 26: Algumas telas elogiadas pelos participantes dos testes.....	66
Figura 27: Telas de usuário logado, na versão de cada avatar.....	67
Figura 28: Telas iniciais do aplicativo.....	69
Figura 29: Telas da funcionalidade de consultórios referenciada pelo participante 1. .....	71
Figura 30: Redirecionar o usuário para o contato direto com o CVV.....	73

## LISTA DE ABREVIATURAS

OMS	Organização Mundial de Saúde
CAPS	Associação Brasileira de Normas Técnicas
SUS	Sistema Único de Saúde
RAPs	Rede de Atenção Psicossocial
AMENTS	Equipe Multiprofissional de Atenção Especializada em Saúde Mental
PNAD Contínua	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
ACP	Abordagem Centrada na Pessoa
RV	Realidade Virtual
UX	User Experience
UI	User Interface
MVP	Mínimo Produto Viável
CVV	Centro de Valorização da Vida
SAS	Statistical Analysis System
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Justificativa	14
1.2 Objetivo Geral	17
1.3 Objetivos Específicos	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 Psicologia	19
2.1.1 Acompanhamento Terapêutico	19
2.1.2 Utilização de Tecnologias em ambientes terapêuticos	20
2.2 Design da Experiência	21
2.2.1 Design de Interface	22
2.2.2 Acessibilidade	22
2.2.3 Arquitetura da Informação	23
2.2.3.1 Mapa do Site	23
2.2.3.2 Fluxo do Usuário	23
2.2.3.3 Wireframes	23
2.2.4 Estudo das Cores	24
2.2.5 Design da Experiência aplicada a Interfaces	24
2.2.6 Design Thinking e UX	25
2.2.7 Framework Heart	27
3 METODOLOGIA	28
3.1 Metodologia	28
3.2 Pesquisa com Usuário	29
4 RESULTADO	31
4.1 Testes com usuários	53
5 CONCLUSÃO	74
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS	75
REFERÊNCIAS	76
APÊNDICE	81

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Justificativa

Historicamente a saúde mental no Brasil foi muito negligenciada, refletindo inicialmente nas abordagens desumanas e estigmatizantes em relação às pessoas com transtornos mentais (DE FREITAS, 2018). Com o surgimento dos hospícios<sup>1</sup> pessoas com transtornos mentais foram “internadas” em condições deploráveis como superlotações, tratamentos cruéis e desumanidade, onde sofriam abusos e maus-tratos, além de serem totalmente excluídas da sociedade rotuladas como loucas<sup>2</sup>. Essas pessoas marginalizadas tinham seus direitos humanos exilados e a assistência recebida era somente focada na doença, ignorando totalmente o indivíduo na sua essência e totalidade (*op. cit.*).

O psiquiatra Italiano Franco Basaglia revolucionou as abordagens e tratamentos de pessoas com transtornos mentais em todo o mundo. Segundo Serapione (2019), ele defendia uma abordagem libertária, humanizada e centrada na comunidade, criticando a forma como a sociedade deveria lidar com seus “loucos” para reintegrá-los. Ele acreditava que os hospitais psiquiátricos onde se usavam abordagens a base de fortes medicações, isolamento, tratamento de choque, camisa de forças e vigilância extrema deveriam ser fechados e substituídos por serviços de saúde mental comunitário, onde as pessoas pudessem receber assistência num ambiente mais próximo de sua casa e familiares. Como consequência ao sucesso da metodologia de Basaglia, com o passar do tempo os hospitais psiquiátricos foram fechados, cedendo lugar gradualmente para abertura de centros terapêuticos territoriais (*op. cit.*).

Segundo Berlinck *et al.* (2008), a abordagem de Basaglia foi recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) a partir de 1973, iniciando assim um debate global que também alcançou o Brasil. Em 1980 esse movimento culminou na Reforma

- 
- 1 Estabelecimento onde se dá hospedagem e/ou tratamento a pessoas pobres ou doentes; asilo, abrigo. Lugar que oferece abrigo e tratamento a animais abandonados (<https://www.dicio.com.br/hospicio/>).
  - 2 Que ou quem tem um comportamento absurdo, exagerado, contrário ao bom senso ou ao que é considerado razoável (<https://www.dicio.com.br/louco/>).

Psiquiátrica Brasileira, que reformulou significativamente o sistema de saúde mental no país, estabelecendo, entre outras medidas, a Lei 10.216/2001<sup>3</sup> conhecida como a “Lei da Reforma Psiquiátrica”. Esta lei introduziu diretrizes fundamentais para o tratamento de pessoas com transtornos mentais no Brasil, proibindo a internação compulsória e enfatizando a importância da atenção comunitária (BERLINCK, 2008).

Como consequência da Reforma Psiquiátrica no Brasil foi criado o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) que é um serviço de saúde aberto e comunitário do Sistema Único de Saúde (SUS). O propósito dos CAPS é fornecer assistência abrangente à população de sua área de atuação, incluindo o acompanhamento clínico e o apoio à reintegração social dos usuários, promovendo o acesso ao emprego, atividades de lazer e exercício de seus direitos civis (BRASIL, 2004). Além disso, esses centros buscam fortalecer os laços familiares e comunitários. Eles foram estabelecidos como uma alternativa aos internamentos em hospitais psiquiátricos, visando oferecer um tratamento mais integrado e menos institucionalizado para pessoas com transtornos mentais.

Recentemente, entre os anos de 2019 e 2021, o SUS realizou quase 60 milhões de atendimentos em saúde mental nos CAPS de todo Brasil. Devido ao SUS, atualmente a assistência às pessoas com transtornos mentais é um direito de todos e de forma gratuita. Segundo os dados apresentados no Ministério da Saúde<sup>4</sup> até o ano de 2021 a Rede de Atenção Psicossocial (Raps) contava com 48 mil Unidades Básicas de Saúde, 2.795 Centros de Atenção Psicossocial, 13.219 Leitos em Hospitais Psiquiátricos, 801 Residências Terapêuticas, 183 Consultórios de Rua, 69 Unidades de Acolhimento (Adulto e Infanto-juvenil), e 128 Equipes multiprofissionais de atenção especializada em Saúde Mental (AMENT).

Atualmente, o Conselho Federal de Psicologia relata que o número de psicólogos registrados no país atingiu a marca de 439.290<sup>5</sup> profissionais, refletindo uma tendência do crescente reconhecimento da importância da saúde mental na sociedade contemporânea. Esse aumento expressivo de profissionais da Psicologia está associado à maior conscientização sobre a necessidade de apoio psicológico em

---

3 [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10216.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm)

4 <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/abril/sus-realizou-quase-60-milhoes-de-atendimentos-psicossociais-nos-caps-de-todo-o-brasil-entre-2019-e-2021>

5 <http://www2.cfp.org.br/infografico/quantos-somos/>

diversos contextos, como escolas, empresas, sistemas de saúde e comunidades, onde a contribuição desses profissionais se torna cada vez mais essencial para o bem-estar e manutenção da qualidade de vida das pessoas.

É sabido que no Brasil o acesso a serviços de saúde básica é consideravelmente mais difícil entre as pessoas com menor poder aquisitivo, negras, indígenas e com baixa ou nenhuma escolaridade (VERAS, 2008). Ainda que o SUS busque em sua essência e totalidade atender a todos, a realidade é completamente diferente e desafiadora, principalmente quando falamos de saúde mental. O estigma em torno das doenças psicológicas e transtornos mentais geram discriminação, levando algumas pessoas que precisam de ajuda a evitarem a busca por apoio. A popularização do acesso à internet trouxe consigo uma maior democratização do acesso à informação, alcançando regiões mais isoladas e em diferentes níveis sociais. Com isso, assuntos como saúde mental que antes eram discutidos majoritariamente em ambientes acadêmicos, palestras ou grupos sociais mais sofisticados atingiram a massa social, possibilitando que pessoas pertencentes a grupos historicamente desprezados pudessem ocupar esses espaços para adquirir conhecimento e informações, reduzindo preconceitos socialmente construídos e associados a importância e cuidado da saúde mental (AUAREK, 2023).

É interessante notar que o smartphone se tornou o principal meio de acesso à internet no Brasil, segundo o resultado da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) de 2021<sup>6</sup>. O dado de que o aparelho é utilizado em 99,5%<sup>7</sup> dos domicílios com acesso à internet mostra como os dispositivos móveis se tornaram ubíquos na vida das pessoas no país, refletindo na importância cada vez maior da conectividade móvel na vida cotidiana.

Com o aumento do acesso à internet, os crimes envolvendo discursos de ódio online cresceram 67,5% em 2022<sup>8</sup> (SAFERNET, 2022). Muitos usuários enfrentaram comportamentos tóxicos, como o “cyberbullying” e a disseminação de desinformação,

---

6

[https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\\_mediaibge/arquivos/275f458fc1702969af091d5fd3002fbb.pdf](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/275f458fc1702969af091d5fd3002fbb.pdf)

7 <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021>

8 <https://new.safernet.org.br/content/crimes-de-odio-tem-crescimento-de-ate-650-no-primeiro-semester-de-2022>



o que transforma a internet em um ambiente potencialmente prejudicial. Esses comportamentos têm implicações sérias para a saúde mental das pessoas afetadas, como também compromete a qualidade da experiência online para todos.

Segundo Ines Hungerbuhler (2015), “a internet e sua presença na sociedade introduziram novas oportunidades para os profissionais de saúde e tem grande potencial para revolucionar o atendimento ao paciente”. Como as doenças psicológicas e os transtornos mentais afetam pessoas de todas as regiões, níveis sociais, escolaridades e idades, o acesso ao tratamento e aos cuidados também devem ultrapassar todas essas barreiras. A tecnologia possibilitou o acesso a experiências e serviços que anteriormente só poderiam ser encontrados nas regiões centrais e populares (*op. cit.*). Fazendo com que o acompanhamento psicológico se torne mais presente na rotina dos brasileiros, conscientizando-os sobre a importância da manutenção da saúde mental.

A sugestão proposta neste projeto é criar design de interface de usuário para aplicativo de assistência de acompanhamento terapêutico, oferecendo uma experiência positiva, intuitiva e acolhedora. Este projeto de design é feito para todos os usuários, independentemente de condições de saúde mental, com objetivo de incentivar o autocuidado, focando na navegabilidade e acessibilidade. O projeto utiliza a abordagem de Design Thinking, incorporando protótipos interativos e avaliação de usabilidade para atender às necessidades e ao contexto do público-alvo, colocando o usuário no centro do processo de design.

## **1.2 Objetivo Geral**

Este projeto tem como objetivo geral criar uma interface de aplicativo que auxilie na manutenção da saúde mental utilizando os preceitos do Design Thinking. Proporcionando interface, interação e experiência em um aplicativo acolhedor, onde os usuários possam estimular seu bem-estar mental, promovendo o autocuidado, e comunicação com seus terapeutas.

### **1.3 Objetivos Específicos**

- Descrever a experiência do usuário;
- Desenvolver protótipos interativos;
- Avaliar a usabilidade dos protótipos desenvolvidos;
- Promover a comunicação terapeuta-paciente;
- Pesquisar literatura;
- Aplicar a metodologia de pesquisa qualitativa junto ao Design Thinking.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Psicologia

A psicoterapia abordava problemas mentais de maneira médica, mas Freud transformou essa abordagem ao enfatizar a escuta individual dos pacientes para compreender suas preocupações, levando a uma visão mais singular do indivíduo na Psicologia. Moreira *et al.* (2007) apontam que, “O psicólogo torna-se presença cada vez mais constante em sistemas de saúde pública, centros de reabilitação, asilos, hospitais psiquiátricos e gerais, sistema judiciário, creches, penitenciárias e comunidades”.

As pessoas que mais buscam por atendimento psicológico são aquelas em extremo sofrimento e angústia, transtornos psíquicos ou dependência química, resultando em comportamentos que afetam sua qualidade de vida, produtividade e relacionamentos (BRASIL, 2004). Ressaltando assim, a importância de que enquanto indivíduo integrador de uma sociedade, a prevenção e manutenção da saúde físico-mental seja de suma importância para sua atuação no coletivo. Para isto, as diversas abordagens terapêuticas fundamentadas em seus autores teóricos buscam em sua essência identificar e harmonizar os possíveis comportamentos inconscientes e nocivos para vida de cada pessoa (GOMES *et al.*, 2004).

#### 2.1.1 Acompanhamento Terapêutico

Com as grandes mudanças sociais após a década de 60, a Psicologia Comunitária foi apenas uma das novas abordagens que surgiram da necessidade de compreensão dos fenômenos sociais da época (ORNELAS, 1997). Nesse período de grande revolução das metodologias aplicadas ao contexto social do indivíduo, abordagens como ACP (Abordagem Centrada na Pessoa), Fenomenologia, Gestalt e Logoterapia também tiveram um grande impacto com seu viés humanista (GOMES *et al.*, 2004).

A implementação e compreensão do acompanhamento Terapêutico como uma ferramenta importante na assistência de indivíduos que enfrentam momentos de fragilidade, trouxe consigo uma maior conscientização da manutenção desse cuidado. Segundo Fiorati (2006), os resultados do acompanhamento terapêutico auxiliam na restauração da capacidade do indivíduo, como inclusão, intercâmbio social e imersão do mesmo em atividades relevantes.

### ***2.1.2 Utilização de Tecnologias em ambientes terapêuticos***

A utilização e a ampla aplicação de tecnologias, englobando desde a utilização de aplicativos de terapia online até a imersão na Realidade Virtual (RV), tem o potencial de democratizar o acesso a essas ferramentas e recursos (HUNGERBUHLER, 2015).

O uso intermediário das telas para realização de atendimento por videochamada é a modalidade que mais se aproxima do acompanhamento terapêutico tradicional, dentre os diversos métodos da atualidade. Já a utilização de interfaces mais sofisticadas, aplicações e dispositivos tecnológicos adaptadas a necessidade de cada indivíduo, somada às abordagens já existentes, buscam a crescente melhoria do desempenho e recuperação durante esse processo (*op. cit.*).

Segundo Rodrigues (2021), tecnologias que anteriormente eram vistas para fins recreativos ou treinamentos específicos, tornou-se uma grande aliada no suporte de pessoas com transtornos mentais, fobias, psicose e ansiedades. Pesquisas feitas por Haydu *et al.* (2016), mostraram que o uso de RV no tratamento de fobias ou traumas resultaram no maior controle do ambiente terapêutico quando comparadas aos tratamentos tradicionais, potencializando os tratamentos já existentes. Esse avanço destaca a importância crescente da experiência do usuário, o impacto positivo da realidade virtual em tratamentos psicológicos exemplifica como a experiência do usuário pode transformar a eficácia e aceitação da tecnologia nesse contexto. De maneira similar, em outras áreas, a criação de interfaces intuitivas, envolventes e emocionalmente satisfatórias tem se tornado um fator crucial para o sucesso de produtos e serviços.

## 2.2 Design da Experiência

Historicamente, durante o período da revolução industrial, o principal objetivo era a praticidade da produção em massa, o que levava ao desprezo pelos sentimentos individuais e preferências de seus usuários/clientes. No entanto, ao decorrer do tempo e modernização, criar experiências emocionais positivas associadas aos produtos fez-se prioridade principalmente para designers (STRAKER, 2015). Em uma entrevista<sup>9</sup> cedida por Norman, ele explicita que desenvolver sites ou aplicativos móveis por si só, não é atuar na experiência do usuário pois ainda que tais produtos estejam inclusos no processo de UX, eles são apenas uma fração dela. As emoções são essências para que um usuário avalie produtos.

O Design da Experiência ou User Experience Design (UX Design), conceitua-se como uma abordagem centrada no desenvolvimento de produtos, serviços ou sistemas que tem o objetivo de proporcionar experiências positivas e significativas para seus respectivos usuários. Segundo o cientista cognitivo Norman (2002), UX surgiu após uma série de esforços para resumir um conjunto de causas que acercam um usuário durante sua interação com um produto, serviço ou ambiente. Com isso, a experiência do usuário pode acontecer tanto no meio digital como no mundo real, bastando para isso somente a interação entre um indivíduo e um artefato, mediado por uma interface, isto é, um elemento posto entre o usuário e uma estrutura interativa (GRILO, 2019).

Segundo BI *et al.* (2021), existem várias abordagens com ênfase nas emoções, podendo ser identificadas principalmente sob suas perspectivas. A primeira se concentra no design e na avaliação do prazer estético, enquanto a segunda considera as interações fluentes como o fator crítico para a emoção positiva. O prazer é uma sensação impulsionada por uma experiência emocional positiva, que também é um tipo de requisito do usuário que deve ser atendido no design de produtos.

---

9 <https://www.youtube.com/watch?v=9BdtGjoIN4E>

### **2.2.1 Design de Interface**

O profissional de Design de Interface ou UI, é responsável por desenvolver uma conversação entre o usuário e um artefato virtual, isto é, criar um ambiente que ultrapasse a estética, sendo funcional e seguro para quem vai utilizá-lo, oferecendo uma experiência satisfatória. Um design esteticamente agradável desencadeia uma resposta positiva no cérebro das pessoas, levando-as a acreditar que o produto é mais eficaz (YABLONSK, 2020). Mesmo que não funcione, aceitamos o erro na crença de sua estética e estamos dispostos a tolerar futuros defeitos de performance por sua beleza (PEREYRA, 2023).

Sendo assim, o design de interface se embasa do conhecimento técnico e estético para concepção, evolução e solução de produtos visando aperfeiçoar a interação e satisfação entre o usuário e o artefato. É indispensável para um bom design exceder a convicção da necessidade do usuário e seus problemas, compreendendo que seu papel vai muito além disso. Antecipar o pensamento e necessidade do usuário antes do mesmo é fundamental (BROWN, 2010).

### **2.2.2 Acessibilidade**

No processo de design deste projeto, a acessibilidade foi priorizada por meio de recursos que aprimoraram a performance e a usabilidade da plataforma. Além da implementação do contraste adequado de cores, foram utilizadas leis da psicologia aplicadas a UX, conforme sugeridas por Yablonsk (2020). Que são:

- Lei de Jakob: Utilizada para promover uma navegação mais fluida, baseada em padrões familiares ao usuário, facilitando a compreensão e o uso da plataforma.
- Lei de Miller: Guiou a organização e localização dos elementos, evitando sobrecarga cognitiva e tornando a experiência mais intuitiva.
- Lei de Hick: Aplicada para limitar as opções de escolha, reduzindo a complexidade das decisões do usuário e eliminando dúvidas.
- Lei de Fitts: Orientou o dimensionamento dos elementos, facilitando o acesso e a interação nas telas.

Essas leis foram aplicadas com o objetivo atender um público mais amplo, proporcionando uma experiência positiva para os usuários.

### ***2.2.3 Arquitetura da Informação***

A arquitetura da informação organiza informações e elementos visuais de maneira acessível e intuitiva, com o objetivo de melhorar a experiência de uso e facilitar a navegação (GARRETT, 2011). Neste projeto a arquitetura da informação é a parte central do processo de Design da Interface. Desenvolvendo uma estrutura de navegação intuitiva permitindo aos usuários acessar facilmente conteúdos relevantes.

#### ***2.2.3.1 Mapa do Site***

Segundo Rosenfeld, Morville e Arango (2015), o mapa do site é desenvolvido para ter uma visão geral e clara da estrutura da navegação e da hierarquia das informações de um projeto. Servindo como um guia estratégico para organizar as páginas e seus relacionamentos, estabelecendo caminhos lógicos e acessíveis para os usuários. Identificando áreas prioritárias e otimizando a distribuição do conteúdo, promovendo uma experiência de uso consistente e coerente.

#### ***2.2.3.2 Fluxo do Usuário***

O fluxo do usuário descreve a jornada do usuário, desde o momento inicial até a conclusão de uma tarefa específica, como por exemplo, acessar informações ou realizar ações importantes. Segundo Norman (2002), diagramas de fluxo detalham cada etapa, ponto de decisão e interações, garantindo que o percurso seja intuitivo e livre de “barreiras”, facilitando a navegação e a experiência do usuário.

#### ***2.2.3.3 Wireframes***

Wireframes funcionam como protótipos de baixa fidelidade, representando o layout da interface, a disposição dos elementos e a hierarquia das informações em

cada tela. Nielsen (1993) destaca que a prototipagem de baixa fidelidade, reduz riscos e ajuda a resolver problemas de usabilidade no início do processo de design. Também usadas para alinhar as expectativas entre os envolvidos em um projeto, garantindo que o resultado final atinja os objetivos de usabilidade e experiência do usuário.

#### ***2.2.4 Estudo das Cores***

Neste projeto foi realizada uma análise aprofundada das cores usadas no design, baseadas na teoria de psicologia das cores. De acordo com Heller (2012), as cores exercem influência significativa sobre as emoções e percepções das pessoas, podendo reforçar a mensagem e os sentimentos associados a um produto. De forma cuidadosa, a escolha foi por uma paleta de cores que não somente fosse visualmente atraente, mas também atendesse as necessidades de usabilidade, legibilidade do conteúdo e transmitissem a mensagem desejada pelo produto.

