

TINA – Tecnologia Integrada para Idosos

Engenharia de Software – Puc Minas

- Alice Guanaes Albuquerque Martins
 - Laura Batista da Silva
 - Leandra Costa Ramos
- Vitor Ferreira de Oliveira
 - Wanessa Dias Costa

Sumário

Informações do Projeto

- > Participantes

Estrutura do Documento Introdução

- > Problema
- > Objetivos
- > Justificativa
- > Público-Alvo

Especificações do Projeto

- > Personas, Empatia e Proposta de Valor
- > Histórias de Usuário
- > Requisitos
 - * Requisitos Funcionais
 - * Requisitos Não Funcionais
- > Restrições

Projeto de Interface

- > User Flow
- > Wireframes

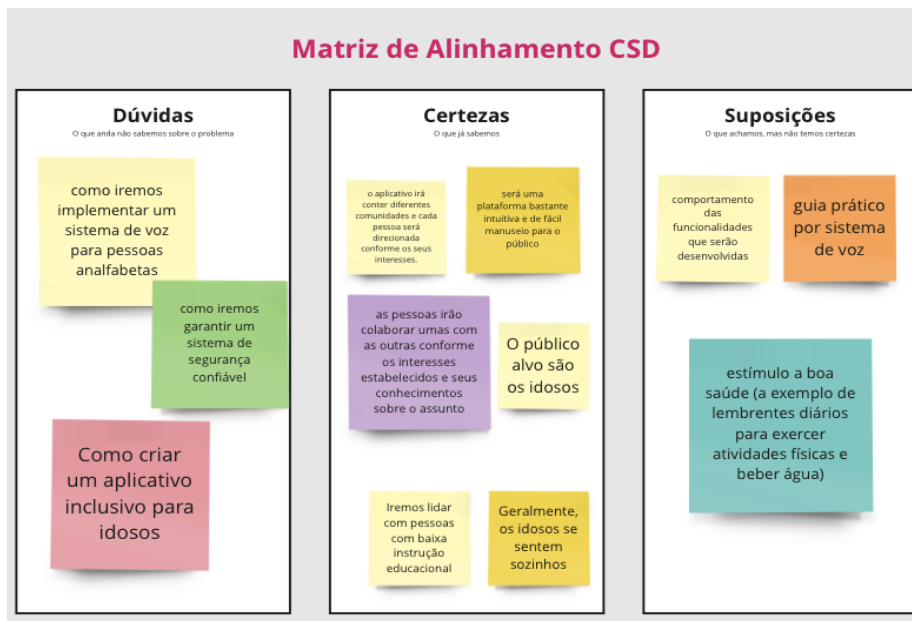
Metodologia

- > Divisão de Papéis
- > Ferramentas
- > Controle de Versão

Introdução

> Problema

A **TINA** tem como objetivo interligar cidadãos da terceira idade com outras pessoas por meio do campo digital, visto que o isolamento social e a solidão em idosos é intenso na sociedade. Muitos idosos vivem sozinhos, longe de seus familiares e amigos, logo, podem se sentir isolados ou até mesmo desconectados do campo social. Consequentemente, o fato exposto pode gerar problemas relacionados à saúde mental e física, como depressão, ansiedade e doenças crônicas. Além disso, com o envelhecimento da população, espera-se que o número de idosos cresça significativamente nas próximas décadas, o que torna ainda mais urgente a necessidade de combater o entrave.



> Objetivos

A finalidade da TINA é promover a redução da solidão e isolamento social em idosos por meio da tecnologia, evitando o surgimento de possíveis patologias geradas pelos problemas citados. Assim, o principal objetivo da equipe é desenvolver um software fácil de manusear, intuitivo e amigável para idosos, que permita a comunicação com familiares, amigos e outras pessoas de suas comunidades por meio de chats, jogos e acesso à internet. Além disso, iremos fornecer treinamento e suporte para os idosos participantes do projeto, para que possam utilizar o software de forma adequada e obter o máximo benefício dele. Isso poderá incluir treinamento presencial, tutoriais em vídeo, atendimento de suporte técnico e suporte emocional.

