

## Projeto NotStress

Carlos Henrique Ferreira, Lauriana Paludo, Eliana Maria

## Relatório Técnico GTI 2025-1



# Relatório Técnico

## Projeto NotStress

Ferreira, Carlos Henrique –

carloshenriquef45@gmail.com

Paludo, Lauriana – lauriana.paludo@ifpr.edu.br

Santos, Eliana Maria – eliana.santos@ifpr.edu.br

### Resumo

Este projeto trata de uma aplicação para dispositivos móveis na área da saúde, especificamente para a saúde mental. Tendo como principal objetivo aliviar o estresse do usuário e promover o bem-estar do mesmo, através das funcionalidades que a aplicação fornecerá, como lembretes de autocuidado, meditação guiada e exercícios de respiração. A justificativa de desenvolver um sistema para essa área e com esse tema sobre saúde-mental, deu-se pela necessidade e percepção de que a sociedade atual sofre muito mais de estresse, ansiedade e outros problemas mentais que a geração anterior, algo que tem aumentado cada vez mais com o crescimento exponencial da tecnologia. A metodologia adotada para o desenvolvimento, envolve utilizar o Framework Flutter juntamente com a linguagem Dart e como armazenamento de dados utilizando o Firebase. Também, na parte de documentação do sistema, foi utilizado o Lean Inception, Scrum e Design Thinking, sendo todas metodologias de desenvolvimento de projetos de software. Os resultados esperados incluem o aumento da adesão a práticas de bem-estar dos usuários e satisfação dos mesmos, bem como o sucesso da implementação de todas as funcionalidades e recursos planejadas para o aplicativo. Palavras-chave: Tecnologia, Saúde, Aplicativo, Bem-Estar.

### 1 – Introdução

A crescente incidência de transtornos mentais na sociedade moderna, como estresse, ansiedade e depressão, evidencia a necessidade de soluções tecnológicas voltadas à promoção da saúde mental. Em um mundo cada vez mais acelerado, o cuidado com o bem-estar emocional torna-se essencial. O projeto NotStress surge como uma proposta de aplicação móvel voltada ao autocuidado e à prevenção do estresse, promovendo a saúde mental através de recursos simples e acessíveis.

Este projeto está alinhado aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente ao ODS 3: "Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos,

em todas as idades". Trabalhos relacionados incluem aplicações como Calm, Headspace e Zen, que visam ao bem-estar do usuário, mas que muitas vezes apresentam barreiras financeiras ou complexidade na usabilidade. A justificativa para o NotStress reside na acessibilidade, simplicidade e foco nas necessidades reais dos usuários.

Os objetivos do projeto incluem: desenvolver uma aplicação funcional que ofereça lembretes de autocuidado, meditação guiada, exercícios de respiração e contato com profissionais da área da saúde mental.

## **2 – Materiais e Métodos**

O desenvolvimento do projeto NotStress seguiu uma abordagem centrada no usuário, com base no Design Thinking, permitindo uma compreensão aprofundada das dores e necessidades do público-alvo. A etapa de concepção utilizou também a metodologia Lean Inception, com a definição de personas, jornada do usuário e Brainstorm de funcionalidades. O Scrum foi adotado como metodologia ágil de desenvolvimento, e o Jira como ferramenta de gerenciamento das sprints.