#### ***2.2.5 Design da Experiência aplicada a Interfaces***

Com a expansão e inclusão do uso de computadores em ambientes domésticos destinados as atividades cotidianas e lazer, originou-se novos estilos de vida e novas necessidades. Com o aumento da adesão dos computadores nos anos 90, fez-se necessário a colaboração de diversos profissionais como designers, profissionais de mídia, antropólogos e outras áreas, emergindo dentre as novas profissões, o Design de Interação (PASSOS, 2010).

Segundo Norman (2002), preceitos como Visibilidade, Feedback, Restrições, Mapeamento, Consistência e Affordance (quando o objeto é autoexplicativo) são imprescindíveis para a construção de interfaces de sistemas interativos.

À medida que avançamos para um futuro cada vez mais digital, é vital que continuemos a valorizar e aprimorar nossa compreensão do design da experiência aplicado a interfaces. Ao fazê-lo, podemos garantir que nossas interações com a tecnologia sejam mais fluidas, eficientes e, acima de tudo, humanas.



**Quadro 1 – Preceitos de Norman**

Visibilidade	As funções mais destacadas e/ou visíveis serão aquelas que o usuário provavelmente será capaz de saber o que fazer em seguida.
Feedback	Mostra o efeito de uma ação realizada, isso permite que o usuário continue com a tarefa.
Restrições	Uma maneira segura de simplificar a usabilidade, minimizando erros e tornando a execução de uma ação praticamente única, limitando às opções disponíveis.
Mapeamento	Termo técnico que denota a interligação entre duas entidades, especificamente a conexão entre os comandos e suas ações, bem como os desdobramentos dessa ligação no contexto real.
Consistência	Campo do design de interfaces, onde é fundamental manter operações semelhantes para elementos parecidos, facilitando a realização de tarefas semelhantes.
Affordance	Capacidade de um objeto sugerir sua função ou forma de uso por meio de sua aparência ou características físicas, tornando-o intuitivo para as pessoas.

A Autora (2023), seguindo NORMAN, Donald A. The Design of Everyday Things. 4ª ed. Nova York: Basic Books, 2002.

### **2.2.6 Design Thinking e UX**

O Design Thinking é uma metodologia de criação centrada no ser humano, que busca suprir além da estética, questões de funcionalidade e performance do produto. É uma abordagem onde o design explicita suas habilidades a fim de desenvolver um produto que, além de atender às expectativas e às necessidades dos usuários, elabore um produto lucrativo (BROWN, 2010). Essa metodologia engloba um processo de sobreposição de etapas onde não precisa seguir uma linealidade, conforme o decorrer da produção e necessidade as etapas vão se adequando para aprimorar as alternativas a fim de atingir com excelência o objetivo final. O autor defende que para atingir a inovação no projeto, o produto precisa atender três premissas, que são: desejabilidade, viabilidade e praticidade.

**Quadro 2 – Premissas do Design Thinking**

Desejabilidade	Concentra-se em entender as necessidades, desejos, emoções e valores dos usuários finais de um produto ou serviço.
----------------	--

Viabilidade	Produto ou serviço é economicamente viável.
Praticidade	Produto ou serviço é tecnicamente viável.

A Autora (2023), com base em Brown (2010).

As etapas são fundamentais para o processo de desenvolvimento do projeto e cabe ao designer ou à equipe decidir o caminho para utilizá-las. Ao adotar essa metodologia, os designers têm a oportunidade não apenas de criar produtos esteticamente atraentes, mas também de garantir que atendam às necessidades e às expectativas dos usuários, ao mesmo tempo que são viáveis e práticos para implementação. Como ressalta Brown (2010), a inovação é alcançada quando um produto é desejável, viável e prático. Ao seguir as etapas do Design Thinking e adaptá-las conforme necessário ao longo do processo de desenvolvimento do projeto, os designers podem maximizar suas chances de criar soluções eficazes e inovadoras.

### Quadro 3 – Etapas do Design Thinking

Empatia	Pesquisar público-alvo, buscando entendê-lo através de suas vivências, ambientes e costumes.
Definição	Onde é analisado todos os problemas existentes no contexto em que o público-alvo se encontra, a fim de escolher um objetivo específico para solucionar.
Ideação	Onde após a escolha do objetivo/problema específico, é montado um brainstorming onde todas as ideias são analisadas e guardadas para buscar a solução do problema.
Prototipagem	Etapa de desenvolvimento de versões do produto para consolidar uma base, a fim de criar um mínimo produto viável (MVP).
Testes	Nessa etapa é importante realizar testes com o público-alvo para coletar dados e feedbacks sobre a performance do produto e satisfação dos usuários, com o objetivo de ajustá-lo para atender às demandas e finalizar o projeto com um produto economicamente viável.

A Autora (2023), tomando como referência Brown (2010).

### **2.2.7 Framework Heart**

O Heart é um método de avaliação, que oferece uma abordagem estruturada e completa para avaliação das métricas, fundamentais para o entendimento da experiência do usuário. Rodden, Hutchinson e Fu (2010), defendem que o método de avaliação HEART refere-se a uma sequência estrutural que avalia métricas de experiência do User Experience. O nome faz referência aos cinco elementos fundamentais para aprovação do impacto e experiência do usuário no ambiente virtual:

- 1 Happiness: Mede a aceitação e satisfação do usuário num produto ou serviço;
- 2 Engagement: Mede o tempo de uso por parte do usuário, sua frequência de uso e envolvimento;
- 3 Adoption: Remete aos novos usuários que passaram a usar o produto;
- 4 Retention: Diz quanto a capacidade de segurar o usuário na aplicação.
- 5 Task success: Avalia a o produto e sua eficiência após o uso.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Metodologia

Para este projeto de design de interface de usuário para aplicativo de assistência de acompanhamento terapêutico com uma abordagem centrada no usuário, utilizou-se uma metodologia de pesquisa qualitativa, combinando elementos exploratórios e a criação de um artefato decorrente da utilização do Design Thinking, visando uma boa usabilidade e experiência do usuário. Essa perspectiva possibilitou uma maior compreensão sobre as necessidades e preferências dos usuários, além de solidificar a construção das etapas contidas no desenvolvimento do produto que visa atender tais demandas de maneira mais eficaz.

Durante o desenvolvimento do projeto, foi aplicado de maneira integrada os princípios de design de interface, acessibilidade, arquitetura da informação e outros elementos fundamentais para garantir uma experiência de usuário completa e intuitiva. Seguindo uma abordagem holística, conforme defendido por Brown (2010), onde combinado a teoria com prática de design centrado no usuário com base nos conceitos de Garrett (2011), criando uma navegação fluída, estruturando fluxos e wireframes que facilitassem o acesso à informação. Também levando em consideração a psicologia das cores, como enfatizado por Heller (2012), para criar uma paleta harmônica e funcional, que atendesse tanto às necessidades visuais quanto emocionais do usuário. A acessibilidade foi priorizada, utilizando leis da psicologia aplicadas a UX, como as de Jakob, Miller, Hick e Fitts, para tornar a plataforma ainda mais intuitiva e de fácil navegação para todos os públicos. Além disso, foi aplicado os princípios do Design Thinking ao longo do processo, com o uso de ferramentas como a criação de personas, brainstorming, prototipagem e testes, garantindo que o produto final fosse não apenas funcional, mas também envolvente e alinhado com as expectativas dos usuários. O framework *HEART* foi utilizado para avaliar e medir continuamente a experiência dos usuários, para que os resultados fossem mensurados com base em fatores como satisfação, engajamento, adoção, retenção e sucesso nas tarefas.

### 3.2 Pesquisa com Usuário

A pesquisa com usuário tem papel fundamental na validação e aprimoramento do artefato. Foi empregada uma abordagem moderada, onde a pesquisadora administrou de maneira presencial testes de usabilidade de cunho avaliativo aos participantes, sanou todas as dúvidas e realizou entrevistas, buscando uma percepção mais aprofundada sobre a usabilidade e preferências dos usuários. Krug (2014) enfatiza que, a realização de testes de usabilidade é fundamental para compreender a experiência do usuário, afim de melhorar a eficácia do design.

Sendo assim, essa atuação permitiu otimizar o produto, garantindo uma boa performance quanto às necessidades e expectativas do público-alvo.

**Quadro 4 – Testes de usabilidade**

Teste de usabilidade moderado	Realizado de forma presencial, que resulta em informações detalhadas devido à interação direta entre pesquisador e participante.
Teste de usabilidade presencial	Fornecer dados adicionais, onde o pesquisador pode observar e analisar a linguagem corporal e expressões faciais do participante ao decorrer do teste.
Pesquisa de avaliação	Empregada para medir a satisfação do usuário com o artefato, avaliando a eficácia com que ele pode ser avaliado.
Entrevista	Conduzida para coletar insights detalhados sobre as percepções e experiências dos usuários com o artefato, por meio de perguntas objetivas e abertas.
Observação	Método onde o pesquisador observa o comportamento e a interação dos usuários com o sistema, sem interferir, para registrar reações naturais.
Questionário	Utilizado para coletar feedback dos participantes simultaneamente, por meio de perguntas estruturadas que avaliam a satisfação e usabilidade.

A Autora (2023), Testes de Usabilidade Aplicados para a Validação do Artefato.

Os testes com usuários envolveram a participação de cinco voluntários, dos quais três eram mulheres e dois homens, com idades entre 22 a 46 anos. A seleção destes participantes foi feita por disponibilidade e acessibilidade, não seguindo uma relação probabilística. Dentre os cinco, apenas um participante não está atualmente em acompanhamento psicológico.

## 4 RESULTADO

Para o desenvolvimento desse projeto, foi utilizado a metodologia do Design Thinking, trabalhando com suas premissas e etapas.

Como ponto inicial para resolução deste artefato, integra-se as etapas de Empatia e Definição, a fim de desenvolver um ambiente digital primordialmente acolhedor, eficaz e com foco no indivíduo para auxiliá-lo no trajeto de manutenção da saúde mental.

- A. Identificar lacunas e limitações em dispositivos já existentes;
- B. Oferecer uma maior segurança e privacidade;
- C. Eliminar barreiras encontradas por pessoas na busca de profissionais da área, atingindo índices crescentes de satisfação;
- D. Eficiência durante o uso da plataforma, foram objetivos percorridos para sua criação.

Para o processo de identificação do público-alvo e suas necessidades foram desenvolvidos o total de 4 tipos de personas<sup>10</sup> a fim de substanciar características essenciais desses usuários. Nessa etapa foi criado perfis do público-alvo<sup>11</sup>, composto por pessoas diversas com idade entre 16 e 75 anos, tendo como ponto coincidente a manutenção da saúde mental através do acompanhamento terapêutico nas diversas formas. Com isso, foi constatado uma carência na comunicação entre profissional e cliente, dificultando o reconhecimento de padrões de comportamentos e sentimentos que possam ser nocivos ou importantes de serem citados durante suas sessões.

---

<sup>10</sup> Representação fictícia do seu cliente ideal.

<sup>11</sup> Para acessar os perfis adicionais do público-alvo mencionados, consulte os apêndices deste documento.



*Figura 1: Uma das Personas utilizadas no Projeto - Desenvolvimento pela Autora.*

Os pontos julgados como essenciais para a etapa de Ideação deste artefato adveio da criação de um Brainstorming que mapeou as atividades frequentes entre os indivíduos que fazem acompanhamento terapêutico. Foi realizado em 23/06/2023 um Brainstorm com 3 participantes e moderação da pesquisadora e autora, com o objetivo de identificar lacunas em aplicativos de acompanhamento de saúde mental. No geral, foram identificadas 50 ideias das quais 12 foram selecionadas. Após o refinamento foi observado que apesar de plataformas existentes oferecerem funções específicas, nenhuma dispõe do serviço conjunto das demais funcionalidades, evidenciando a exiguidade das seguintes funções:

- A. Registro da rotina de humor e suas oscilações;
- B. Diário das emoções e sentimentos;
- C. Histórico do uso de medicações e alerta dos horários de ingestão;
- D. Agenda para organização e visualização de compromissos como consultas e sessões;
- E. Localização por região de consultórios públicos e privados com perfis dos profissionais da área e seus atributos.

Seguindo a constatação das brechas nesse nicho, o uso de tais produtos torna-se por vezes inviável ou disfuncional devido à inexistência de acesso às funções críticas, como a localização de consultórios e clínicas. Esses aplicativos ainda podem ser confusos em sua usabilidade ou uso prolongado, afastando o usuário ou



descredibilizando a importância do registro de suas atividades e necessidades. No âmbito do acompanhamento terapêutico destaca-se 3 recursos:

- A. Diário;
- B. Medicação;
- C. Humor.

A ausência de ferramentas para auxílio pessoal destaca a essencialidade do recurso do Diário para o registro de emoções e sentimentos. Essa funcionalidade é fundamental, pois permite que os usuários se expressem e documentem suas experiências, promovendo um maior autoconhecimento e a capacidade de acompanhar o progresso ao longo do tempo. Muito se enfatiza sobre a importância do diálogo no processo terapêutico, mas o poder das palavras escritas também se mostrou eficaz no processo de cura. Para Benetti (2016), quando escrevemos sobre nossos sentimentos, externalizamos emoções que se fossem guardadas nos afetariam muito mais. Além disso, possibilitar o acesso aos próprios pensamentos em diferentes contextos colabora com as fases de autoconhecimento, resolução de problemas, alívio do estresse entre outros benefícios que envolvem o bem-estar físico e mental. O hábito de escrever e transpor suas emoções de tal forma foi historicamente usado e tem seu reconhecimento quanto a possibilidade de melhora dos sintomas clínicos (*op. cit.*).

A funcionalidade de Medicação para organizar e definir alertas para a ingestão de remédios desempenha um papel crucial na gestão eficaz de tratamentos com medicamentos, especialmente em terapia. Pereira (2022) enfatiza que a utilização desse recurso colabora na adesão ao tratamento, minimizando a ocorrência de erros e provendo ao usuário redução de sintomas e melhoria da qualidade de vida, facilitando a comunicação com profissionais de saúde, além de ser um ambiente personalizável, promovendo autonomia.

O recurso do Registro de Humor é importante no auxílio para o acompanhamento da saúde mental, onde proverá maior consciência e autonomia, gerando uma comunicação mais efetiva entre o usuário e seu terapeuta. Esse histórico também auxilia no acompanhamento das oscilações de humor regularmente, tornando-o útil em terapias de longo prazo, onde visualizam a própria evolução, e possibilitando um

alerta de crises com indicadores e sinalização dos sentimentos mais frequentes, permitindo que antes mesmo do paciente entrar em crise, intervenções sejam tomadas rapidamente como prevenção (COSTA *et al.*, 2020).

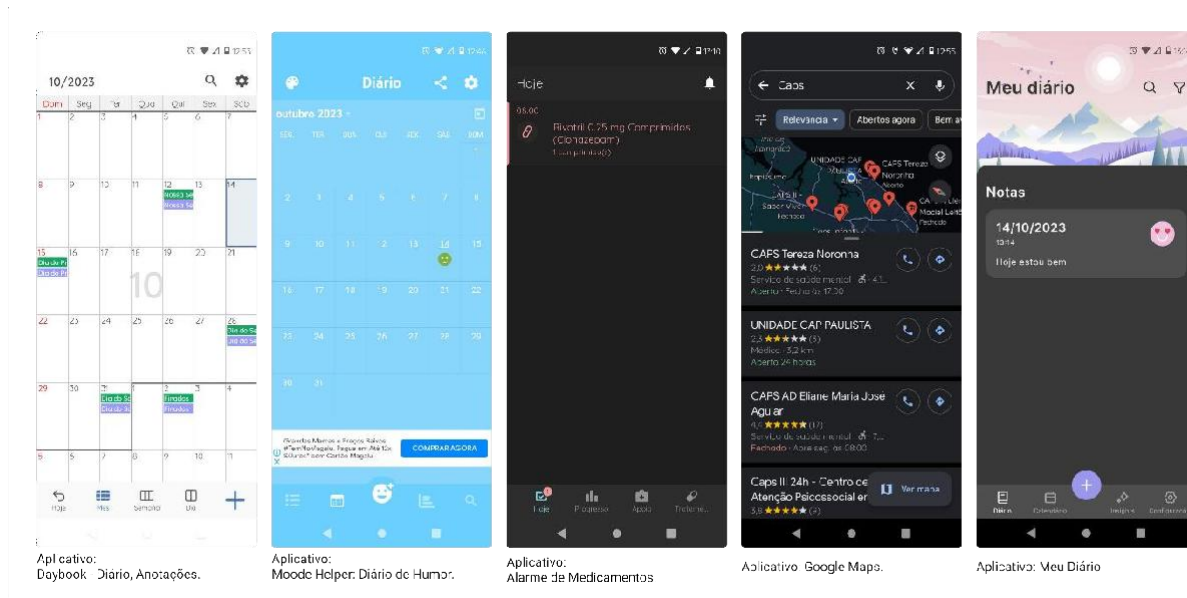


Figura 2: Resultados da pesquisa de aplicativos realizada pela autora, com foco em encontrar um aplicativo que entregasse todas as funcionalidades.

A arquitetura da informação é essencial na construção deste artefato, auxiliando na organização e estruturação das páginas a fim de melhorar a experiência do usuário. Adotamos uma organização hierárquica simples, objetiva e eficaz para garantir que os usuários possam entender e acessar facilmente os recursos e informações relevantes em um curto período de tempo, otimizando o fluxo da navegação no aplicativo (GARRETT, 2011).

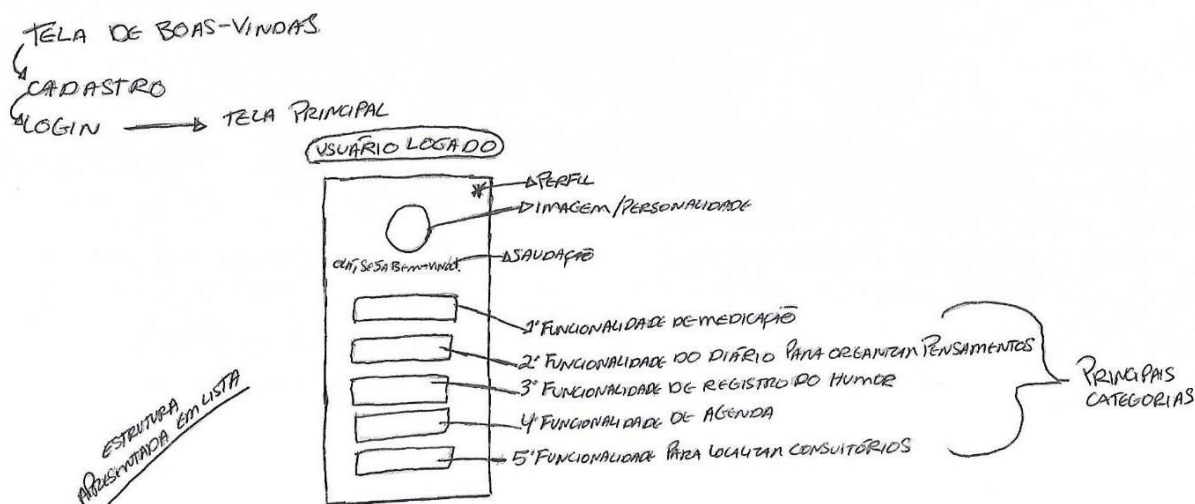


Figura 3: Esboço da Hierarquia das Funcionalidades - Proposta pela Autora.

Como descrito na figura 3, a estrutura da página principal do artefato é composta pelas categorias principais, que são:

1. **Medicação:** os usuários têm a capacidade de gerenciar as informações dos medicamentos de maneira abrangente. Eles podem visualizar remédios já cadastrados além de registrar outros, incluindo as respectivas doses, frequência de administração ao longo do dia, horários específicos, data de início do tratamento e data estimada para o término. Além disso, uma funcionalidade de lembretes personalizáveis, permitindo que os usuários ativem ou desativem lembretes da medicação. Dessa forma, simplificando o gerenciamento de medicação e mantendo a atenção do usuário quanto ao seguimento do seu tratamento.
2. **Diário:** um dos pilares fundamentais deste projeto. Ele permite que os usuários registrem seus pensamentos e emoções diariamente, tornando-o uma ferramenta valiosa que pode auxiliar em suas sessões de terapia. Esses registros permitem que os usuários acompanhem e compreendam melhor suas emoções, identificando padrões de comportamento ao longo do tempo. Ao fazer isso, o projeto ajuda a construir uma base sólida para discussões mais eficazes e produtivas durante as sessões de terapia, permitindo que os usuários abordem suas emoções de forma mais profunda e significativa.
3. **Humor:** este recurso auxilia os usuários no monitoramento das suas emoções e tem o objetivo de relatar as oscilações de humor e sentimentos mais frequentes. Diariamente, eles podem registrar seus sentimentos e estados de ânimo, criando um ranking pessoal sobre suas experiências emocionais.
4. **Agenda:** essa funcionalidade deve ajudar os usuários no gerenciamento das suas consultas e compromissos relacionados à saúde mental. Eles podem agendar e receber lembretes para não perder suas sessões de terapia e compromissos importantes.
5. **Consultórios:** é um recurso dedicado ao auxílio de busca por consultórios públicos e privados. Os usuários têm a capacidade de encontrar consultórios

por endereço ou localização atual, além de favoritar informações sobre locais e profissionais de saúde mental próximos a eles. Isso facilita o acesso a cuidados profissionais quando necessário.