> Justificativa

A tecnologia pode ser uma ferramenta valiosa para ajudar a combater a solidão e o isolamento social em idosos. A aplicação "**TINA**" busca aproveitar essa tecnologia para conectar idosos com seus familiares, amigos e outras pessoas de suas comunidades, ajudando a reduzir a solidão e o isolamento social e melhorando a qualidade de vida dessas pessoas.

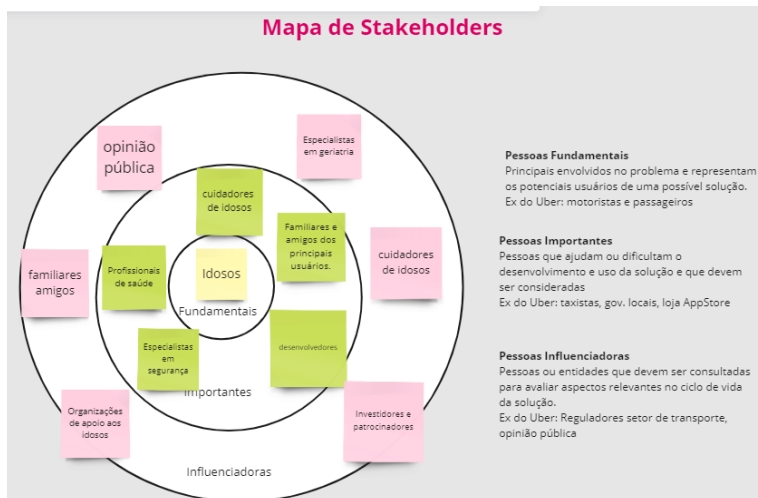
Com relação aos objetivos específicos escolhidos, eles foram definidos com base nas necessidades específicas dos idosos e nos desafios que eles podem enfrentar ao utilizar a tecnologia, estas quais foram apontadas durante as entrevistas no campo social. O objetivo de desenvolver um software fácil de usar, intuitivo e amigável para idosos é importante para garantir que os idosos possam usar a aplicação com facilidade, sem precisar de ajuda constante. Além disso, o objetivo de fornecer treinamento e suporte para os idosos participantes do projeto é essencial para ajudá-los a superar quaisquer dificuldades que possam encontrar ao utilizar a aplicação. Por fim, a escolha dos objetivos específicos foi motivada pela necessidade de tornar a aplicação "**TINA**" acessível e eficaz para os idosos, permitindo que eles se conectem com seus familiares, amigos e comunidades de maneira fácil e segura, e assim, reduzindo a problemática exposta. Por fim, é importante lembrar que a solidão não é uma condição inevitável, afinal, há muitas maneiras de ajudar os idosos a se conectarem com outras pessoas e se envolverem em atividades significativas, e foi com esse objetivo que a TINA nasceu.

Link importante sobre o assunto:

<https://nsaude.meunorden.com/saude-mental-do-idoso-apos-a-pandemia-reconhecimento-e-superacao>

> Público-Alvo

Os usuários da nossa aplicação serão idosos que buscam se conectar com outras pessoas e combater a solidão por meio da tecnologia. É importante considerar que alguns idosos podem ter uma relação limitada com a tecnologia e podem precisar de mais orientação e suporte para utilizar a aplicação. Os usuários podem ter diferentes níveis de habilidade e conforto com a tecnologia. Alguns podem estar muito familiarizados com smartphones e aplicativos, enquanto outros podem ter mais dificuldade em se adaptar a essas tecnologias. Portanto, a aplicação deverá ser projetada de forma intuitiva e acessível, com uma interface amigável e recursos fáceis de usar. Com relação às relações hierárquicas, os usuários terão a mesma importância e valorização dentro da aplicação, independente da sua formação educacional. É importante também considerar que muitos idosos podem enfrentar desafios emocionais, como a solidão e a depressão, que podem afetar negativamente sua saúde e bem-estar. A aplicação deve fornecer um ambiente seguro e acolhedor para que os usuários possam se conectar e compartilhar suas experiências, além de disponibilizar recursos e ferramentas para ajudá-los a enfrentar esses desafios emocionais.