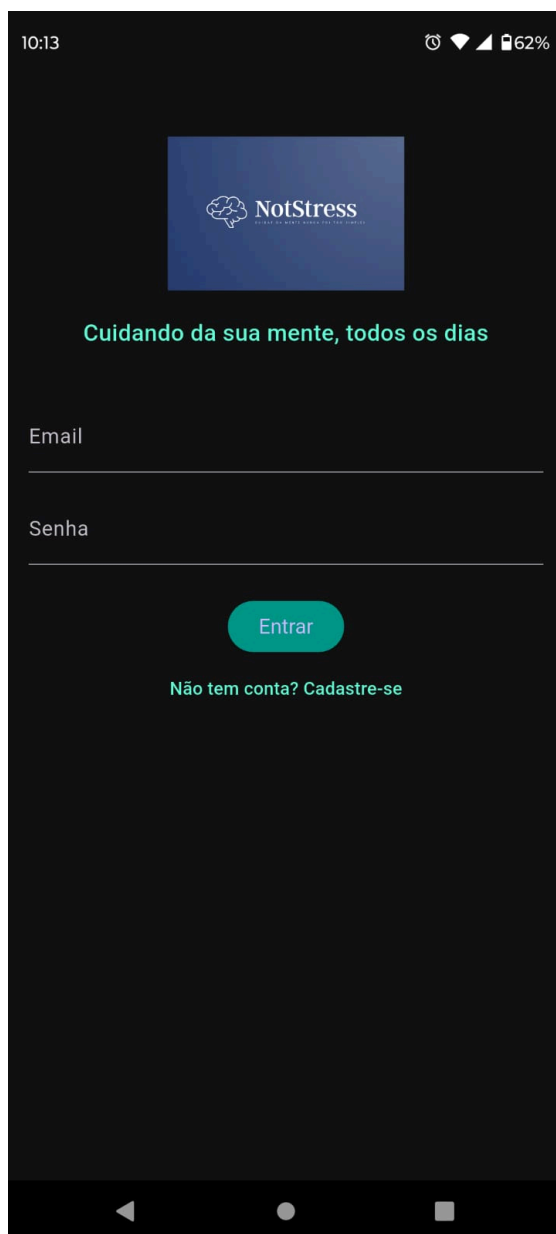
O projeto foi desenvolvido utilizando o Framework Flutter com a linguagem Dart, e o banco de dados Firebase para autenticação e armazenamento em nuvem. O documento de Product Backlog organizou todas as funcionalidades priorizadas. Cada User Story incluiu critérios de aceitação definidos com base nas necessidades do usuário, garantindo qualidade e alinhamento com os objetivos.

## **3 – Resultados**

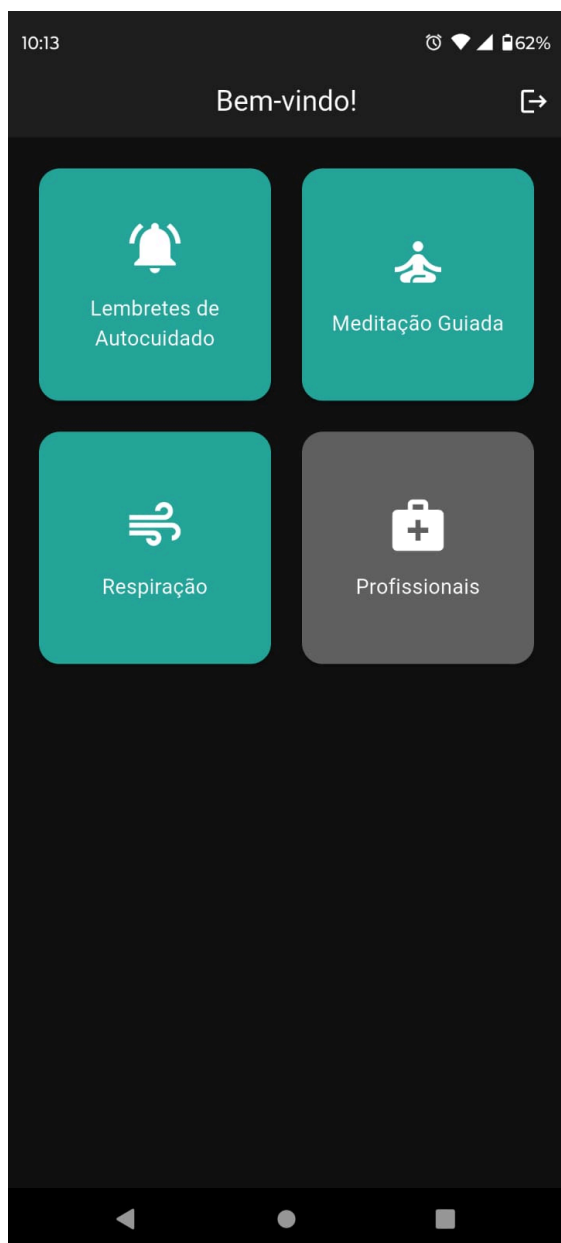
Dentre os artefatos desenvolvidos, destacam-se:

- Personas representando diferentes perfis de usuários.
- Diagrama de Classes modelando entidades como Usuário, Lembrete, Meditação, etc.
- DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) mostrando a estrutura do banco Firebase.
- CRUD funcional para gerenciar lembretes de autocuidado.
- Especificação de Testes: testes manuais de usabilidade e testes de desenvolvedor para funções-chave como login, cadastro e CRUD.
- Guia de Estilo com cores, tipografia e componentes reutilizáveis do Flutter.
- Interfaces desenvolvidas com base na experiência do usuário (UX/UI design).