Neste projeto, foi aplicado a taxonomia como uma estratégia de organização e categorização de dados. Segue abaixo a estrutura utilizada:

Categoria Principal: Medicação

Subcategorias:

1 Detalhes da Medicação

- a Subcategoria 1: Data inicial;
- b Subcategoria 2: Horário;
- c Subcategoria 3: Quantidade;
- d Subcategoria 4: Intervalo;
- e Subcategoria 5: Data Final;
- f Subcategoria 6: Opção de Salvar.

Categoria Principal: Diário

Subcategorias:

1 Detalhes da Entrada de Diário

- a Subcategoria 1: Título da Entrada;
- b Subcategoria 2: Campo de Texto (espaço para escrever);
- c Subcategoria 3: Data da Entrada;
- d Subcategoria 4: Opção de Salvar.

Categoria Principal: Humor

Subcategorias:

1 Calendário de Humor

- a Subcategoria 1: Visualizar Calendário;
- b Subcategoria 2: Adicionar Emoji;
- c Subcategoria 3: Editar Emoji;
- d Subcategoria 4: Excluir Emoji.

## 2 Ranking do Humor

- a Subcategoria 1: Ranqueamento de Humor;
- b Subcategoria 2: Porcentagem de Humor.

Categoria Principal: Agenda

Subcategorias:

### 1 Agenda de Consultas

- a Subcategoria 1: Nome do Consultório;
- b Subcategoria 2: Especialidade;
- c Subcategoria 3: Nome do Profissional;
- d Subcategoria 4: Data do Agendamento;
- e Subcategoria 5: Horário Agendado;
- f Subcategoria 6: Telefone do Consultório.

Categoria Principal: Localizar Consultório Público ou Privado

Subcategorias:

### 1 Pesquisar por Endereço

- a Subcategoria 1: Inserir Endereço;
- b Subcategoria 2: Usar Localização Atual;

### 2 Consultórios Favoritos

- a Subcategoria 1: Adicionar aos Favoritos;
- b Subcategoria 2: Visualizar Favoritos.

O projeto foi centrado no usuário e sua experiência, aplicando uma navegação intuitiva e eficaz. A estrutura de menu e botões foram projetadas de forma cuidadosa, para que os usuários possam acessar rapidamente as ferramentas que desejam usar. Isso inclui uma interface amigável, menu organizado de maneira lógica e botões com etiquetas claras que indicam as ações disponíveis. A ênfase na navegação intuitiva resulta em uma experiência de usuário agradável e eficiente, ajudando aqueles que utilizam o aplicativo a acompanhar e melhorar sua saúde mental com facilidade.



*Figura 4: Um dos padrões de botões utilizados no projeto desenvolvido pela autora.*

Rotulagem Significativa foi aplicada para garantir que os usuários tenham uma experiência clara e informativa. Isso significa que os títulos e descrições de cada recurso foram construídas de maneira cuidadosa, para que sejam claros e descritivos. Com isso os usuários sabem exatamente o que esperar de cada seção no artefato. Não apenas simplificando a navegação, mas também auxiliando os usuários a compreender a funcionalidade de cada recurso, o que é fundamental em um contexto de saúde mental, onde a transparência e a compreensão são essenciais.



*Figura 5: Um dos padrões de rotulagem, desenvolvido pela autora.*

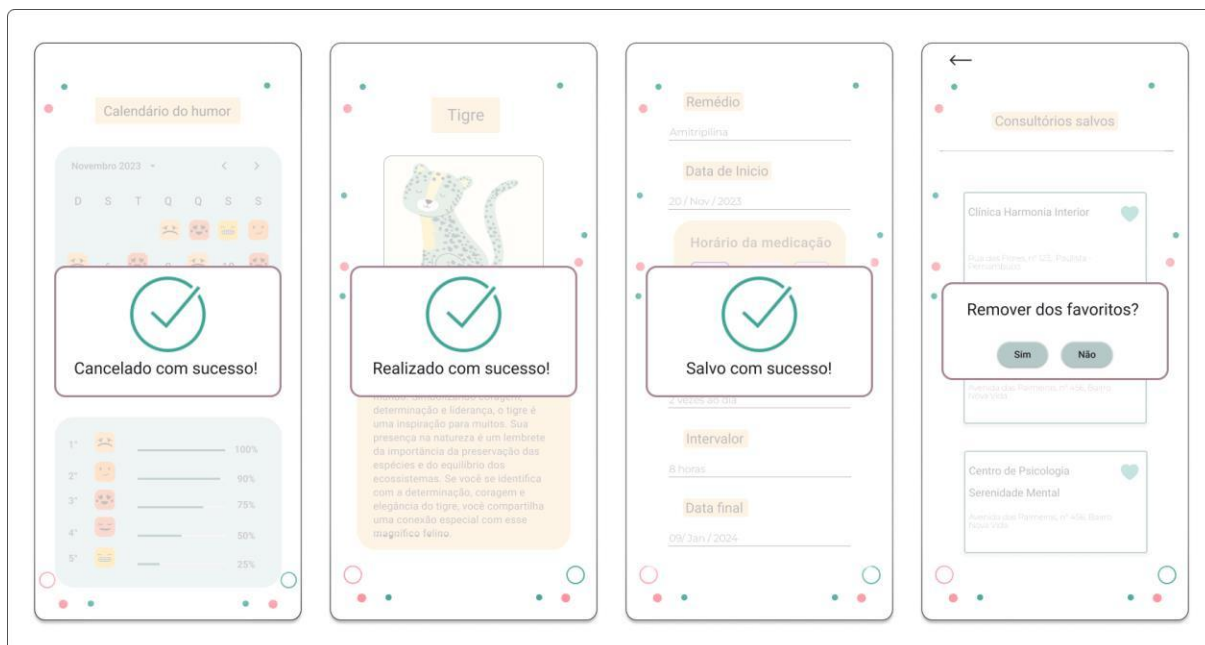


Figura 6: Exemplos de telas com a rotulagem aplicada.

Ainda no início do desenvolvimento deste projeto, foi aplicado uma abordagem de Mapa do Site, para garantir que a estrutura geral seja organizada e intuitiva. Foi criado um mapa visual que destaca a hierarquia e a interconexão de todas as seções e funcionalidades do aplicativo. Permitindo mapear e planejar detalhadamente como os usuários navegarão entre as páginas do aplicativo. Conforme demonstrado na figura 7.

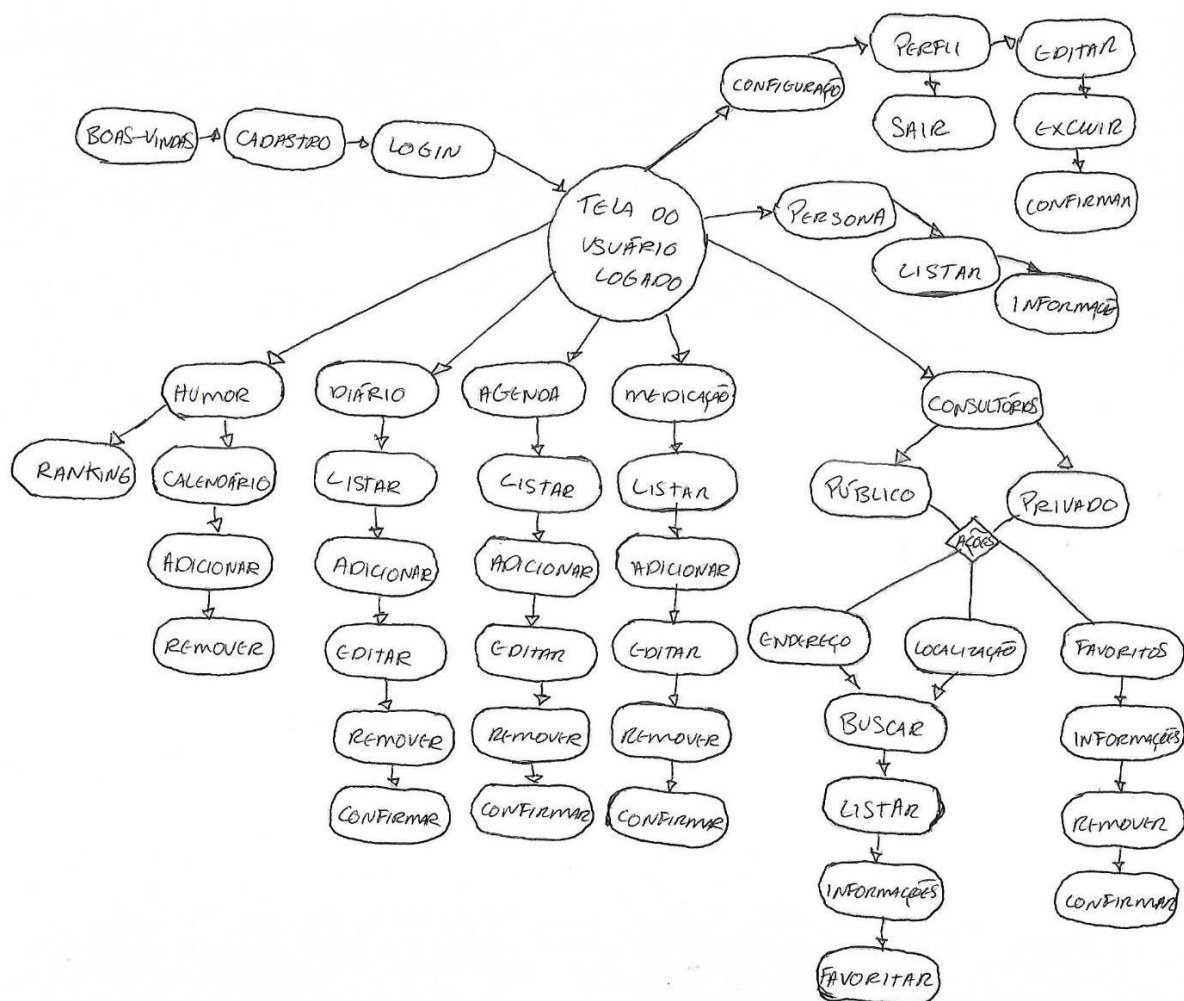


Figura 7: Fluxo de informações.

O design, ao considerar a carga cognitiva, busca reduzir o esforço que o sistema cognitivo de uma pessoa precisa fazer ao navegar numa interface. Conforme afirma Garrett (2011), o design de interface deve ser claro e simplificado para garantir que os usuários possam interagir de forma intuitiva, minimizando o esforço mental necessário para completar as tarefas. Isso pode ser exemplificado em páginas com funções dispostas em forma de lista, visualmente organizada e centralizada. O intuito de direcionar o usuário durante sua navegação para cada função ocorre de maneira fluida e objetiva, além de, sequenciar suas ações sem que o mesmo precise pensar em como fazê-las, quase que intrinsecamente. A cor utilizada nos botões, símbolos representativos junto aos títulos de cada função, ausência de pontas e hierarquia dispostas também resultam da empregabilidade da carga cognitiva imposta criteriosamente.





Figura 8: Telas de Medicação e agenda.

A fase de prototipagem foi dividida em duas etapas. Na primeira etapa foi criado o fluxograma de interatividade, para mapear as interações das funcionalidades e também foi feito o Wireframe que inicialmente possuiu 18 telas. Na segunda fase foi feito protótipos de média e alta fidelidade na ferramenta Figma<sup>12</sup> para melhor manipulação do design.

12 Editor gráfico de vetor e prototipagem de projetos de design baseado principalmente no navegador web, com ferramentas off-line adicionais para aplicações desktop.

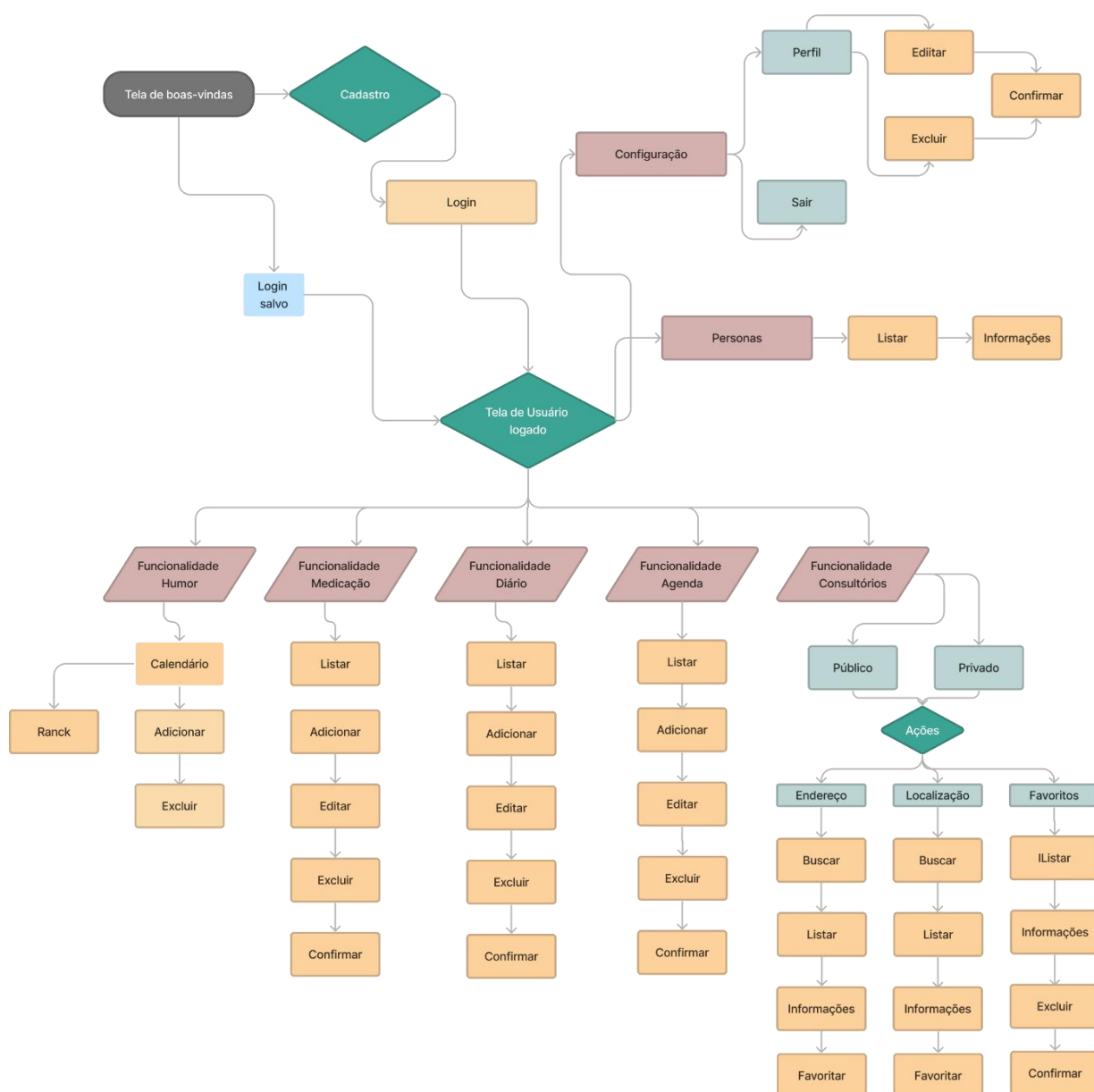


Figura 9: Fluxo de interatividade.

Para o desenvolvimento dos protótipos é considerado uma variedade de modelos de Smartphones, onde cada um possui diferentes tamanhos de telas, resoluções, proporções, etc. Nesta fase, o objetivo é fazer com que o usuário tenha uma boa experiência independente da sua escolha de aparelho.

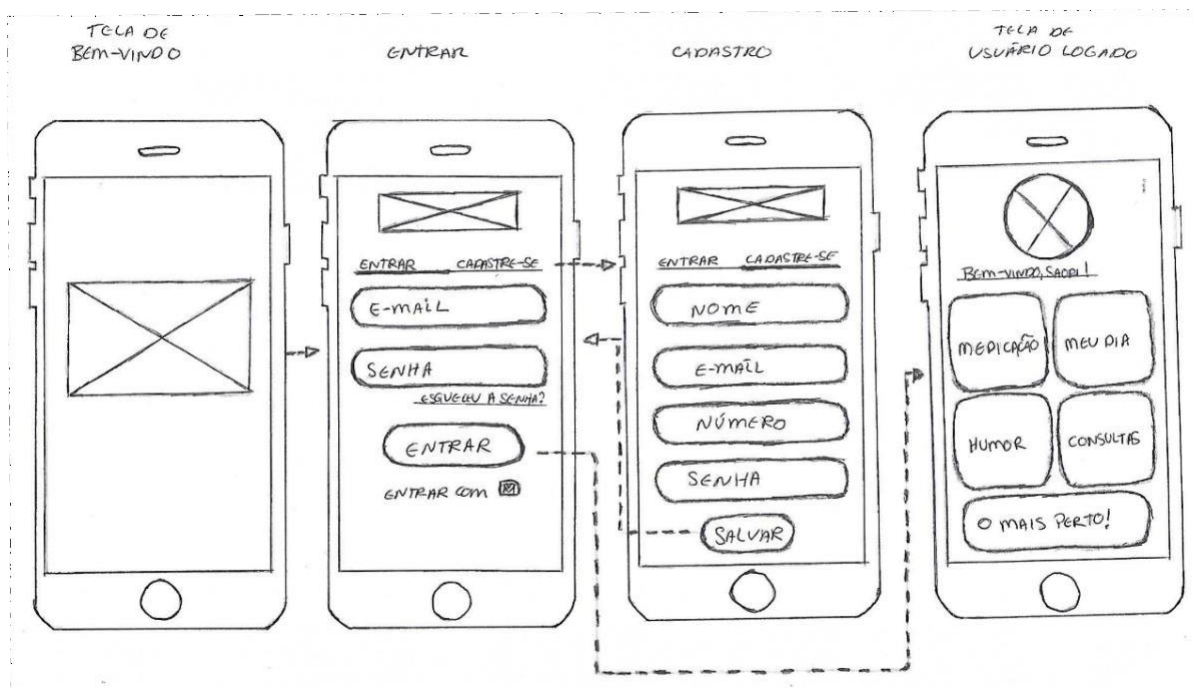


Figura 10: Wireframe com fluxo de interatividade.

Foi aplicado nesse projeto conceitos do livro *Leis da Psicologia Aplicadas a UX*, do autor Jon Yablonsk (2020), que forneceu uma base sólida para entender a complexidade da psicologia do usuário e como aplicá-las a este artefato. Os princípios abordados no livro ajudaram a visualizar como os usuários interagem com interface digitais, como tomam decisões e respondem a estímulos emocionais. Essas teorias e princípios são fundamentais para criar uma experiência que não apenas seja intuitiva e eficaz, mas também sensíveis às necessidades emocionais e comportamentais dos usuários (*op. cit.*). Para alcançar isso, foi aplicado leis e princípios de usabilidade bem estabelecidos, incluindo:

- **Lei Jakob:** A navegação e a estrutura do aplicativo foi simplificado, com isso reduzindo a quantidade de opções disponíveis em cada tela. Isso resulta em uma experiência mais clara e fácil, especialmente em momentos de vulnerabilidade emocional.

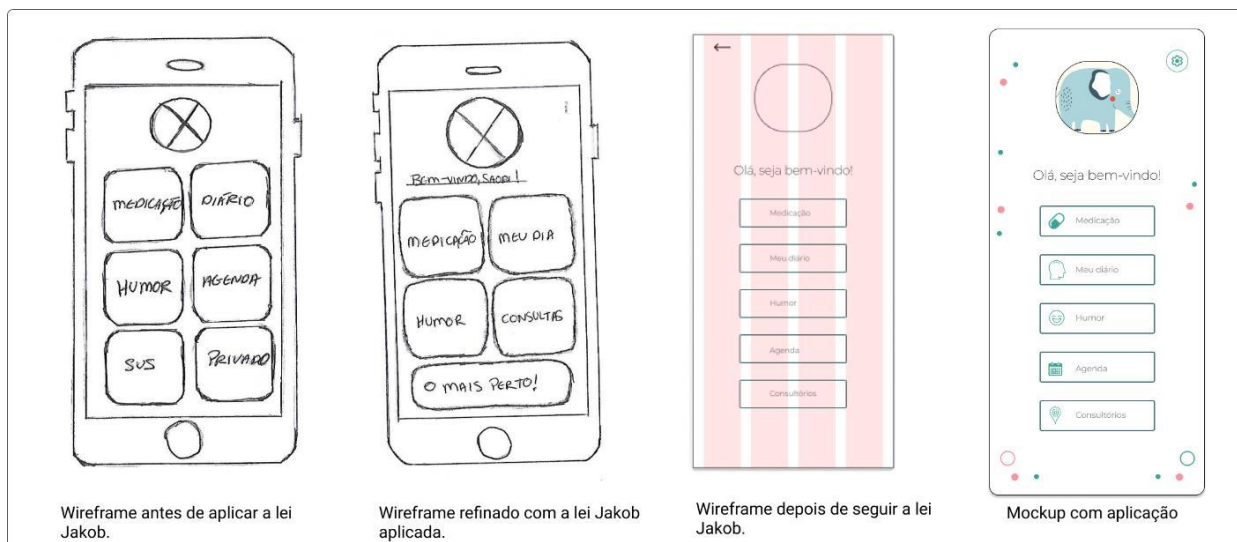


Figura 11: Exemplo do Wireframe depois de seguir a lei Jakob.