Especificações do Projeto

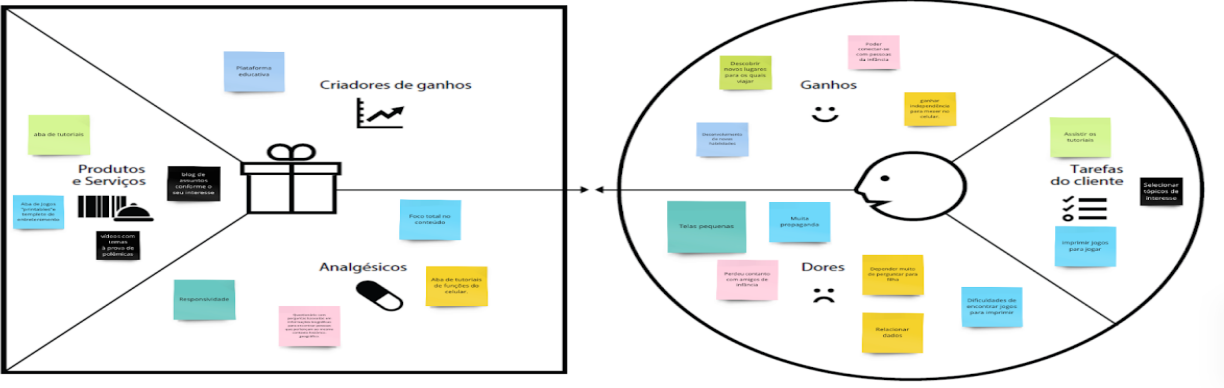
Nesta parte do documento, serão apresentadas as especificações do projeto para o desenvolvimento da aplicação para interação entre idosos. Para a realização destas especificações, serão utilizadas as seguintes técnicas e/ou ferramentas:

- 1- Entrevistas: Foram realizadas entrevistas nas ruas de Belo Horizonte com idosos para entender suas necessidades e desafios na utilização da tecnologia, bem como suas expectativas em relação à aplicação.
- 2 - Brainstorming: Serão realizadas sessões de brainstorming para gerar ideias e conceitos para a aplicação, a partir das informações coletadas nas entrevistas
- 3 - Prototipagem: Serão criados protótipos da aplicação para testar a usabilidade e a experiência do usuário, permitindo ajustes e melhorias antes da implementação final.
- 4 - Análise de requisitos: Serão analisados os requisitos funcionais e não funcionais da aplicação, incluindo recursos e funcionalidades específicas, compatibilidade com dispositivos e sistemas operacionais, segurança e privacidade dos dados, entre outros.
- 5 - Diagramas de caso de uso: Serão criados diagramas de caso de uso para mapear as interações entre os usuários e a aplicação, incluindo fluxos de atividades e funções específicas.

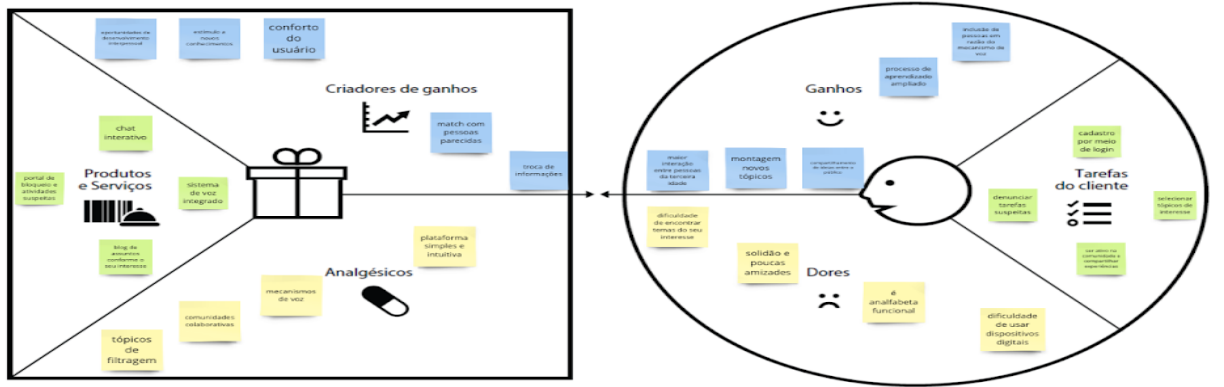
Ao utilizar essas técnicas e ferramentas, será possível especificar as necessidades e requisitos do projeto de forma mais clara e detalhada, garantindo uma implementação mais eficiente e bem sucedida da aplicação para interação entre idosos.