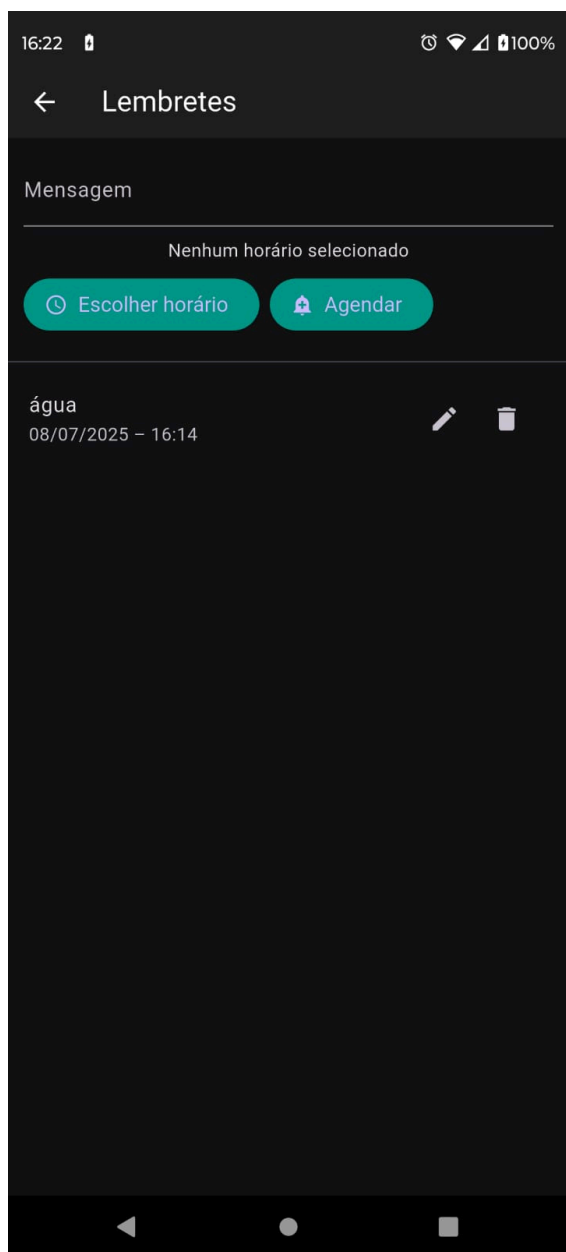
### **Tela de Login/Cadastro**



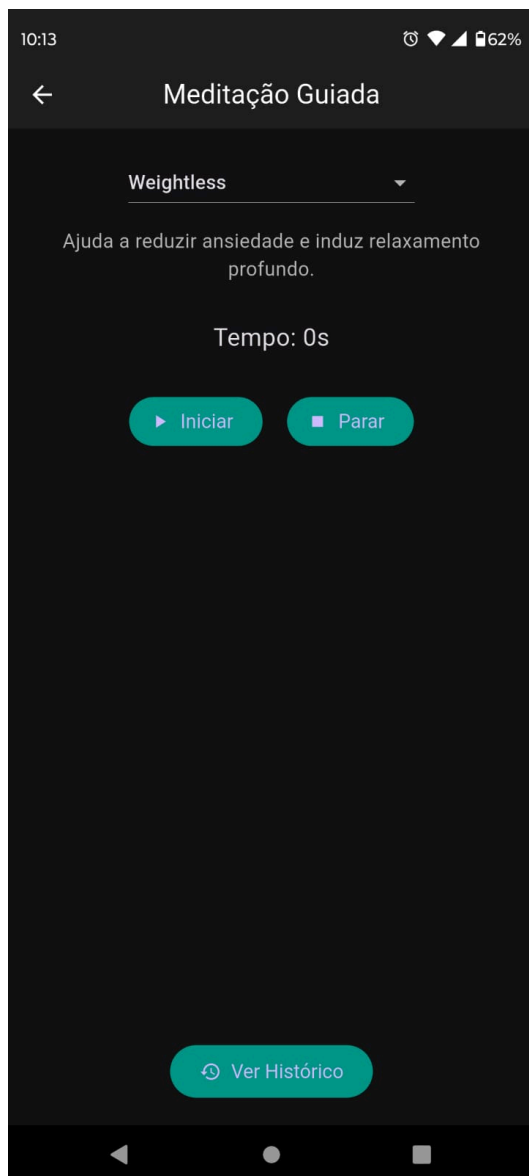
**Tela Inicial**



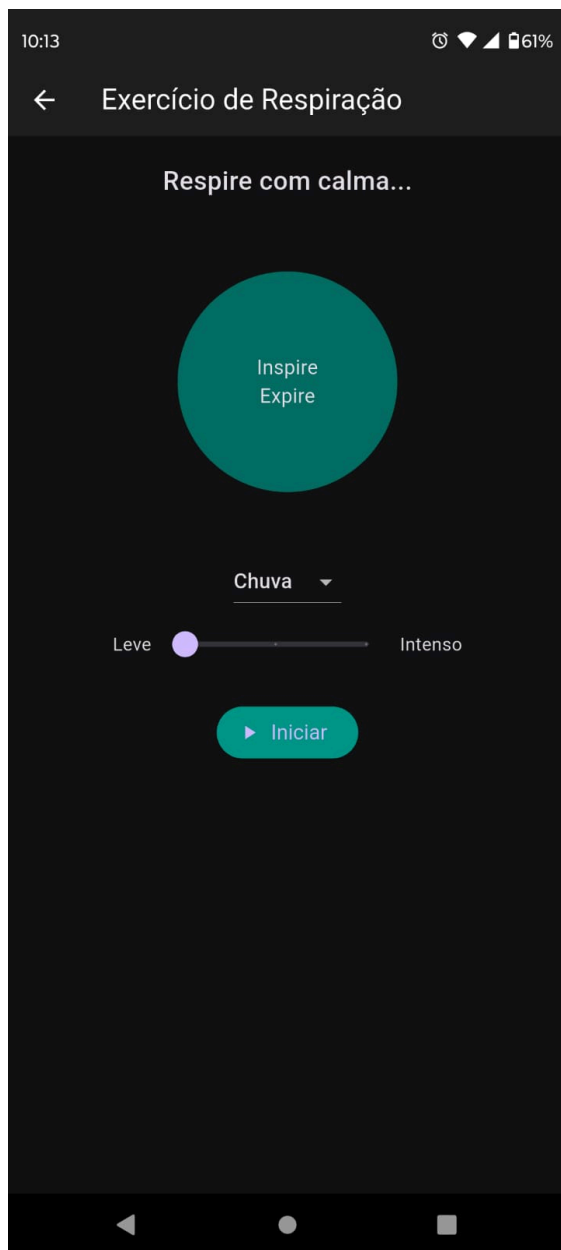
**Tela de Lembretes de Auto-Cuidado**



## Tela de Meditação Guiada



## Tela de Exercícios de Respiração



No código fonte, foram utilizados conceitos de Programação Orientada a Objetos, como:

- Encapsulamento: classes com getters/setters.
- Herança e Abstração: classes base reutilizáveis para widgets.
- Polimorfismo: métodos sobrescritos em widgets personalizados.

Bibliotecas utilizadas incluem:

- `firebase_auth`
- `cloud_firestore`



- flutter\_local\_notifications
- provider

Automatizações: agendamento de lembretes com notificações locais.

## 4 – Considerações Finais

O projeto alcançou os objetivos propostos ao entregar um MVP funcional do NotStress, com recursos essenciais para apoiar o usuário em sua rotina de autocuidado.

Pontos positivos:

- Interface intuitiva;
- Funcionalidades com valor prático e real para o usuário;
- Uso de tecnologias modernas e de código aberto.

Pontos negativos:

- Desenvolvimento realizado por apenas uma pessoa, limitando a velocidade de entrega;
- Falta de testes automatizados.

Limitações: não houve validação com usuários reais e os recursos de contato com profissionais ainda estão em fase de protótipo.

Trabalhos futuros:

- Implementar versão multilíngue;
- Integração com profissionais de saúde;
- Publicação do aplicativo nas lojas digitais;
- Incluir um módulo de acompanhamento de humor e histórico de uso.

## Referências bibliográficas

CAROLI, Paulo. Lean Inception: Como alinhar pessoas e construir o produto certo. São Paulo: Caroli.org, 2018. E-book.

LINEHAN, Marsha M. *Treinamento de habilidades em DBT: manual de terapia comportamental dialética para o terapeuta*