- Lei Fitts: Os tamanhos dos botões de ação e de outros elementos interativos foram aumentados, com o intuito de facilitar o toque e a seleção, para melhorar a acessibilidade e reduzir os erros de seleção.

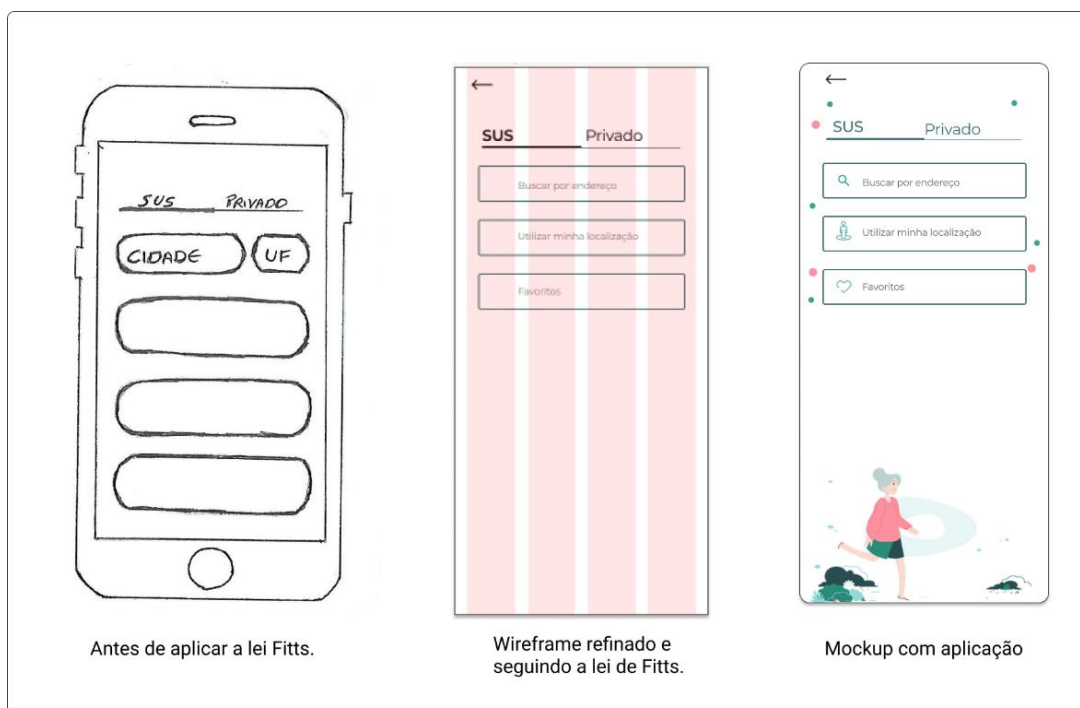


Figura 12: Exemplo da lei Fitts sendo aplicado no projeto.

- Lei Hick: Os números de escolhas foram limitados, para agilizar a tomada de decisão, a fim de reduzir a carga cognitiva.
- Lei Miller: Foi aplicado um sistema de organização e categorização de informações que segue as recomendações de Miller para o armazenamento de

informações na memória de curto prazo. Com a finalidade de ajuda os usuários a localizarem facilmente recursos anteriores e informações relevantes.

Em todo o design pode-se observar a aplicação dos cantos/bordas arredondadas, isso implica não apenas na função estética, como também na acessibilidade cognitiva.



*Figura 13: Releitura da autora (2023), referente a imagem disponibilizada no site uxMoviment.*

Para alguns especialistas retângulos que possuem cantos arredondados são menos fatigantes para os olhos do que retângulos com arestas afiadas, uma vez que necessitam de um menor esforço cognitivo para serem processados visualmente (UXMOVIMENT, 2011)<sup>13</sup>.

As escolhas das cores utilizadas nas telas vieram acompanhadas do intuito de oferecer leveza, acolhimento e conforto. A sutileza na intensidade e opacidade da cor visa criar um contraste delicado com o fundo da tela, deixando em destaque as informações mais importantes para o usuário. A saturação moderada está adequada a proposta de evocar sensações de calma, serenidade, seriedade e neutralidade, sentimentos coesos ao usuário que pode estar passando por questões emocionais (HELLER, 2014).

---

13 <https://uxmovement.com/thinking/why-rounded-corners-are-easier-on-the-eyes/>

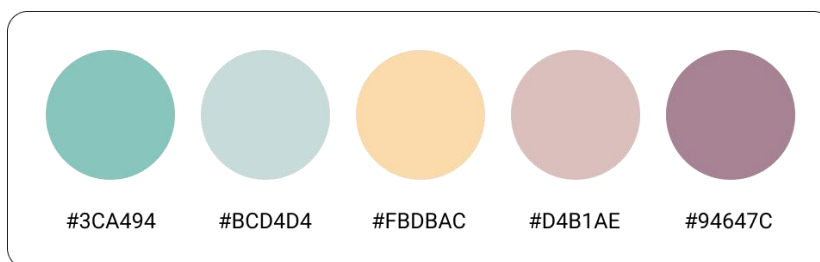


Figura 14: Paleta de cores-tons utilizadas no projeto.

#### Quadro 5 – Paleta de cores em hexadecimal com descrição.<sup>14</sup>

#3CA494	Considerado um tom de verde-azulado, é uma cor agradável que evoca a sensação de natureza e tranquilidade, utilizada no projeto para transmitir uma sensação de calma e frescor.
#BCD4D4	Sendo um tom de azul-acinzentado, tem referência frequente como "azul-gelo". É uma cor suave e serena que transmite uma sensação de tranquilidade e frescor, trazida nesse contexto para criar uma atmosfera calma e relaxante.
#FBDBAC	A tonalidade de amarelo-pálido é uma cor suave e quente que pode trazer sensação de aconchego e otimismo que foi utilizado para transmitir sensações de calor e positividade.
#D4B1AE	Referenciado como um tom de rosa-acinzentado, é uma cor suave que combina elementos de rosa e cinza que foi empregada para trazer uma atmosfera sofisticada e serena.
#94647C	Esse tom de roxo-acinzentado é conceituado como uma cor rica e profunda. Sua adição cria uma atmosfera sofisticada e misteriosa evocando uma sensação de individualidade e intimidade.

Descrições de cores desenvolvidas pela autora, com base no livro A Psicologia das Cores de Eva Heller.<sup>15</sup>

As imagens dispostas no fundo das telas, por sua vez, seguem o mesmo objetivo da paleta de cor escolhida. As neutralidades dos tons buscam uma harmonia com as cores dos ícones e botões, enquanto as ilustrações obtidas do site Bush

<sup>14</sup> Código de Cores em Hexadecimal com as descrições desenvolvidas pela autora.

<sup>15</sup> HELLER, Eva. A Psicologia das Cores: Como as Cores Afetam a Emoção e a Razão. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

Design, na coleção da ilustradora Veronica Lezzi<sup>16</sup>, buscam compor o layout e aproximar o usuário através de um visual mais orgânico e pessoal.

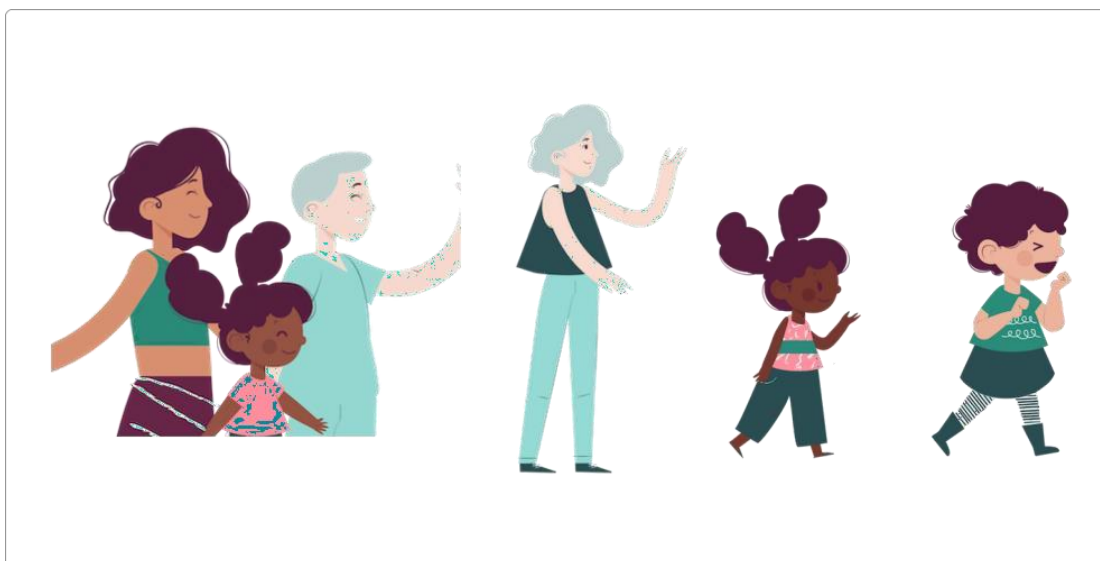


Figura 15: Algumas Ilustrações da ilustradora Veronica Lezzi, utilizadas na interface do aplicativo pela autora.

No projeto foi utilizado figuras de emojis para registro de representação do humor do usuário, tornando o processo rápido e agradável. Os emojis representam uma linguagem não verbal efetiva e universal, seu uso permite que o usuário possa realizar determinada ação de maneira objetiva, principalmente nos dias que o mesmo não queira se expressar com palavras ou falar sobre suas emoções de forma detalhada. A possibilidade de expressar emoções complexas de maneira simplificada garante sua eficiência até nos dias de maior dificuldade para articular seus pensamentos (CUNHA *et al.*, 2018).

Os emojis tem uma função social responsável pela transmissão de nuances e emoções. Através de sinais universais, os emojis representam sentimentos e sensações que por vezes podem ser difíceis de obter apenas com palavras (*op. cit.*). O seu uso adiciona camadas de expressões que abraçam os pensamentos descritos e garantem a eficiência na comunicação dos sentimentos de alegria, tristeza, surpresa, entre outros. A imagem foi retirada do banco de imagem gratuita Freepik<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> <https://blush.design/pt/artists/aG3vXzl3xdJ5mZlbaG9Q/veronica-iezzi>

<sup>17</sup> [https://br.freepik.com/vetores-gratis/emoji-emoticons-definir-colecao-de-sentimentos-de-expressao-de-rosto\\_2610010.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/emoji-emoticons-definir-colecao-de-sentimentos-de-expressao-de-rosto_2610010.htm)



Figura 16: Emojis utilizados para contemplar a interface da funcionalidade de registo de humor desenvolvido pela autora.

Também é utilizado avatar no perfil do usuário, a escolha de figuras de animais como representantes de personalidades e avatares visa reduzir o estigma associado as questões de saúde mental e entregar um ambiente virtual acolhedor. Eles também permitem que os usuários expressem sua identidade de forma mais criativa e inclusiva, motivando as atividades dentro do aplicativo e empoderamento por parte do usuário (TURKLE, 2011). As características definidas pela pesquisadora foram:

- A. A raposa representa simbolicamente uma persona observadora, astuciosa, versátil, curiosa e independente.
- B. O bicho preguiça por sua vez reflete sua tranquilidade, paciência, autoconhecimento e apreciação da simplicidade.
- C. O elefante transparece a empatia, sabedoria, tolerância, lealdade e determinação.
- D. A onça representa a coragem, estratégia, foco, força e mistério.

A associação entre a personalidade e os avatares são escolhidas exclusivamente pelo usuário, permitindo que a pessoa identifique e reconheça suas próprias características únicas e pessoais. A imagem utilizada no design foi retirada do site Freepik<sup>18</sup>.

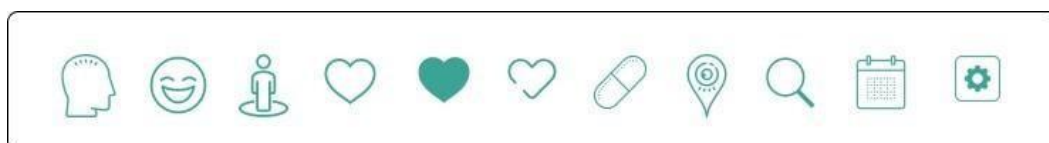
<sup>18</sup> [https://br.freepik.com/vetores-gratis/desenhada-coleta-de-animais-selvagens-mao\\_26526317.htm#page=5&query=animais&position=12&from\\_view=keyword&track=sph](https://br.freepik.com/vetores-gratis/desenhada-coleta-de-animais-selvagens-mao_26526317.htm#page=5&query=animais&position=12&from_view=keyword&track=sph)





*Figura 17: Figuras utilizadas pela autora para os avatares, com a finalidade de deixar o design mais agradável e confortável para os usuários.*

No projeto foi implementado um padrão de ícones cuidadosamente selecionados com o objetivo de aprimorar a usabilidade sem prejudicar a estética do design da interface. Embora cada design visual seja único e tenha seus próprios desafios, foi utilizado ícones gratuitos disponíveis na biblioteca do Icons8<sup>19</sup> para compor o design. Em análises recentes de usabilidade, foi constatado que ícones bem empregados contribuíam significativamente para a eficácia do design (NIELSEN, 2014).



*Figura 18: Padrão de ícones utilizado em todo o artefato.*

A fonte sem serifa Montserrat foi utilizada no projeto com intuito de transmitir sensação de modernidade, simplicidade, legibilidade, clareza e nitidez. A fonte foi utilizada nos tamanhos 60 e 24 em intensidade regular, no tom de cinza escuro. Essa escolha foi adequada para elementos de design que precisavam de ênfase.

<sup>19</sup> <https://icons8.com.br/icons>



*Figura 19: Tela de boas-vindas, desenvolvida pela a autora.*

A inclusão da fonte roboto nos tamanhos de 24 e 15 trouxe versatilidade e legibilidade para a interface. Garantindo uma leitura rápida e fácil de textos e parágrafos mais longos enquanto sua intensidade mediana traz o equilíbrio ideal entre a clareza e peso da fonte.

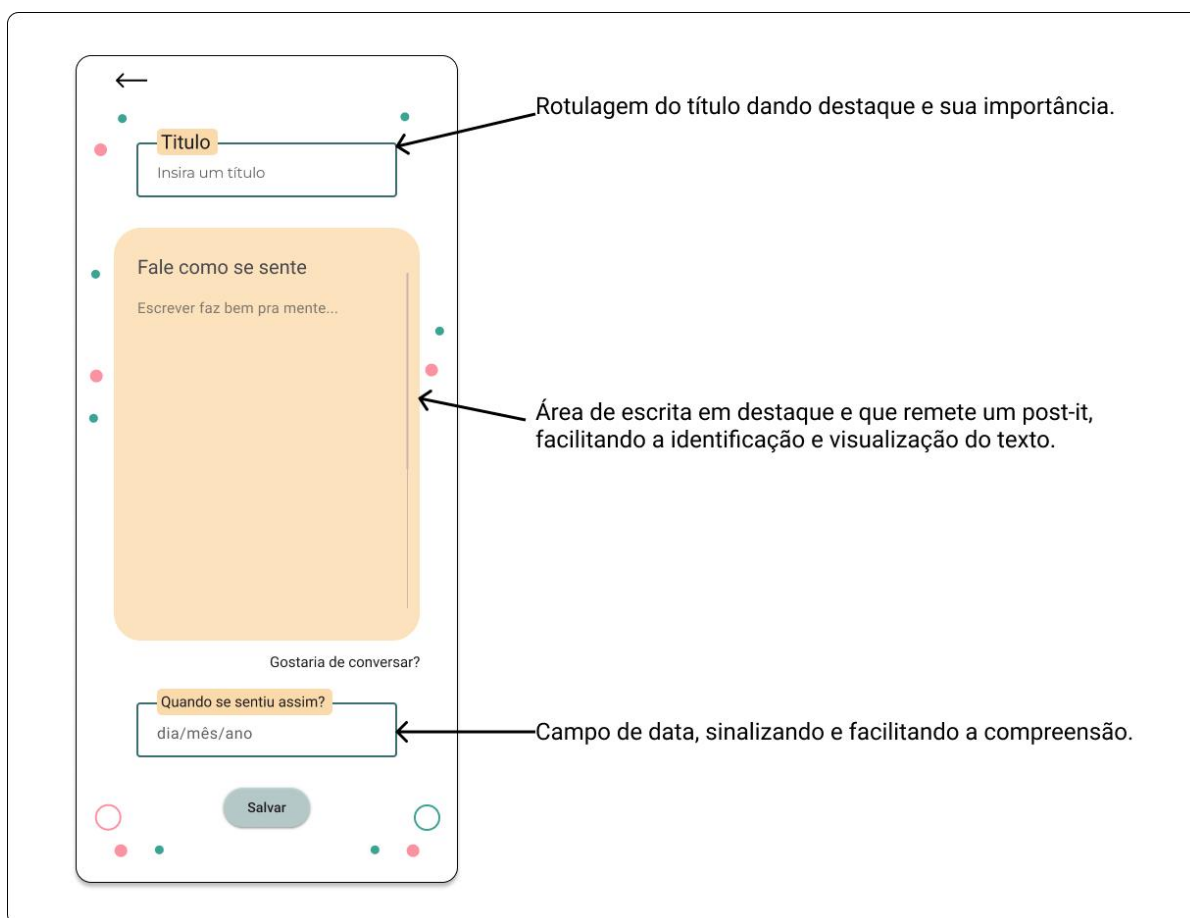


Figura 20: Exemplo de como foi aplicado pela autora a fonte roboto nos tamanhos 24 e 15 e o plano visual com os elementos dispostos.

A preferência das fontes e plano visual são elementos cruciais para garantia da legibilidade e compreensão das informações, exigindo menos esforço cognitivo do usuário, mesmo durante a escrita no diário, um dos principais recursos oferecidos pela ferramenta. Os diferentes tamanhos, peso e núcleo das fontes indicam sua hierarquia e rapidez na identificação.

O estilo geral do design de interface escolhido foi o *FLAT DESIGN*, que é definido como uma perspectiva mais minimalista e visualmente limpa do próprio design. Suas principais características estão associadas a ausência de recursos tridimensionais e texturas, criação de designs mais objetivos e diretos, cores sólidas e contraste, ícones e gráficos planos, tipografia simples, hierarquização do layout, botões e formas geométricas básicas, responsividade adaptável a diferentes dispositivos e influência considerável em ambiente digital, devido a sua versatilidade e legibilidade.

O design minimalista é um bom exemplo disso. Ainda que não tenha um único criador, essas são algumas das diversas influências dessa tendência que atualmente é muito utilizada no design de interface do usuário e em outras abordagens da área.

A aplicação do *FLAT DESIGN* no projeto foi construída através da seguinte estrutura:

1. Simplicidade e clareza;
2. Presença de cores sólidas;
3. Inclusão de ícones e ilustrações planas;
4. Tipografia simples e legível;
5. Layout limpo e objetivo;
6. Exclusão de texturas e sombras;
7. Botões com formas geométricas básicas;
8. Versatilidade e responsividade;
9. Influência digital;
10. Atenção ao contraste e saturação.

A escolha e inclusão do *flat* como estilo visual deu-se durante o estudo do público-alvo, visto que, o conjunto da usabilidade, simplicidade e clareza aplicadas a plataforma entregaria uma performance mais eficaz na abordagem de questões sensíveis e de saúde mental. A criação de um layout sólido e fluído trouxe maior facilidade para acesso das funções de apoio, como o diário, por exemplo. Mensagens de lembretes sutis sobre o horário de medicação, paleta de cores com saturação reduzida e moderada para maior perspicácia e equilíbrio visual. O Flat Design foi essencial para transmissão de informações importantes de forma objetiva e acolhedora, entendendo que a sensibilidade e empatia são pontos cruciais para este projeto, fornecendo conteúdo e apoio reais para os usuários.

#### 4.1 Testes com usuários

Na etapa de testes foi utilizado o framework *Heart*, que possibilita o desenvolvimento de métricas de avaliação de usabilidade e UX, gerando uma estrutura fundamental para um melhor entendimento da experiência do usuário.