> Personas, Empatia e Proposta de Valor

PROPOSTA DE VALOR



PROPOSTA DE VALOR





~Maria Peres~
79 anos
Aposentada
Ensino médio completo
Mãe solo

Objetivos

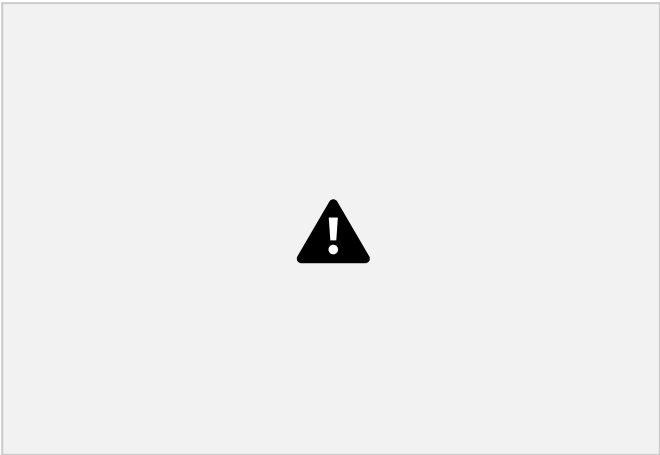
- Realização de sua filha mais nova.
- Desenvolvimento da própria espiritualidade e religião.
- Aprender novas habilidades.

Desafios

- Ter acesso a conteúdos aprofundados sobre sua religião.
- Excesso de desinformação.
- Excesso de informação.

Como posso ajudá-la

- Plataforma educativa.
- Foco total no conteúdo.
- Sem propagandas.
- Seleção de tópicos de interesse.





~Carlos Alves~

75 anos

Aposentado

Bacharel em Direito

Casado, 4 filhas

Objetivos

- Novos interesses e habilidades para desenvolver.
- Descobrir novos destinos para viajar.
- Reconectar-se com seus amigos da infância.
- Construir uma casa no interior do Ceará.

Desafios

- Dificuldades de encontrar jogos para imprimir.
- Depender de terceiros ao encontrar empecilhos no uso do celular.
- Telas pequenas.
- Muita propaganda.

Como posso ajudá-lo

- Aba educativa
- Foco total no conteúdo
- Responsividade

Nome: Carlos Alves Idade: 75 anos



~Beth da Silveira~

60 anos

Doméstica

Ensino fundamental incompleto

Viúva, 2 filhos

Objetivos

- Voltar para sua cidade natal.
- Aprender a ler e escrever.
- Desenvolver suas habilidades na culinária e na horticultura.

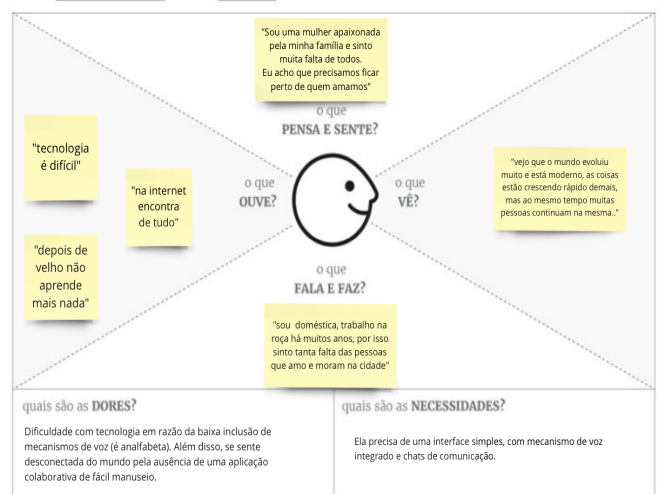
Desafios

- Conectar-se com a comunidade local de idosos.
- Acesso limitado às redes sociais.

Como posso ajudá-lo

- Mecanismo de voz.
- Aba de tutoriais.
- Plataforma educativa.

Nome: Beth da Silveira Idade: 60 anos



> Histórias de Usuários

PERSONA	QUER/PRECISA	FINALIDADE
Usuário com baixo nível de escolaridade.	Interface simples.	Para conseguir utilizar as funções.
Usuário profissional de TI preocupado com sua privacidade.	Precisa de um sistema de segurança eficiente.	Para guardar dados pessoais e estar seguro no aplicativo.
Usuário sociável.	Chat interativo.	Construir novas amizades.
Usuário interessado em aprender e compartilhar experiências	Comunidade colaborativa	Para se conectar com coisas do seu interesse.

Requisitos

> Requisitos funcionais

ID	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE
RF-001	Permitir o cadastro e acesso do usuário por meio de login	ALTA
RF-002	Permitir que o usuário ative o mecanismo de voz quando necessário	ALTA
RF-003	Permitir que o usuário filtre assuntos do seu interesse	ALTA
RF-004	Permitir que o usuário interaja com outras pessoas	ALTA

> Requisitos não funcionais

ID	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE
RNF-001	Responsividade	MÉDIA
RNF-002	Permitir que o usuário conecte com outras plataformas pra assistir vídeos	MÉDIA
RNF-003	Permitir que o usuário encontre pessoas via número de telefone	BAIXA