**Quadro 6 – Estrutura criada utilizando o Framework Heart**

	Objetivos	Sinais	Métricas
Happiness	Os usuários devem realizar todas as necessidades voltadas a sua saúde mental no aplicativo, de forma simples, fácil e divertida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os usuários devem usar o aplicativo de forma satisfatória.</li> <li>Sensação positiva pela aplicação do Flat Design.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Média de indicação dos usuários.</li> <li>Quantidade de feedback positivo com relação as figuras utilizadas.</li> <li>Quantidade de feedback positivo sobre o estilo de design utilizado.</li> <li>Média de tempo utilizando o diário.</li> <li>Número de humor registrado.</li> </ul>
Engagement	Os usuários devem acessar	<ul style="list-style-type: none"> <li>As pessoas devem usar o aplicativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de pensamentos</li> </ul>

	sua conta todos os dias.	<p>diariamente para registrar seus pensamentos e humor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar humor.</li> <li>• Adicionar pensamentos no diário.</li> <li>• Visualizar agenda.</li> <li>• Pesquisar consultórios em sua região.</li> </ul>	<p>criados em 1 semana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro diário de humor.</li> <li>• Visualizar a agenda no mínimo 2 vezes na semana.</li> <li>• Número de pesquisa por consultório.</li> </ul>
Adoption	Ter um número de usuários acima de 60%, após o lançamento do artefato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais pessoas usuárias divulgando.</li> <li>• Feedback positivo.</li> <li>• Os usuários devem indicar para pessoas que fazem ou tem interesse em terapias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de pessoas indicadas por um usuário.</li> <li>• Número de satisfação na utilização dos recursos.</li> <li>• Quantidade de feedback negativo.</li> </ul>
Retention	Ter uma média máxima de 9% de pessoas que deixem de usar o produto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento do tempo de utilização dos recursos do aplicativo.</li> <li>• Quantidade de vezes na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de medicamento cadastro no aplicativo.</li> <li>• Média do tempo de utilização.</li> </ul>

		utilização do mesmo recurso. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de vezes que o usuário abre o aplicativo apenas para visualizar as informações registradas e salvas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de vezes que abre o aplicativo.</li> <li>• Quantidade de vezes que usa a mesma funcionalidade em 24 horas.</li> </ul>
Task Success	As pessoas usuárias devem encontrar os recursos necessários e utiliza-lo de maneira fácil e divertida no tempo médio de 2 minutos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de realização da jornada de funcionalidade.</li> <li>• Tempo gasto na utilização do recurso.</li> <li>• Sensação positiva gerada pelas figuras utilizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de funcionalidade usadas até sua última fase.</li> <li>• Média de tempo usando uma funcionalidade.</li> </ul>

Estrutura desenvolvida pela Autora (2023), para aplicação do framework Heart no projeto.

Após a aplicação do *Heart*, foi observado que o objetivo do teste com usuário é avaliar a usabilidade a fim de garantir a boa performance e a facilidade na utilização do artefato. As principais métricas derivadas do framework *Heart* aplicadas ao projeto que serão utilizadas são:

1. Quantidade de feedback positivo com relação as figuras utilizadas;
2. Média de indicação dos usuários;
3. Média de tempo usando uma funcionalidade;
4. Quantidade de medicamento cadastro no aplicativo;
5. Quantidade de feedback positivo sobre o estilo de design utilizado;
6. Número de satisfação na utilização dos recursos;

7. Número de funcionalidade usadas até sua última fase.

Os principais tópicos abordados a partir das métricas foram:

1. Navegabilidade;
2. Clareza das informações;
3. Utilidade das funcionalidades;
4. Poluição visual;
5. Sensação transmitida pelo design.

Para a realização do teste com usuário foi criado um roteiro descrevendo em detalhes cada etapa e tempo previsto para a realização do processo desde a introdução ao encerramento.

Roteiro utilizado:

- Introdução (6 minutos):

O tempo definido para a realização da introdução foi dividido em 3 etapas de 2 minutos cada:

1. A moderadora realiza uma apresentação do artefato e sua importância;
2. Apresenta os objetivos que serão avaliados;
3. Esclarece sobre a confiabilidade e a importância das respostas honestas.

- Coleta informações do participante (5 minutos):

Nessa etapa o tempo de 5 minutos foi utilizado para coletar informações pessoais/ os dados do participante, na mesma ordem descrita a baixo:

1. Idade;
2. Gênero;
3. Autodescrição de saúde mental;
4. Acompanhamento terapêutico;
5. Confirmar a participação no teste.

O teste de usuário iniciou-se com a realização de tarefas especificadas pela pesquisadora, onde a mesma realizou orientações para a realização desta etapa. O



tempo total determinado para essa etapa foi de 20 minutos, onde dependendo da tarefa foi disposto do tempo de 3, 4 e 5 minutos para a realização. Tarefas de usabilidade especificadas:

1. Tarefa 1 - Registro e Entrar na conta (5 minutos):
  - a. O participante criará uma conta preenchendo todos os campos e termo de compromisso;
  - b. Com o cadastro realizado, efetua o login na conta;
  - c. Acessa a página de usuário logado (página inicial);
  - d. Adiciona uma persona ao perfil.
2. Tarefa 2 - Medicação (3 minutos):
  - a. Acessa a funcionalidade de Medicação;
  - b. Adiciona uma nova medicação, preenchendo todas as informações;
  - c. Efetua a criação clicando no botão salvar;
  - d. Visualiza a nova medicação na lista.
3. Tarefa 3 - Localizar consultório (4 minutos):
  - a. Acessa a funcionalidade de Consultórios;
  - b. Busca consultório utilizando a localização atual;
  - c. Seleciona um consultório para visualizar as informações;
  - d. Adicionar o consultório à lista de favoritos.
4. Tarefa 4 – Lista de favoritos (4 minutos):
  - a. Localizar a funcionalidade Favoritos;
  - b. Visualizar um consultório da lista de salvos;
  - c. Excluir o consultório salvo;
  - d. Confirmar exclusão do consultório salvo;
5. Tarefa 5 – Humor (4 minutos):
  - a. Localizar a funcionalidade de Humor;
  - b. Visualizar o calendário com os humores salvos;
  - c. Adicionar emoji referente ao humor;

d. Visualizar gráfico com porcentagem.

6. Tarefa 6 - Diário (3 minutos):

- a. Acessa a funcionalidade de Diário;
- b. Adiciona um novo pensamento, preenchendo todas as informações;
- c. Efetua a criação clicando no botão salvar;
- d. Visualiza o novo pensamento na lista.

7. Tarefa 7 – Centro de valorização a vida (1 minutos):

- a. Acessa a funcionalidade de Diário;
- b. Ao adicionar um novo pensamento clique no link 'Gostaria de conversar?';
- c. Escolha a forma que deseja iniciar a conversa;
- d. Seja redirecionado para a página inicial do CVV.

Para a etapa de aplicação do questionário de satisfação abordando os tópicos de navegabilidade, clareza das informações, utilidade das funcionalidades, poluição visual, sensação transmitida pelo design. Foi utilizado o conceito do teste de Statistical Analysis System<sup>20</sup> (SAS), que é conceituado como um grupo de software utilizado para realização de análises estatísticas, business inteligente, mineração e gerenciamento de dados. Com isso os testes feitos podem incluir diversas ações como a criação de relatórios, manipulação de conjuntos de dados, avaliação estatística, entre outras tarefas.

O questionário utilizado nessa etapa teve 9 perguntas, ambas qualitativas e de múltipla escolha, adaptadas com base na escala de Likert<sup>21</sup>, que é uma ferramenta utilizada em pesquisas para avaliar a opinião e atitude das pessoas participantes mediante determinada afirmação. Ela consiste em uma série de tópicos afirmativos as quais os participantes respondem informando um nível de concordância ou discordância, como o popular " concordo totalmente" e " discordo totalmente.

---

<sup>20</sup> [https://www.sas.com/pt\\_br/software/stat.html](https://www.sas.com/pt_br/software/stat.html)

<sup>21</sup> <https://www.zendesk.com.br/blog/escala-likert/>

Quão fácil foi para você navegar no artefato?

☐ Muito difícil

☐ Difícil

☐ Neutro

☐ Fácil

☐ Muito fácil

O layout e a organização do aplicativo são intuitivos?

☐ Muito desorganizado e não intuitivo

☐ Desorganizado e pouco intuitivo

☐ Talvez

☐ Organizado e intuitivo

☐ Muito organizado e intuitivo

*Figura 21: Algumas perguntas criadas e utilizadas no questionário pela autora durante os testes.*

Por depender de uma abordagem qualitativa para análise das percepções dos participantes, a adaptação da escala permitiu captar insights subjetivos e detalhados sobre suas opiniões e experiências. A escala permite uma análise estatística das respostas obtidas que é intensamente usada nas pesquisas de opinião, psicologia, ciências sociais e etc. O questionário foi administrado por 15 minutos após as tarefas mencionadas anteriormente, com o propósito de proporcionar aos participantes uma breve experiência sobre o artefato, o que facilita a compreensão do tema abordado. Para elaboração do questionário foi utilizado a Google Forms, ferramenta gratuita oferecida do Google para a criação e Aplicação de questionários online, questionário completo no apêndice (Página 86).

Após a conclusão do questionário o participante passou por uma breve entrevista com duração de 10 minutos, para coletar feedbacks e informações mais detalhadas, permitindo ao participante um espaço onde pudesse se expressar melhor explicando sua resposta.

As perguntas utilizadas na entrevista foram estruturadas:

1. Como você descreve a sua experiência ao preencher o diário?
2. O que você acha da funcionalidade de registo de remédios?
3. O que você acha da possibilidade de encontrar profissionais de saúde mental por região?
4. Você se sentiu mais ou menos incentivada a registrar suas emoções através do emojis?
5. Você conseguiu se identificar com as características de personalidades representadas pelos animais?

Após a entrevista, dedicamos aproximadamente 4 minutos ao encerramento, durante os quais realizamos agradecimentos pela participação e colaboração nos testes, ressaltando a importância da colaboração. O tempo total previsto para a realização do teste com usuário é de 1 hora, esse tempo foi determinado pela pesquisadora.

A aplicação dos testes com o usuário descrito foi realizada de modo presencial, utilizando o Smartphone One Vision para a utilização do artefato desenvolvido na plataforma Figma, onde foi gerado link do protótipo navegável e disponibilizado para cada participante individualmente.

De acordo com Nielsen, com apenas cinco participantes um pesquisador consegue colher 80% de todas respostas possíveis. Seguindo a abordagem do autor, um pré-teste foi realizado anteriormente a aplicação do teste final, dentro do mesmo período de uma hora. A ação foi aplicada com 5 participantes, para avaliar o próprio procedimento e sua eficiência, visando coletar antecipadamente feedbacks sobre a certidão das perguntas realizadas e confiabilidade de suas respectivas respostas. Com isso, foi possível solidificar o método utilizado e seus resultados.

Os resultados dos testes com os usuários foram implementados na interface do aplicativo, resultando em melhorias significativas. O gráfico 1 abaixo, ilustra que os usuários encontraram facilidade ao utilizar o artefato, promovendo uma maior adesão e familiaridade com o aplicativo de maneira intuitiva e acessível.



Gráfico 1: "Quão fácil foi para você navegar no artefato? ".

Os participantes relataram certa facilidade na utilização do aplicativo, não tendo dificuldades para encontrar as funcionalidades de forma rápida e eficaz, indicando uma interface intuitiva e com respostas ágeis. No entanto, foi observado distrações que serão tratadas logo a seguir. Diante disso, é importante salientar a relevância da implementação desta funcionalidade na tela inicial, a fim de aprimorar a performance do aplicativo e experiência ao usuário, garantindo um resultado mais positivo.

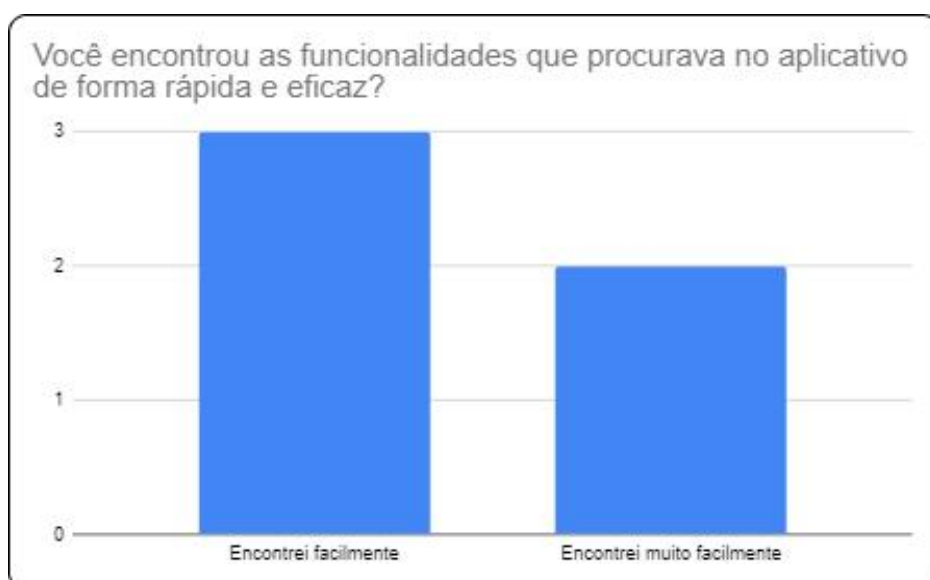


Gráfico 2: "Você encontrou as funcionalidades que procurava no aplicativo de forma rápida e eficaz? ".

Segundo resultado do gráfico 2 acima, os participantes afirmam que a organização e disposição do layout foram notavelmente intuitivas, proporcionando

uma experiência descomplicada para os mesmos. Apesar de alguns participantes terem expressado distrações durante a etapa citada a seguir, ao considerar o panorama geral, não foram observadas outras dificuldades de uso, demandas relacionadas à funcionalidade de alteração da persona em diferentes páginas ou problemas com outras funcionalidades do aplicativo. Entretanto, durante realização da primeira tarefa na etapa de “Adicionar uma persona ao perfil”, foi observado que três entre os cinco participantes tiveram dúvidas na realização do desafio. Como pode ser observado na figura 22, anteriormente para alterar a persona no perfil do usuário, precisava clicar no ícone de configuração e em seguida clicar na imagem da persona/avatar e com isso o usuário seria redirecionado para a página efetuando assim a troca ou visualização das características da persona.

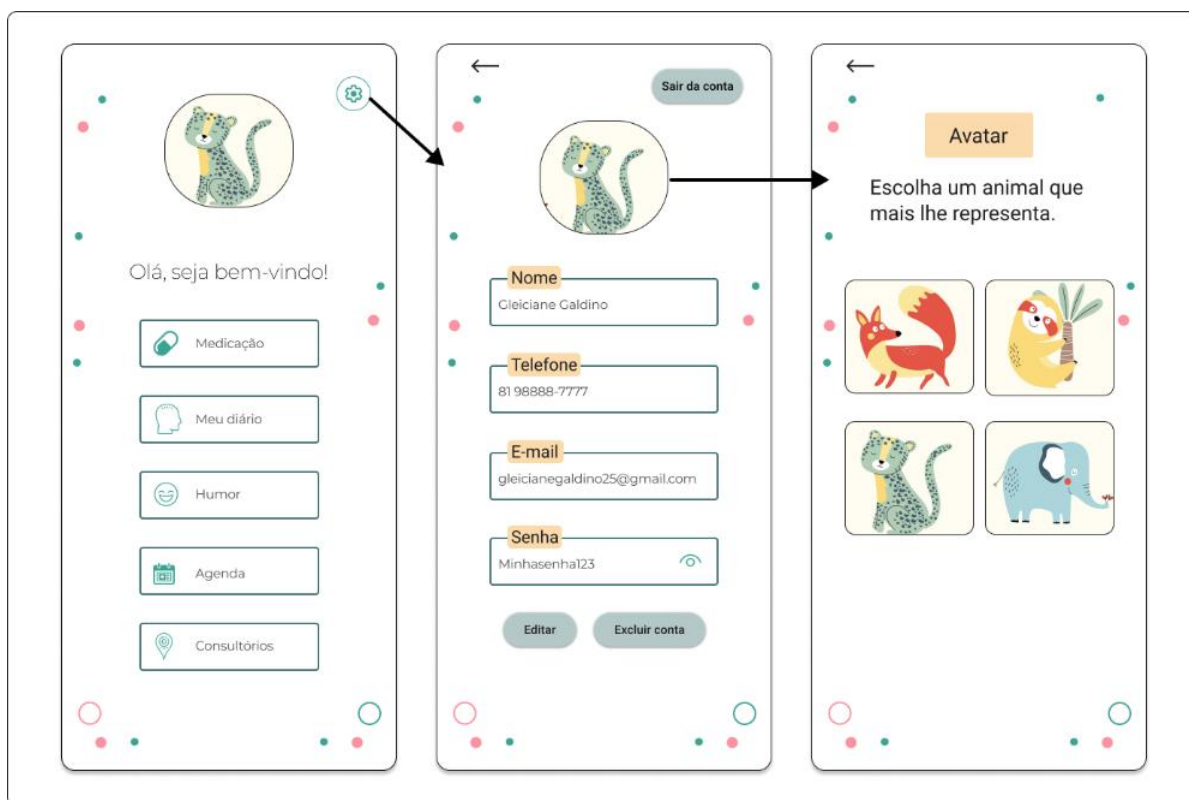


Figura 22: Forma anterior de como alterar a persona no perfil do usuário.

Com a sinalização de uma possível confusão na primeira utilização dessa funcionalidade, foi observado que tornar a imagem da persona na página de usuário logado clicável pode aumentar a taxa de cliques e engajamento com a mesma. A modificação está representada na figura 23. Na versão atual, o artefato mantém a forma anterior para a utilização da funcionalidade com a finalidade de alterar e/ou visualizar as características da persona, mas também a adesão de um “caminho” mais

curto e prático para o acesso dessa página, eliminando quaisquer dúvidas durante a primeira utilização do aplicativo.

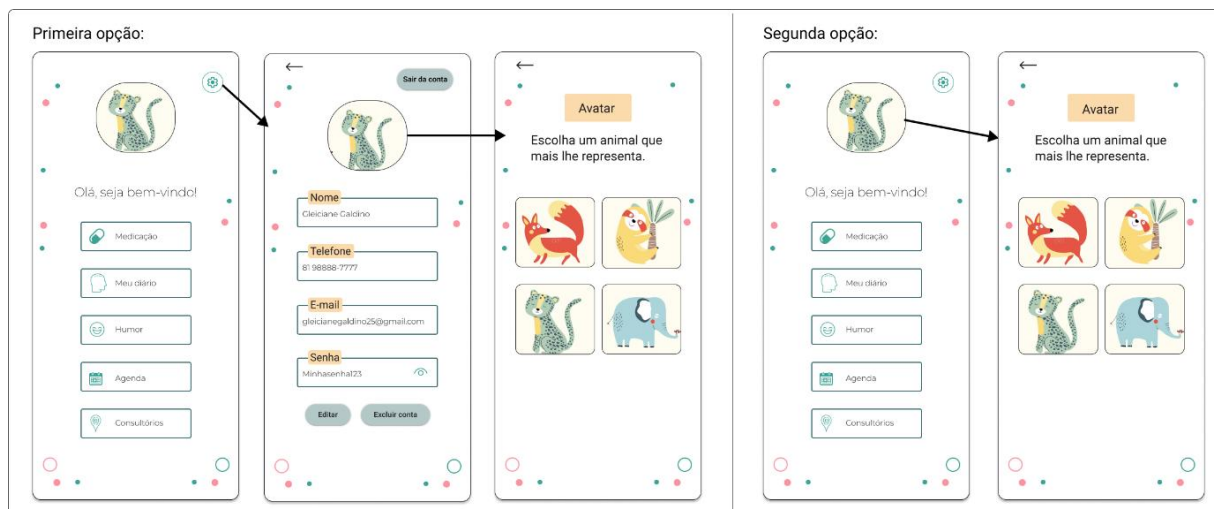


Figura 23: Atualização do artefato, a imagem da pessoa na tela do usuário logado também redireciona para funcionalidade de alterar.

Sobre os avatares, quando questionados na entrevista os participantes afirmam se identificar com as características das personalidades representadas pelos animais como podemos ver na figura 24 abaixo:

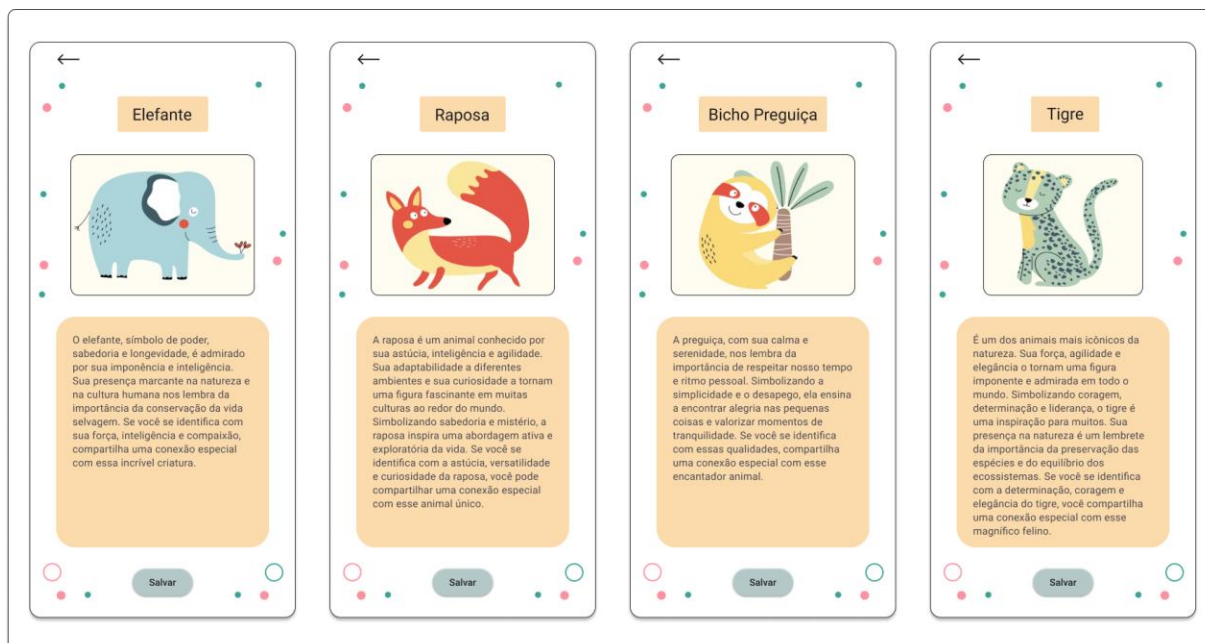


Figura 24: Personas/ avatares disponíveis para o usuário adicionar ao perfil.