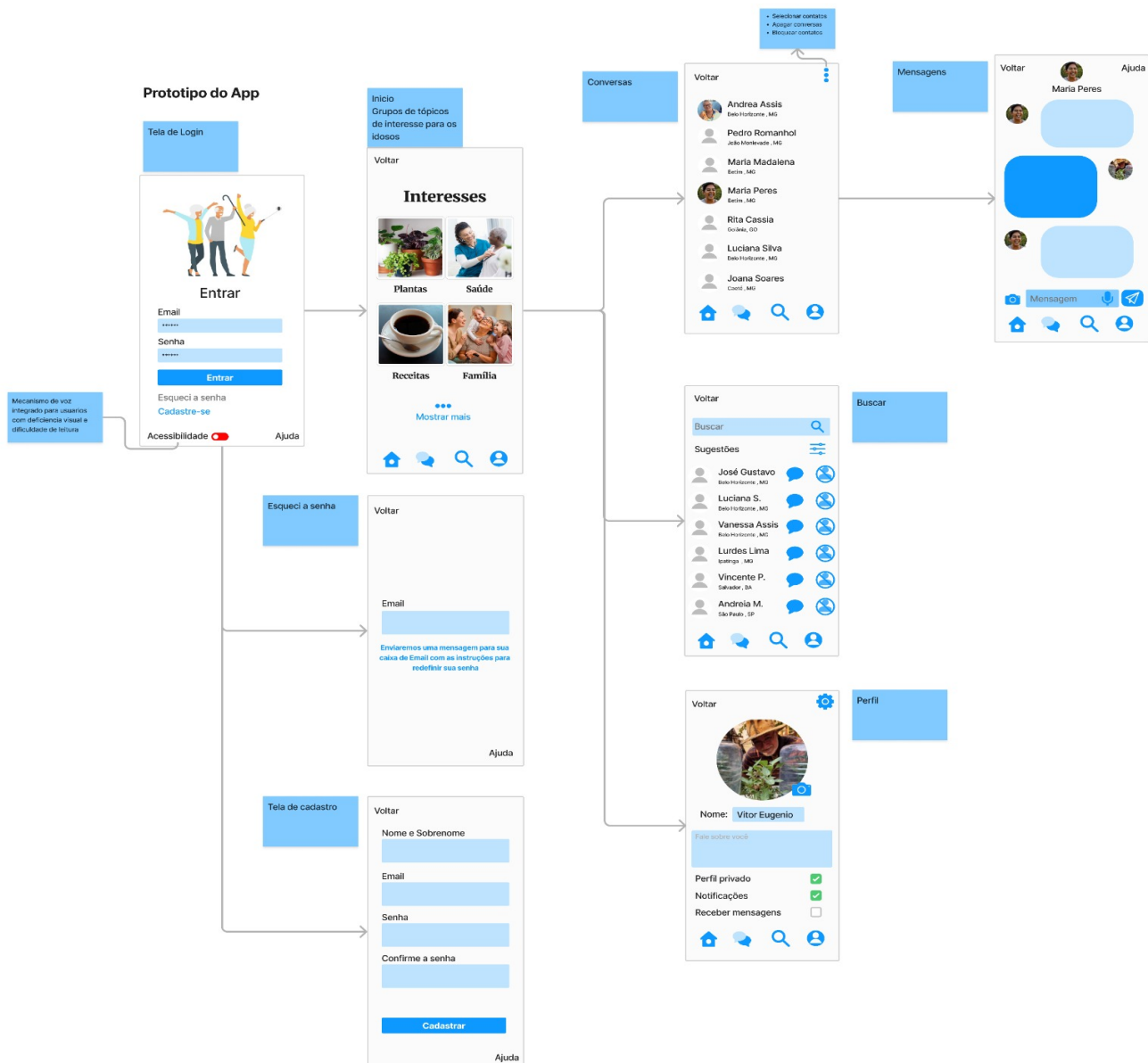
Restrições

01	Não temos recursos técnicos e financeiros suficientes
02	Tempo restrito para aplicar funcionalidades
03	Segurança fortalecida para evitar golpes virtuais
03	Baixo domínio sobre segurança de dados

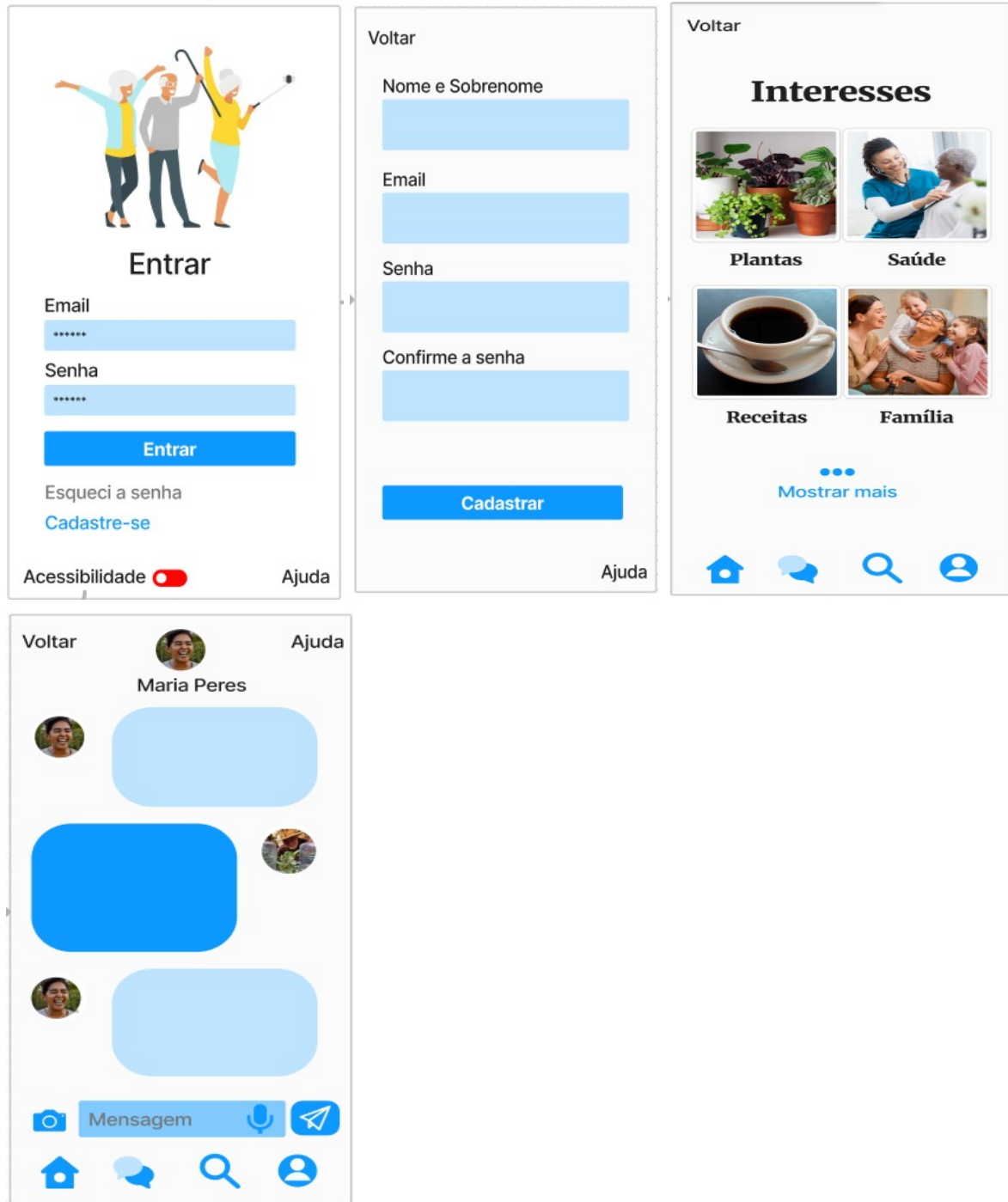
Projeto de Interface

Utilizamos uma interface de fácil manuseio e composta por um sistema capaz de transmitir suas principais funcionalidades por meio de um mecanismo de voz, pensado especialmente naquelas pessoas que são impossibilitadas de visualizar ou entender através de textos. Além disso, a fim de suprir a necessidade de comunicação, a aplicação TINA oferece abas de filtragem para que você possa participar de comunidades conforme o seu interesse e assim, consequentemente, conversar com outros usuários que possuem afinidades em comum.

> User Flow



> Wireframes



Metodologia

Nossa equipe efetuou o processo utilizando métodos ágeis (Scrum e Design Thinking, além disso, técnicas de Engenharia de Software que foram abordadas em sala de aula), primeiro identificamos o problema e depois definimos nossa matriz de alinhamento csd. Definidas as nossas dúvidas, certezas e suposições, identificamos todas as pessoas incluídas através da utilização do Stakeholder Map. Em seguida, entrevistamos pessoas que consideramos nosso público-alvo (idosos) para identificar suas necessidades e entender melhor a problemática. Com o perfil de nossos usuários traçado, conseguimos desenvolver personas de forma a explorar as necessidades específicas.

> Divisão de Papéis

- Alice Guanaes Albuquerque Martins - Mapas de Stakeholders
- Laura Batista da Silva - Design e slide da apresentação
- Leandra Costa Ramos - Auxiliar do PowerPoint
- Vitor Ferreira de Oliveira - Projeto de Interface e GitHub
- Wanessa Dias Costa - Documentação e pesquisas

* Até o momento, cada aluno realizou uma entrevista e, consequentemente, uma persona, realizando, então, toda documentação subsequente, assim como os seus respectivos papéis no protótipo.

> Ferramentas

AMBIENTE	PLATAFORMA	LINK DE ACESSO
Processo de Design Thinking	Miro	https://miro.com/app/board/uXjVMY8ZIMI=/ s
Repositório de código	GitHub	https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PPLES-TI/plf-es-2023-1-ti1-0385100-problemas-com-idosos
Editor de Slide	Canva	https://www.canva.com/design/DAFgMnhUP2w/ZElvZSZAmEHqSQJkWv1jzQ/edit?utm_content=DAFgMnhUP2w&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Protótipo Interativo	Figma	https://www.figma.com/file/6DSoOayoyJHWV1dS3APX8M/Untitled-(Copy)?t=V20iGrjqcxq6qGyX-6