**Participante 1 – "Sim, (...) quando a gente tem que falar sobre sentimentos e emoções, às vezes eu sou uma pessoa que vai muito profundo. Eu acho que**

*figuras, animais e os emojis (..) são extremamente eficazes. Porque cada animal na natureza tem sua simbologia, sua função, sua representatividade e, trazendo isso para o mundo dos humanos(..), quando a gente fala sobre personalidade, modo de ser, estilo de vida, porque é muito fácil você conseguir se encaixar dentro de um perfil de um animal ou principalmente quando se trata de algo que está na natureza, porque a natureza é tão diversa, assim como a gente."*

*Participante 2 – “Sim consegui, é fácil porque além de conseguir identificar o tipo de personalidade que você tem, ter os animais lá deixa tudo mais lúdico. ”*

*Participante 3 – “Sim, entendi e acho que deixa tudo mais legal. ”*

Como podemos conferir no gráfico 3 abaixo, a aplicação demonstrou eficácia ao atender à necessidade de proporcionar elementos legíveis e confortáveis para os olhos, promovendo uma fácil assimilação do conteúdo e evitando a sensação de congestionamento visual.



Gráfico 3: "O layout e a organização do aplicativo são intuitivos? ".



Sobre os ícones e botões, o resultado do gráfico 4 abaixo destaca claramente que os elementos aplicados foram facilmente identificados, contribuindo não apenas para a estética, mas também para a atenção, demonstrando um comprometimento em proporcionar aos usuários uma experiência esteticamente agradável e atraente.

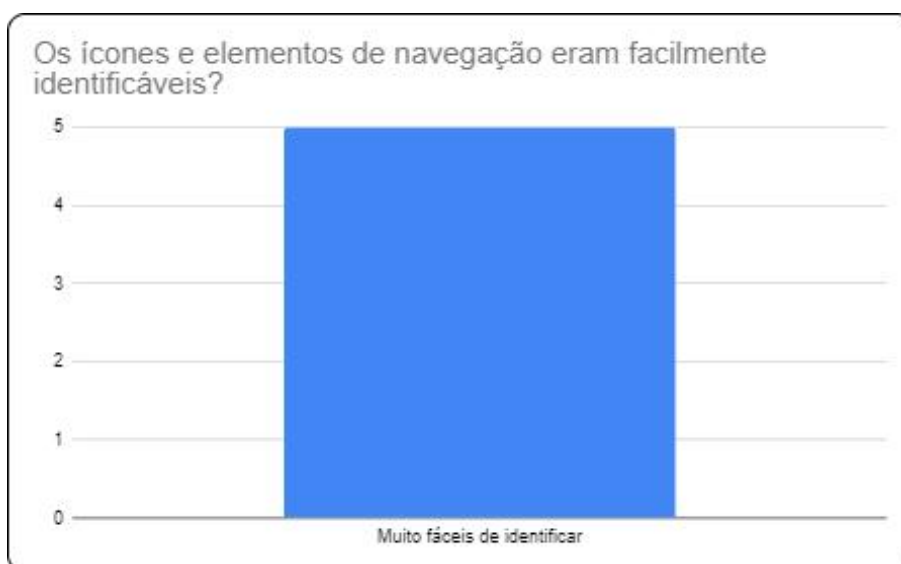


Gráfico 4: pergunta "Os ícones e elementos de navegação eram facilmente identificáveis?".

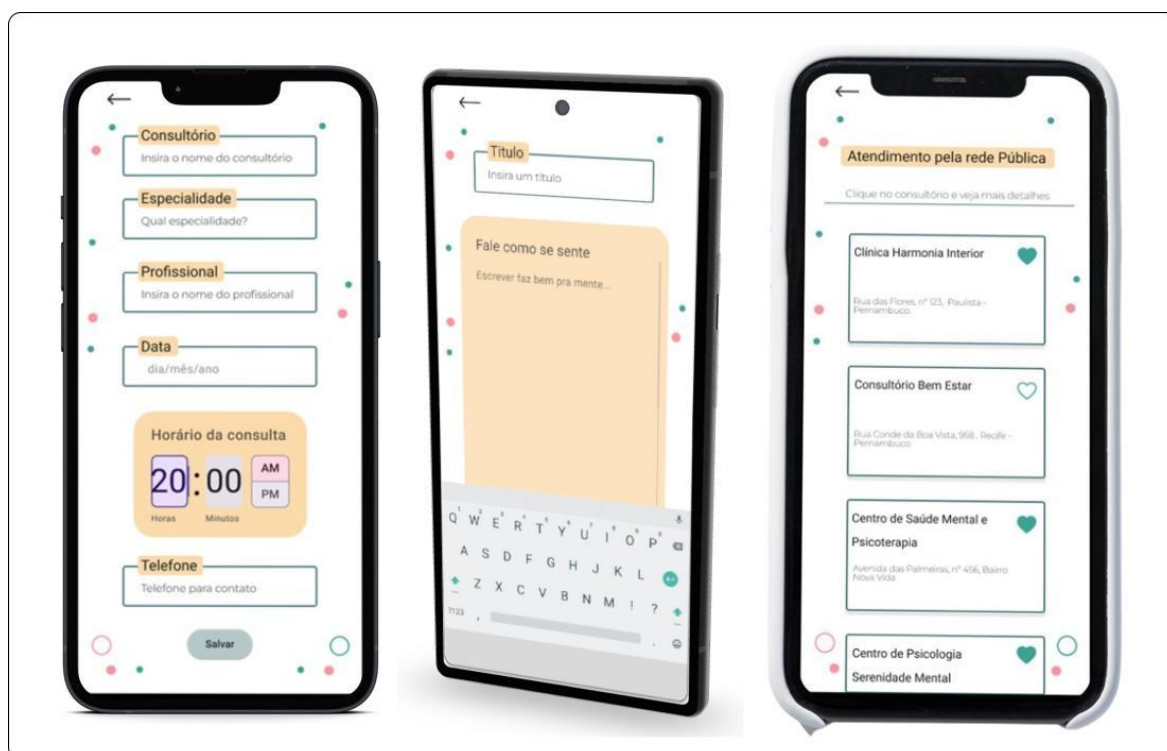


Figura 25: Algumas telas do aplicativo em diferentes aparelhos.

Segundo resultados o design demonstrou um desempenho positivo ao atender à necessidade de garantir fontes legíveis, figuras e elementos visuais confortáveis para os olhos, resultando em uma fácil assimilação do conteúdo e evitando a sensação de congestionamento visual. Para refinamento, é interessante explorar opções de ajuste de brilho e contraste para oferecer aos usuários ainda mais controle sobre a experiência visual. Não apenas preservando o resultado já alcançado, mas também permitindo uma adaptação mais personalizada às preferências individuais, maximizando a satisfação do usuário.



Gráfico 5: “O que você achou do design visual do aplicativo? Era agradável aos olhos?”..

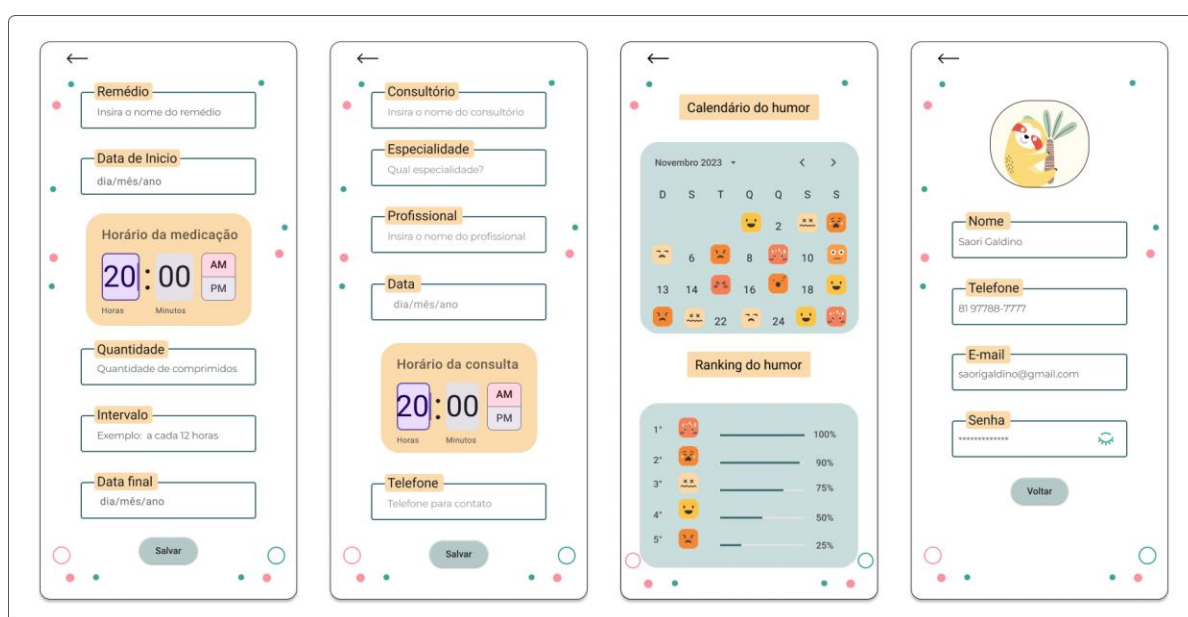


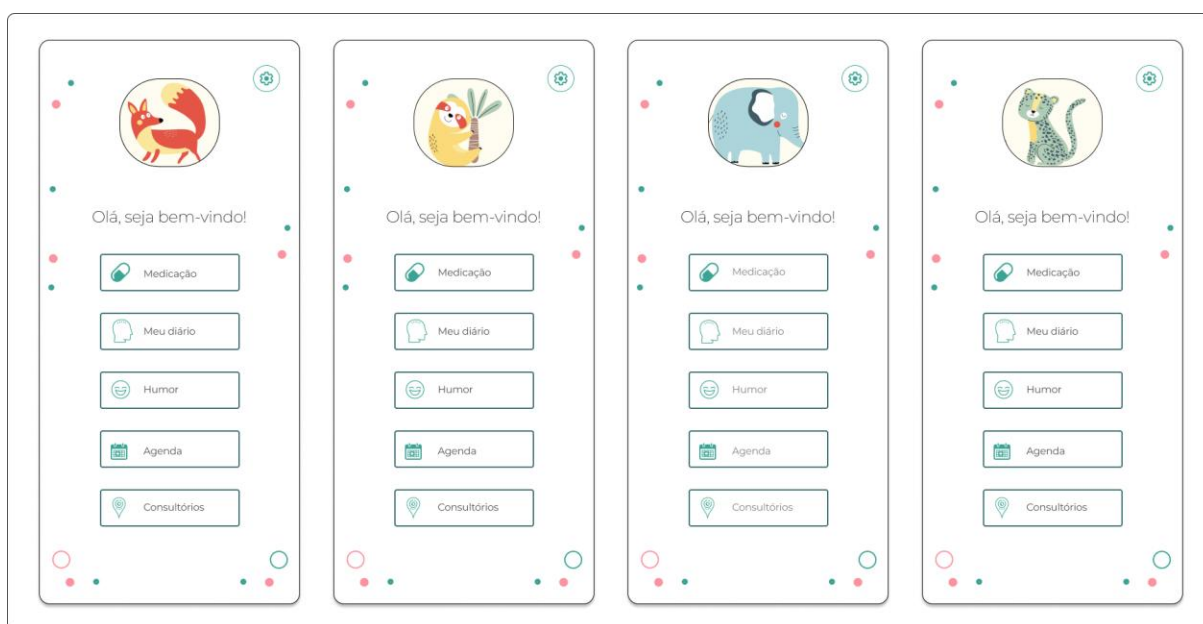
Figura 26: Algumas telas elogiadas pelos participantes dos testes.

Para os participantes, o design aplicado colaborou de maneira positiva em seu uso, resultando em uma fácil navegação e acessibilidade na experiência final dos usuários. A facilidade de navegação proporcionada pelo design foi especialmente destacada, demonstrando claramente a eficácia do layout.

*Participante 1 – “Eu consegui salvar as informações do remédio com muita facilidade e gostei muito do calendário com os emojis que consegui colocar como me sentia.”*

*Participante 4 – “Foi fácil de mexer, não tive nenhuma dificuldade.”*

*Participante 5 – “Eu achei fácil e na tela inicial deu pra perceber com as imagens o que os botões era.”*



*Figura 27: Telas de usuário logado, na versão de cada avatar.*

Para continuar aprimorando essa experiência positiva, seria interessante coletar insights mais específicos sobre os elementos de design que mais agradaram aos usuários. Além disso, explorar oportunidades de otimização com base nas preferências e sugestões dos participantes pode ser um passo valioso para elevar ainda mais a satisfação e garantir que a aplicação atenda plenamente às expectativas dos usuários.

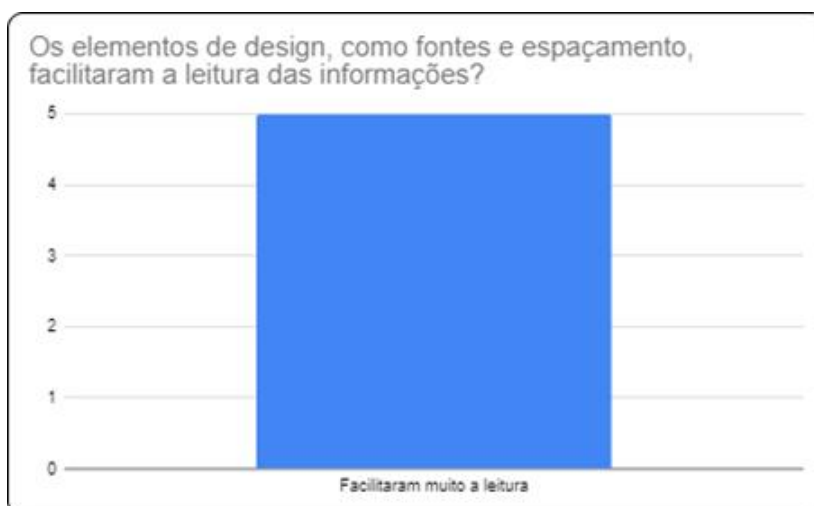


Gráfico 6: “Os elementos de design, como fontes e espaçamentos, facilitaram a leitura das informações?”.

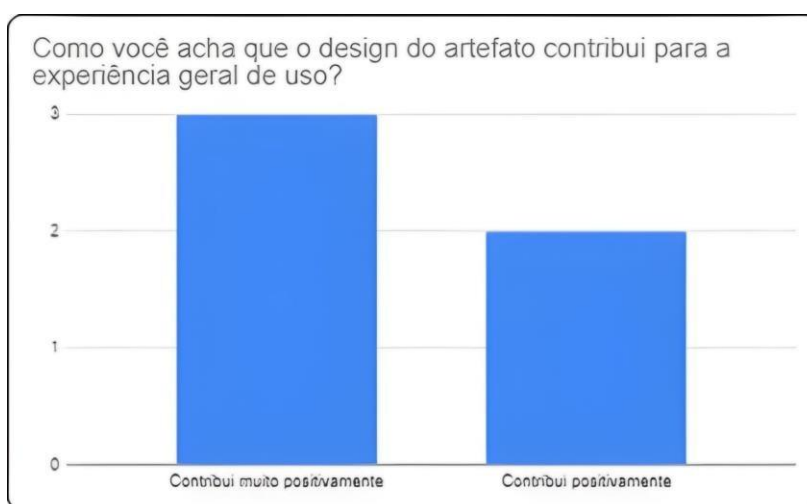


Gráfico 7: “Como você acha que o design do artefato contribui para a experiência geral de uso?”.

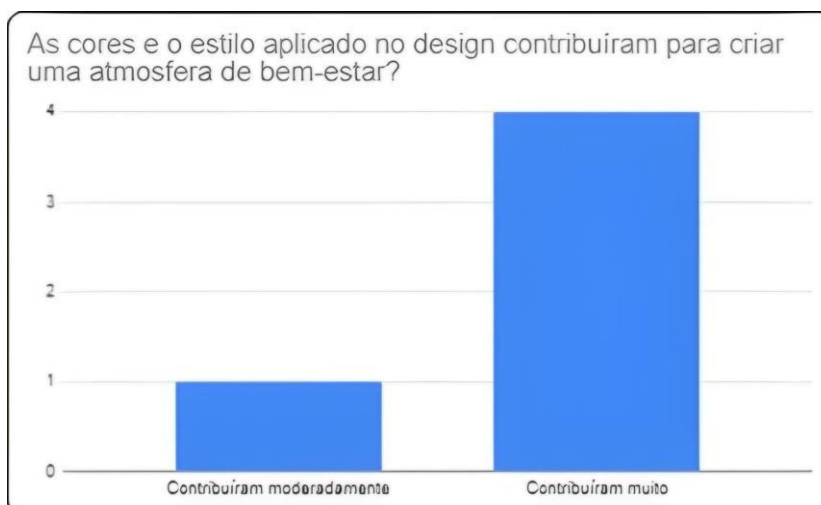


Gráfico 8: “As cores e o estilo aplicado no design contribuíram para criar uma atmosfera de bem-estar?”.

Para a realização do projeto, os testes destacam a eficácia da paleta de cores aplicada no design, garantindo a entrega de um ambiente tranquilo e confortável para os usuários durante seu tempo de uso. Essa escolha de cores foi particularmente elogiada por criar uma atmosfera agradável. Para amplificar ainda mais esse impacto positivo, considerar a inclusão de uma opção de tema escuro poderia oferecer aos usuários uma escolha adicional para personalizar sua experiência. Essa adição não apenas manteria a sensação de tranquilidade, mas também proporcionaria flexibilidade aos usuários, contribuindo para uma experiência mais completa e personalizada. Durante a entrevista, os participantes afirmaram que tiveram experiências positivas ao serem desafiados durante a realização das atividades.

*Participante 1 – “Bom, a experiência no geral foi positiva. Eu acho que o tamanho da fonte e o fundo da tela para quem está escrevendo são bem importantes. Sei lá, por um tempo assim, relativamente longo né. Porque você vai escrever pensamentos, sentimentos e tudo mais. Eu acho que a cor da tela, da fonte, tudo é bem agradável, o que permite passar um bom tempo ali botando as mágoas para fora sem cansar a vista, por assim dizer. No geral, acho que foi positiva sim.”*

*Participante 3 – “Foi uma experiência agradável, intuitiva, fácil.”*

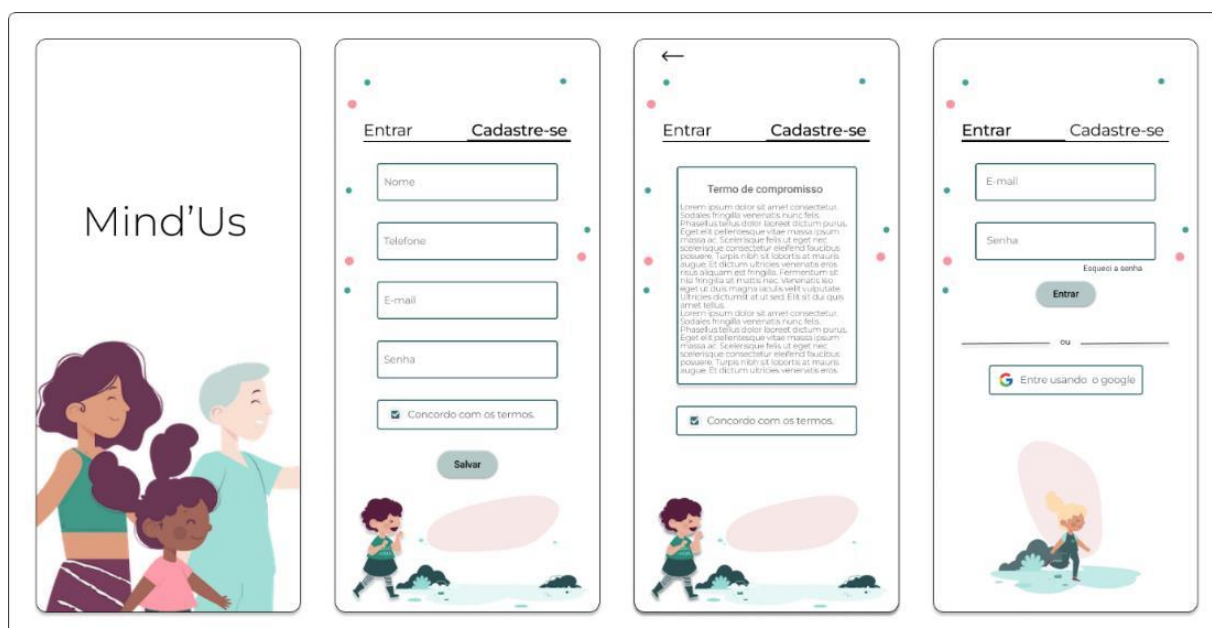


Figura 28: Telas iniciais do aplicativo.

Os usuários não apenas demonstraram certo interesse para recomendar o aplicativo a terceiros, evidenciando uma boa adesão e enriquecimento da prática terapêutica, como também expressaram a importância de um suporte contínuo e acessível para aqueles que buscam cuidar de sua saúde.

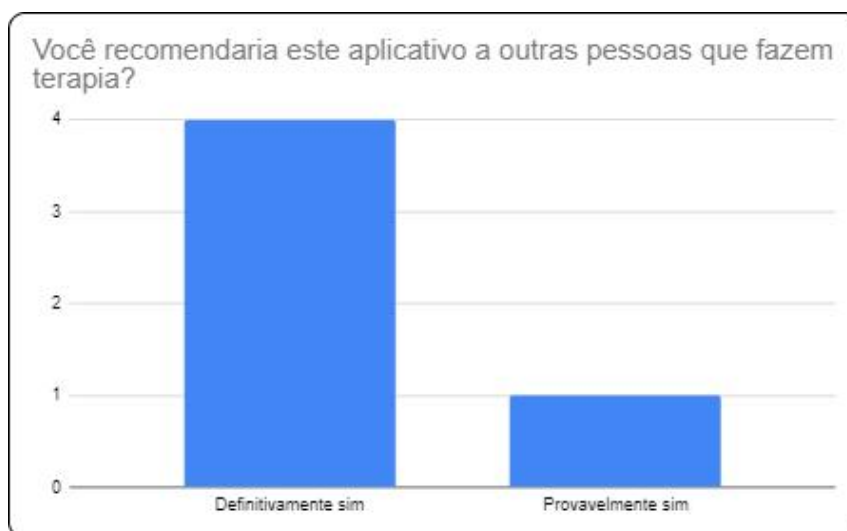


Gráfico 9: "Você recomendaria este aplicativo a outras pessoas que fazem terapia?".

Esse resultado é um indicativo valioso do impacto positivo da aplicação. Para fortalecer ainda mais essa relação positiva, considerar a implementação de recursos interativos, como fóruns de apoio ou notificações personalizadas, pode criar uma comunidade mais envolvente e oferecer suporte adicional aos usuários. Isso não apenas sustentaria o entusiasmo existente, mas também contribuiria para uma experiência mais holística e eficaz no cuidado da saúde. Participante durante a entrevista fala sobre a importância da funcionalidade de "Medicamento" e "Consultórios":

*Participante 1 – "(..) Da minha parte principalmente como uma pessoa realmente faz uso de medicamentos psiquiátricos. A gente que faz uso sabe que a frequência com que você faz o tratamento é muito importante (..), é de ótima funcionalidade pra pessoas se organizar (...), no geral. "*

*Participante 1 – "Eu acho que essa parte é a minha segunda favorita. Porque é muito difícil você encontrar no google por exemplo, mesmo que bote região lá, nem todo profissional tem um cadastro ou tem essas informações lá. Então acho que se*

*houvesse uma rede que é totalmente voltada para isso e para além disso, informasse consultórios gratuitos e particular, (...) acho que poder acessar ali e ver pessoas na minha região que poderia as vezes me ajudar gratuitamente (...) é para mim é a melhor função depois do diário.*

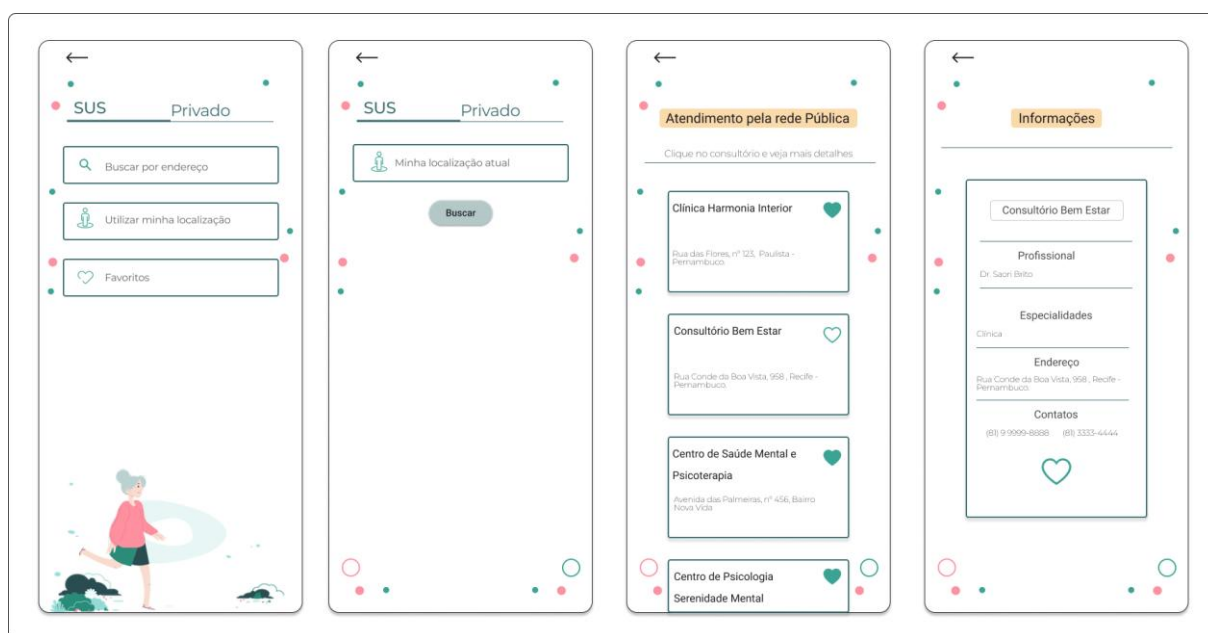


Figura 29: Telas da funcionalidade de consultórios referenciada pelo participante 1.

Com os resultados dos testes aplicados, é observado que as métricas estabelecidas no framework *Heart*, foram materializadas ao longo do desenvolvimento deste projeto. Os feedbacks positivos em relação às métricas como:

- Figuras utilizadas;
- Estilo de design;
- Recursos aplicados;
- Clareza de informações;
- Elementos visuais;
- Sensação transmitida pelo design.

Reforçam que a identidade visual aplicada no projeto não apenas cumpre seu propósito de transmitir informações de forma clara, como também proporcionar um impacto visual significativo em todo artefato. É observado que as figuras escolhidas

para incorporar no design foram compreensíveis e relevantes para os usuários, destacando sua clareza e impacto em sua comunicação.

A escolha das cores e tipografias aplicadas, foram pensadas para o estilo do design, facilidade na leitura e compreensão do conteúdo, o que resulta numa experiência mais agradável para os usuários. Além disso, ao identificar áreas de melhorias e realizar ajustes com base nos testes aplicados é uma abordagem positiva, que garante a contínua assertividade e o desempenho do aplicativo. Este ciclo de feedback e ação demonstra um compromisso com a satisfação do usuário.

Os testes realizados também oferecem uma visão abrangente do tempo gasto por cada participante para realização do roteiro. Inicialmente com tempo total estipulado de 20 minutos, onde cada tarefa especificada teve entre 3 a 5 minutos para sua realização. No entanto, os participantes levaram menos da metade do tempo previsto para concluir o roteiro. Esse retorno mostra de forma positiva o quanto o fluxo de interação e a interface são de fácil utilização, evidenciando um projeto intuitivo e autoexplicativo desde a primeira utilização.

A facilidade demonstrada pelos participantes ao completar em menos tempo do que o previsto sugere um alto nível de engajamento do artefato. Quando os usuários conseguem realizar as tarefas de forma ágil, eles tendem a interagir mais frequentemente e por mais tempo. Além disso, essa facilidade pode incentivar os usuários a explorarem mais as outras funcionalidades e fidelizá-lo ao aplicativo.

Os feedbacks sobre indicação do aplicativo para outros usuários (Demonstrado no gráfico 9) e a satisfação na utilização reforçam o engajamento. Os recursos disponíveis, como Diário, Consultórios, Humor, Medicação e Agenda, foram elogiados por sua utilidade e eficácia. Esses elogios destacam a importância dessas funcionalidades para atender às necessidades dos mesmos e contribuir para uma experiência positiva dentro do ambiente digital.

Outra funcionalidade positivamente comentada pelos participantes, foi a facilidade no contato com o Centro de Valorização da Vida. A estratégia de adicionar esse recurso no Diário foi pensada para oferecer um melhor amparo aos usuários, e



reforçar a importância do pedido de ajuda em situações em que se encontrem vulneráveis.

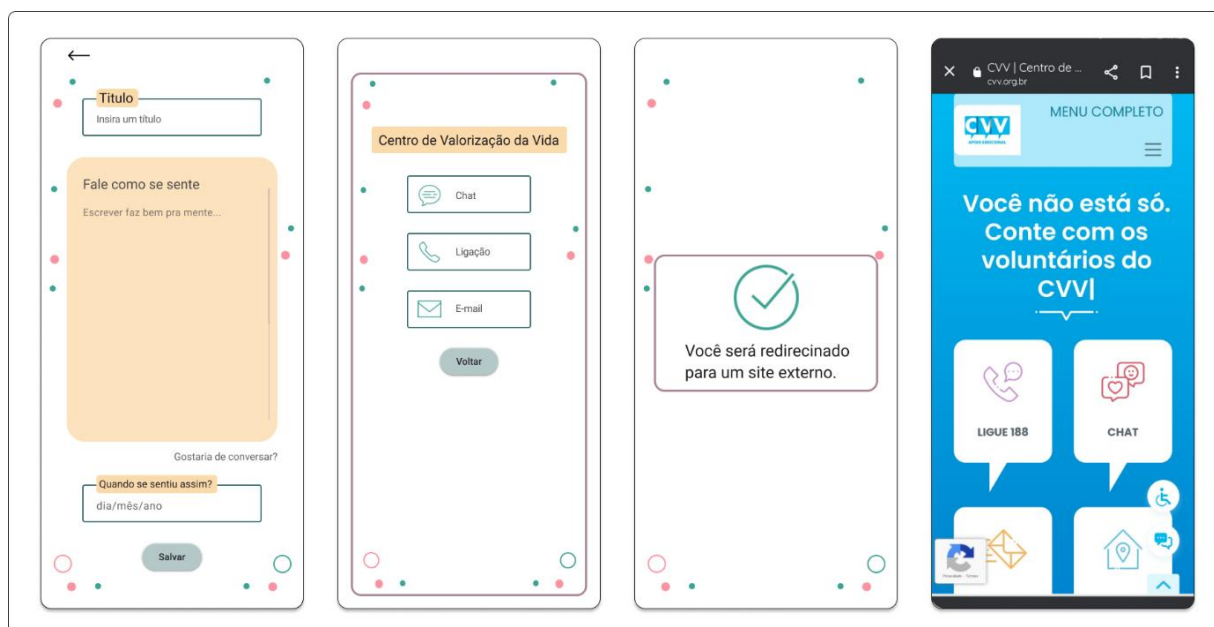


Figura 30: Redirecionar o usuário para o contato direto com o CVV.

Ao encorajar e facilitar o pedido de ajuda, o artefato não só oferece interface, interação e experiência em um ambiente digital acolhedor, como também promove um ambiente de cuidado e apoio mútuo. Não apenas enriquecendo a experiência do usuário, mas também desempenhando papel fundamental na promoção da saúde mental e emocional.

## 5 CONCLUSÃO

A jornada traçada para criação do aplicativo, desde a sua ideação conceptual, metodologia aplicada, até a realização dos testes com usuários, é a materialização e representação da busca incessante por ferramentas significativas que facilitem e solucionem a vida de pessoas que fazem e desejam fazer acompanhamento terapêutico. O vácuo existente na sociedade e ambiente virtual no âmbito da saúde mental exprimem a carência atual e necessidade de um aplicativo que não somente ofereça uma ou duas funcionalidades separadamente, mas também, um conjunto de atributos verdadeiramente efetivos para suporte e apoio emocional para seus usuários. As pesquisas, testes e feedbacks realizados garantiram um maior refinamento de cada aspecto disponibilizado no produto final. Por fim, o aplicativo não somente atende, mas excede às expectativas de criar um ambiente virtual que conceda segurança, confiança e credibilidade para o público alvo.

Os feedbacks recolhidos após os testes validaram a importância e alcance das leis de usabilidade aplicadas no design. Ao adotar uma abordagem centrada no usuário desde o início do desenvolvimento, foi possível implementar os princípios de um design intuitivo, acessível e eficiente a fim de antecipar a necessidade do usuário e garantir uma interação harmoniosa e intuitiva. Os testes ainda demonstram que a escolha consciente da integração de funcionalidades como lembrete de medicação, diário de sentimentos, registro de humor e fácil conexão a profissionais qualificados, buscam proporcionar não apenas um alívio imediato, mas a construção de um caminho sustentável para alcançar e/ou manter o equilíbrio emocional. É importante compreender que os cuidados com a manutenção da saúde mental são cada vez mais urgentes em nossa sociedade e este projeto é apenas uma fração de ações multidisciplinares que visam promover o bem-estar emocional e melhor qualidade de vida para os usuários.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

Além de considerar melhorias como a implementação de um modo de tema escuro e ajustes no tamanho das fontes, é interessante explorar opções adicionais para personalização, como a inclusão de mais opções de avatares. Permitir que os usuários ajustem o tamanho ou estilo da fonte conforme suas preferências individuais pode ser altamente benéfico. A soma dessas opções não apenas proporcionaria uma experiência visual mais agradável em ambientes com pouca luz, mas também ofereceria aos usuários a flexibilidade de escolher entre temas claro e escuro, adaptando-se às suas preferências pessoais. Ajustes sutis no tamanho da fonte também podem contribuir significativamente para a legibilidade e acessibilidade no conteúdo. Portanto, considerar essas melhorias futuras é priorizar não apenas a estética, mas também a usabilidade e a inclusão.

O sucesso na identificação dos elementos visuais é notável. E para aprimorar ainda mais essa experiência, seria valioso explorar a possibilidade de personalização dos ícones, permitindo que os usuários escolham entre diferentes estilos ou tamanhos. Isso não só reforçaria a estética atraente, mas também ofereceria uma camada adicional de personalização, aumentando a satisfação do usuário.

O objetivo principal deste projeto é criar interface digital acolhedora que promova a interação e uma experiência positiva para os usuários, visando incentivá-los ao autocuidado e a melhor qualidade de vida. Após a conclusão deste estudo, a próxima etapa envolverá o desenvolvimento do Mind'Us responsivo em tecnologias selecionadas, o registro do Software no INPI e sua disponibilização inicial na Play Store para Smartphones Android.

## REFERÊNCIAS

AUAREK, Lorena. **A desigualdade das doenças mentais. Observatório das Desigualdades**. Fundação João Pinheiro, 2023. Orientação de Bruno Lazzarotti. Disponível em: <https://observatoriodesigualdades.fjp.mg.gov.br/?p=2766>. Acesso em: 25 set. 2024.

BENETTI, Idonézia Collodel; DE OLIVEIRA, Walter Ferreira. **O poder terapêutico da escrita: quando o silêncio fala alto**. Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health, v. 8, n. 19, p. 67-76, 2016.

BERLINCK, Manoel Tosta; MAGTAZ, Ana Cecília; TEIXEIRA, Mônica. **A Reforma Psiquiátrica Brasileira: perspectivas e problemas**. Revista latinoamericana de psicopatologia fundamental, v. 11, p. 21-28, 2008.

BI, Wei; LYU, Yanru; CAO, Jing; LIN, Rungtai. **From Usability to Pleasure: A Case Study of Difference in Users' Preference**. 2021. In: Computer Science, Art, Engineering. DOI: 10.4236/eng.2021.138032. Corpus ID: 238680196.

BRASIL. Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001. **Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 abr. 2001. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10216.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm). Acesso em: 02 out. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Saúde Mental no SUS: os centros de atenção psicossocial**. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SUS realizou quase 60 milhões de atendimentos psicossociais nos CAPS de todo o Brasil entre 2019 e 2021**. Governo do Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/abril/sus-realizou-quase-60-milhoes-de-atendimentos-psicossociais-nos-caps-de-todo-o-brasil-entre-2019-e-2021>. Acesso em: 02 out. 2023.

BROWN, Tim. Design Thinking: **Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. São Paulo: Elsevier Editora, 2010.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Quantos somos?** Conselho Federal de Psicologia, [s.d.]. Disponível em: <http://www2.cfp.org.br/infografico/quantos-somos/>. Acesso em: 26 set. 2023.

COSTA, A. L. et al. **National Institute of Mental Health Life Chart Method – Self/Prospective (NIMH-LCM-S/P™): translation and adaptation to Brazilian Portuguese.** Trends in Psychiatry and Psychotherapy, 2020. Disponível em: <https://minio.scielo.br/documentstore/2238-0019/XHZCrmbmSpLWhVtKgb6x9nj/7398477df60f49281610f21851b17d096254a81f.pdf>. Acesso em: 25 set. 2024.

CUNHA, João M.; MARTINS, Pedro; MACHADO, Penousal. **How Shell and Horn make a Unicorn: Experimenting with Visual Blending in Emoji.** In: International Conference on Innovative Computing and Cloud Computing. 2018. 8 p.

DE FREITAS, Bismarck Liandro. **A evolução da saúde mental no brasil: reinserção social.** 2018.

FIORATI, Regina Célia; SAEKI, Toyoko. **O acompanhamento terapêutico: criatividade no cotidiano.** Psychê, Ano X, n 18, São Paulo, set/2006, p. 81-90.

GARRETT, Jesse James. **The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond** . 2. ed. Berkeley, CA: New Riders, 2011.

GOMES, Guilherme; HOLANDA, Adriano; GAUER, Gustavo. **História das abordagens humanistas em Psicologia no Brasil.** In: MASSIMI, Marina (Org.). História da Psicologia no Brasil no Século XX. Porto Alegre: EPU, 2004. p. 105-130.

GRILO, André. **Experiência do usuário em interfaces digitais.** Natal: SEDIS-UFRN, 2019.

HAYDU, Verônica Bender; KOCHHANN, Joseani; BORLOTI, Elizeu. **Estratégias de terapias de exposição à realidade virtual: uma revisão discutida sob a ótica analítico-comportamental.** Psicologia Clínica, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 15-34, 2016

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão.** Tradução de Maria Lúcia Lopes da Silva. 1.ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

HUNGERBÜHLER, Ines. **Novas tecnologias de telecomunicação na prestação de serviços em saúde mental: atendimento psiquiátrico por webconferência.** São Paulo, 2015. 129 p. Tese (Doutorado em Psiquiatria) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Internet já é acessível em 90,0% dos domicílios do país em 2021.** Agência de Notícias IBGE, 16 dez. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021>. Acesso em: 26 set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População em situação de rua: estimativas de 2012 a 2022.** Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\\_mediaibge/arquivos/275f458fc1702969af091d5fd3002fbb.pdf](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/275f458fc1702969af091d5fd3002fbb.pdf). Acesso em: 26 set. 2023.

KRUG, Steve. **Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability.** 3. ed. San Francisco: New Riders, 2014.

NIELSEN, Jakob. **Icon Classification: Resemblance, Reference, and Arbitrary Icons.** 2014.

NIELSEN, Jakob. **Usability Engineering.** Boston: Academic Press, 1993.

NN GROUP, (2016, 02 jul.). Don Norman: The term “UX” [video]. YouTube. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9BdtGjoIN4E>. Acesso em: 5 set. 2023

NORMAN, D. A. **The design of everyday thing.** New York: Basic Books, 2002.

MOREIRA, Jacqueline de Oliveira; ROMAGNOLI, Roberta Carvalho; NEVES, Edwiges de Oliveira. **O surgimento da clínica psicológica: da prática curativa aos dispositivos de promoção da saúde.** Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2007.

ORNELAS, José. **Psicologia comunitária: Origens, fundamentos e áreas de intervenção.** Lisboa: ISPA - Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 1997.

PASSOS, Jaire Ederson. **Metodologia para o design de interface de ambiente virtual centrado no usuário**. 2010.

PEREIRA, Bruno. **Estratégias para melhorar a adesão ao tratamento médico pelo paciente**. 13 jan. 2022. Disponível em: <https://www.clinicweb.com.br/blog/estrategias-para-melhorar-adesao-ao-tratamento>. Acesso em: 25 set. 2024.

PEREYRA, Irene. **Universal Principles of UX: 100 Timeless Strategies to Create Positive Interactions Between People and Technology**. 224. Rockport Publishers, 2023.

RODDEN, Kerry; HUTCHINSON, Hilary; FU, Xin. **Measuring the user experience on a large scale: User-centered metrics for web applications**. In: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 2010, p. 2395-2398.

RODRIGUES, Fabiano de Abreu. **Inteligência Artificial e Doenças Mentais / Artificial Intelligence and Mental Illness**. RECISATEC – Revista Científica Saúde e Tecnologia, v. 1, n. 5, 2021, ISSN 2763-8405.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter; ARANGO, Jorge. **Information architecture: for the web and beyond**. 4. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2015.

SAFERNET. **Crimes de ódio têm crescimento de até 650% no primeiro semestre de 2022**. SaferNet Brasil, 2022. Disponível em: <https://new.safernet.org.br/content/crimes-de-odio-tem-crescimento-de-ate-650-no-primeiro-semester-de-2022>. Acesso em: 02 out. 2023.

SAS INSTITUTE. **SAS/STAT Software**. [S.l.]: SAS Institute, [s.d.]. Disponível em: [https://www.sas.com/pt\\_br/software/stat.html](https://www.sas.com/pt_br/software/stat.html). Acesso em: 15 nov. 2023.

SERAPIONI, Mauro. **Franco Basaglia: biografia de um revolucionário**. História, Ciências, Saúde-Manguinhos, v.26, p 1169-1187, 2019.

SILVA, Douglas. **Escala Likert: o que é e como aplicar em pesquisas?** Zendesk, 2021. Disponível em: <https://www.zendesk.com.br/blog/escala-likert/>. Acesso em: 15 nov. 2023.

STRAKER, Karla; WRIGLEY, C. **The Role of Emotion in Product, Service and Business Model Design**. 2015. In: Business, Cognition in Mathematics. DOI: 10.7341/20151112. Corpus ID: 55658706.

TURKLE, Sherry. **Alone together: why we expect more from technology and less from each other**. New York: Basic Books, 2011.

UX MOVEMENT. **Why rounded corners are easier on the eyes**. UX Movement, 2011. Disponível em: <https://uxmovement.com/thinking/why-rounded-corners-are-easier-on-the-eyes/>. Acesso em: 09 out. 2023.

VERAS, Ana Cristina de Sousa. **Design & psicologia: aplicando conceitos de psicologia em design**. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008. 117 fls.: il., fig., tab.

YABLONSKI, Jon. **Leis da Psicologia Aplicadas a UX: Usando psicologia para projetar produtos e serviços melhores**. São Paulo: Novatec Editora, 2020. 152 páginas. ISBN 6586057256, 9786586057256.



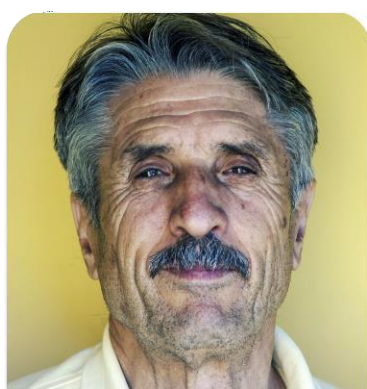
## APÊNDICE

Qr code e link disponibilizados para os participantes acessarem o protótipo navegável e realizarem os testes.



<https://www.figma.com/proto/9ry2PddLsfVF60jKd9IAUf/Projeto-TCC?node-id=84-38&t=NWn6RlubqxQ07uA2-0&scaling=min-zoom&starting-point-node-id=103%3A2909>

Personas desenvolvidas e utilizadas no processo:



**Carlos**

Idade: 75 anos  
Gênero: Masculino  
Estado Civil: Viúvo  
Profissão: Aposentado  
Localização: Recife, Brasil

### Sobre

Carlos vive sozinho e se sente frequentemente isolado. Ele faz terapia para lidar com a solidão e a depressão na terceira idade.

### Necessidade

Precisa de uma solução simples e intuitiva para registrar suas emoções e compartilhá-las com seu terapeuta, que o ajuda a manter um senso de conexão e apoio emocional.



## Maria

Idade: 33 anos  
Gênero: Feminino  
Estado Civil: Casada  
Profissão: Advogada  
Localização: Recife, Brasil

### Sobre

Maria é uma profissional ocupada que lida com altos níveis de estresse em seu trabalho. Ela faz terapia para gerenciar sua ansiedade e melhorar sua qualidade de vida.

### Necessidade

Precisa de uma solução prática para agendar suas sessões, acompanhar sua medicação e registrar seus sentimentos de forma rápida, já que seu tempo é limitado.



## André

Idade: 21 anos  
Gênero: Masculino  
Estado Civil: Solteiro  
Profissão: Universitário  
Localização: São Paulo, Brasil

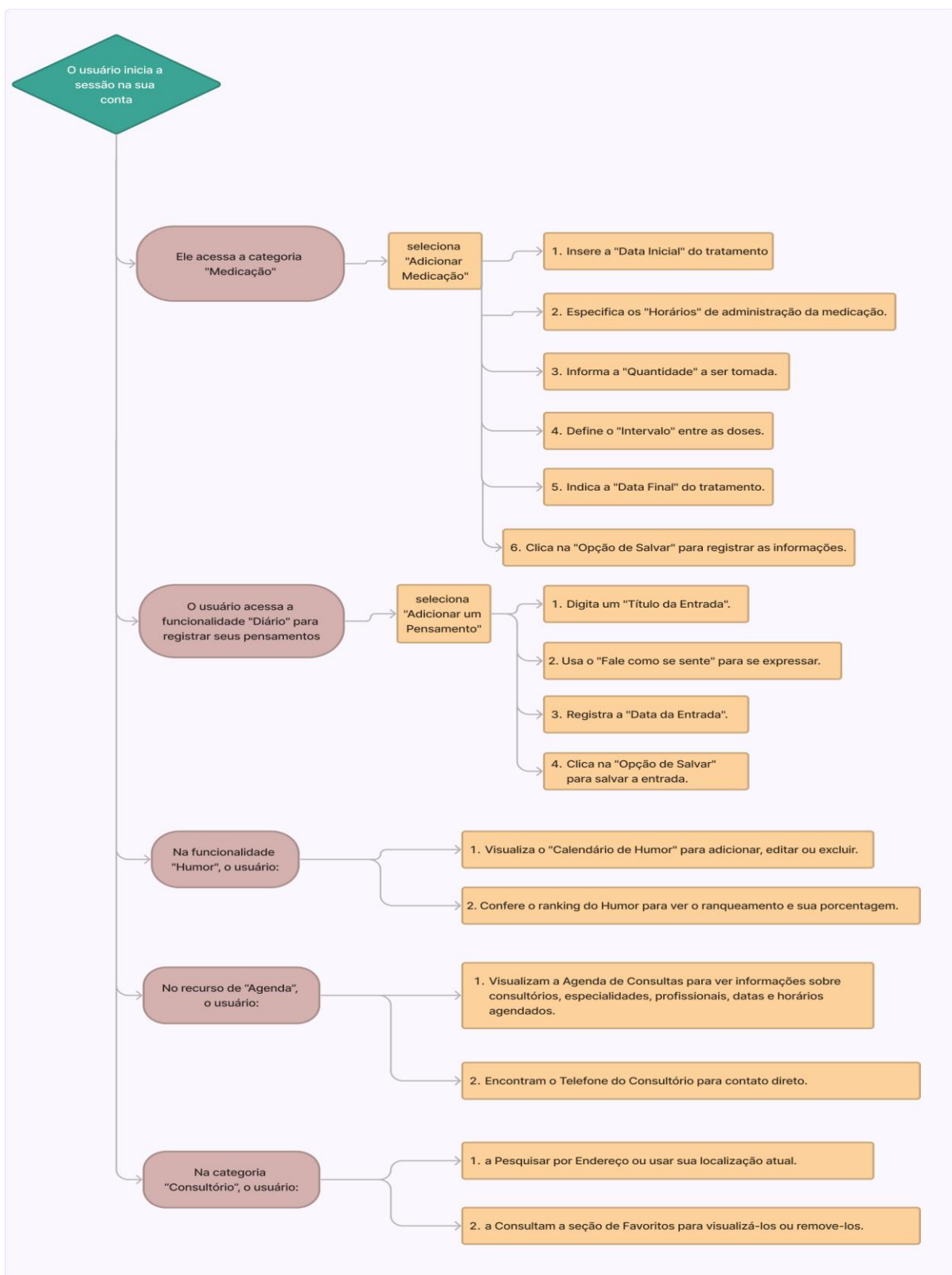
### Sobre

André está lidando com ansiedade e pressão acadêmica. Ele faz terapia para aprender a controlar seu estresse.

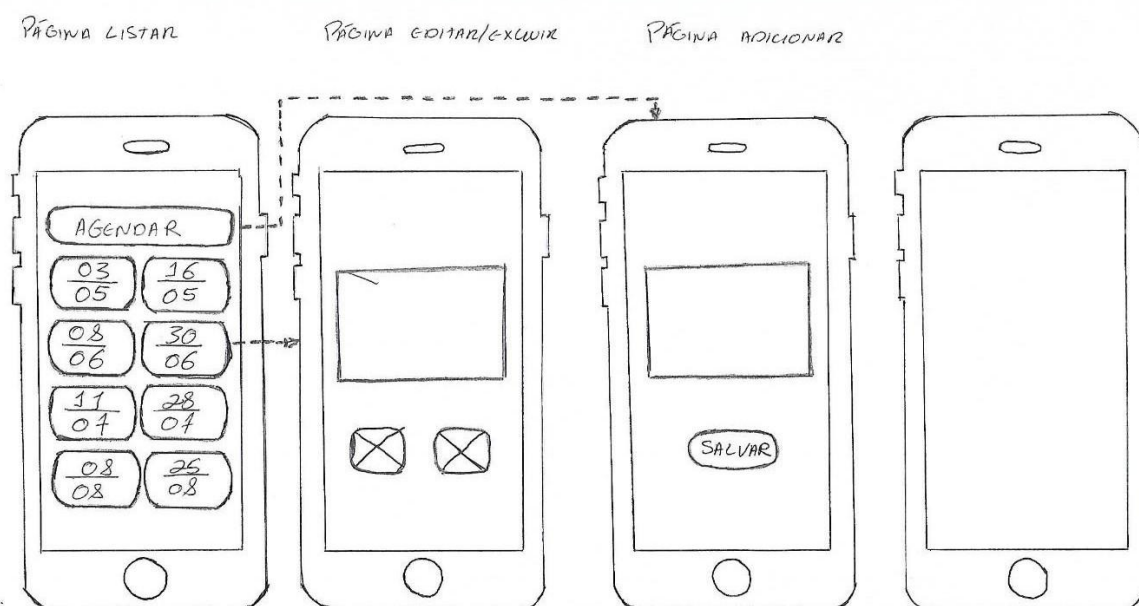
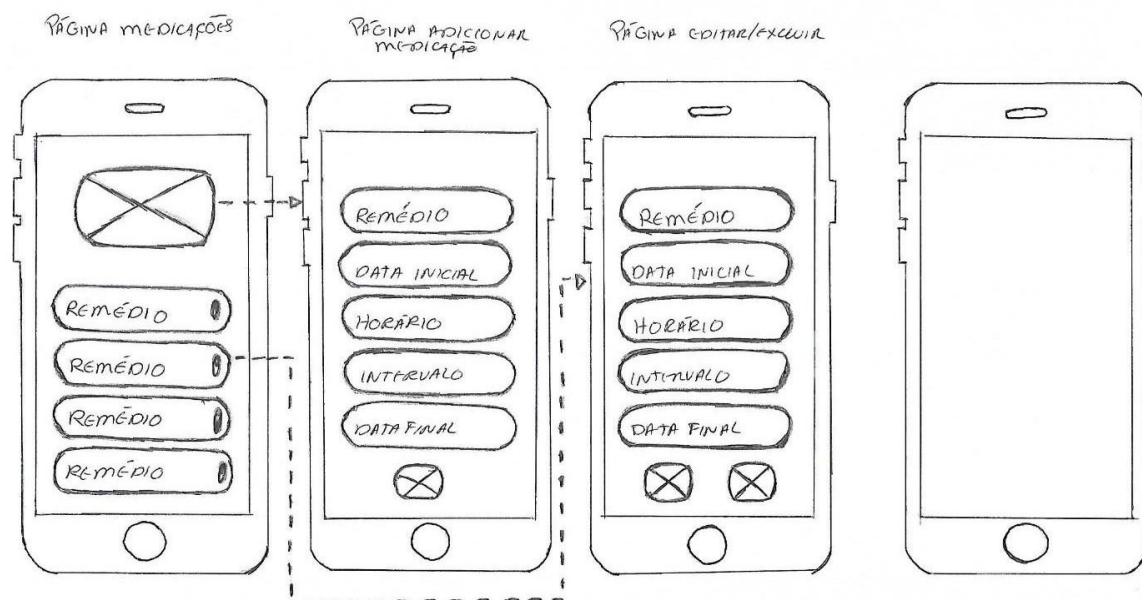
### Necessidade

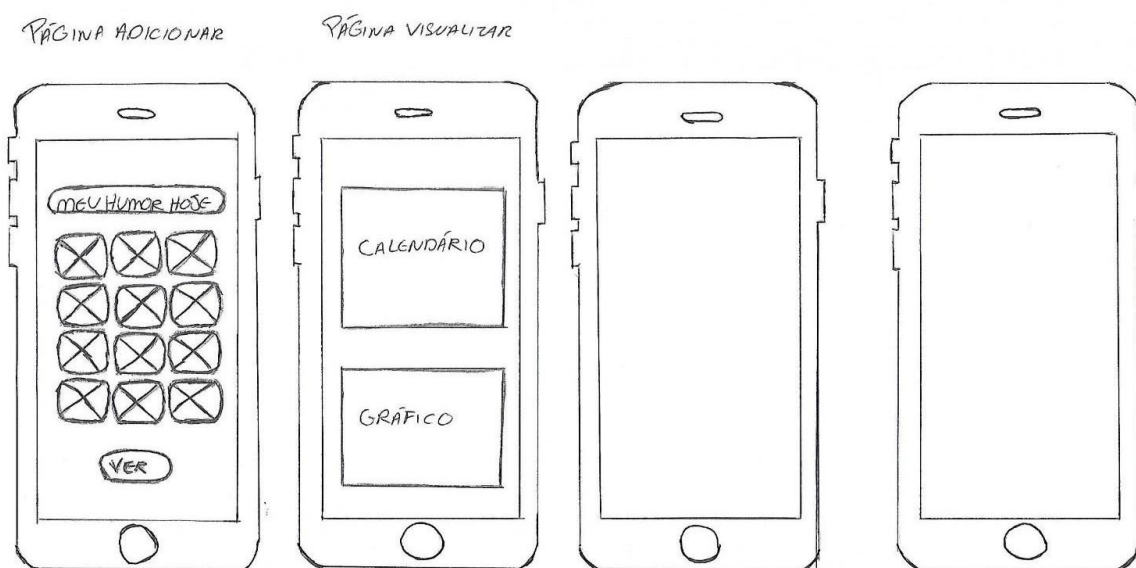
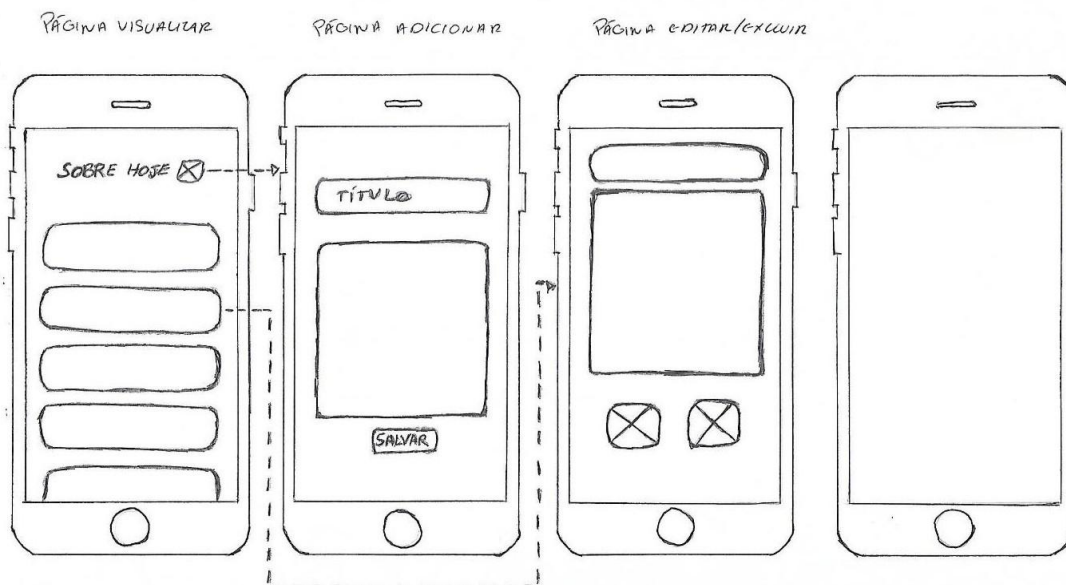
Precisa de uma ferramenta que o ajude a lembrar de tomar seus medicamentos, agendar suas sessões de terapia e registrar seus sentimentos de forma privada, para compartilhar com seu terapeuta posteriormente.

## Fluxo de interatividade:



## Protótipos de baixa fidelidade:





PÁGINA DE BUSCA  
SUS

A hand-drawn sketch of a mobile app interface for a SUS search page. At the top, there are two tabs: "SUS" and "PRIVADO", with "SUS" being the active tab. Below the tabs are two small buttons labeled "CIDADE" and "UF". Underneath these are three large, empty, rounded rectangular input fields stacked vertically. The entire interface is contained within a simple outline of a smartphone.

PÁGINA DE BUSCA  
PRIVADO

A hand-drawn sketch of a mobile app interface for a PRIVADO search page. It features the same layout as the SUS search page, with "PRIVADO" as the active tab at the top. Below the tabs are "CIDADE" and "UF" buttons, followed by three large, empty, rounded rectangular input fields stacked vertically. The interface is enclosed in a simple smartphone outline.

PÁGINA DE INFORMAÇÕES

A hand-drawn sketch of a mobile app interface for an information page. At the top, there is a large, empty rectangular box, likely for a profile picture or logo. Below this box are three stacked, rounded rectangular input fields labeled "NOME", "TELEFONE", and "ENDEREÇO" from top to bottom. The interface is enclosed in a simple smartphone outline.

A hand-drawn sketch of a blank mobile app screen, represented by a simple outline of a smartphone with a large empty rectangle in the center for the display area.



## Questionário utilizado nos testes com usuário:

<p>Quão fácil foi para você navegar no artefato?</p> <p><input type="checkbox"/> Muito difícil</p> <p><input type="checkbox"/> Difícil</p> <p><input type="checkbox"/> Neutro</p> <p><input type="checkbox"/> Fácil</p> <p><input type="checkbox"/> Muito fácil</p>	<p>Os ícones e elementos de navegação eram facilmente identificáveis?</p> <p><input type="checkbox"/> Muito difíceis de identificar</p> <p><input type="checkbox"/> Difíceis de identificar</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei responder</p> <p><input type="checkbox"/> Fáceis de identificar</p> <p><input type="checkbox"/> Muito fáceis de identificar</p>
<p>Você encontrou as funcionalidades que procurava no aplicativo de forma rápida e eficaz?</p> <p><input type="checkbox"/> Não encontrei de forma alguma</p> <p><input type="checkbox"/> Encontrei com dificuldade</p> <p><input type="checkbox"/> Encontrei com esforço moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Encontrei facilmente</p> <p><input type="checkbox"/> Encontrei muito facilmente</p>	<p>Os elementos de design, como fontes e espaçamento, facilitaram a leitura das informações?</p> <p><input type="checkbox"/> Dificultaram muito a leitura</p> <p><input type="checkbox"/> Dificultaram a leitura</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Facilitaram a leitura</p> <p><input type="checkbox"/> Facilitaram muito a leitura</p>
<p>O layout e a organização do aplicativo são intuitivos?</p> <p><input type="checkbox"/> Muito desorganizado e não intuitivo</p> <p><input type="checkbox"/> Desorganizado e pouco intuitivo</p> <p><input type="checkbox"/> Talvez</p> <p><input type="checkbox"/> Organizado e intuitivo</p> <p><input type="checkbox"/> Muito organizado e intuitivo</p>	<p>Como você acha que o design do artefato contribui para a experiência geral de uso?</p> <p><input type="checkbox"/> Contribui negativamente</p> <p><input type="checkbox"/> Contribui um pouco negativamente</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei responder</p> <p><input type="checkbox"/> Contribui positivamente</p> <p><input type="checkbox"/> Contribui muito positivamente</p>
<p>Você recomendaria este aplicativo a outras pessoas que fazem terapia? *</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente não</p> <p><input type="checkbox"/> Provavelmente não</p> <p><input type="checkbox"/> Talvez</p> <p><input type="checkbox"/> Provavelmente sim</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente sim</p>	<p>As cores e o estilo aplicado no design contribuíram para criar uma atmosfera de bem-estar?</p> <p><input type="checkbox"/> Não contribuíram</p> <p><input type="checkbox"/> Contribuíram pouco</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Contribuíram moderadamente</p> <p><input type="checkbox"/> Contribuíram muito</p>
<p>O que você achou do design visual do aplicativo? Era agradável aos olhos?</p> <p><input type="checkbox"/> Muito desagradável</p> <p><input type="checkbox"/> Desagradável</p> <p><input type="checkbox"/> Neutro</p> <p><input type="checkbox"/> Agradável</p> <p><input type="checkbox"/> Muito agradável</p>	