IFPR Campus Pinhais – Técnico em Informática Documento de Requisitos		
Projeto: NaturaTech	Versão: 2.2	
Cliente: Todos que almejam cultivar plantas	Data: 17/06/2025	

Alunos participantes

Guilherme Santos de Oliveira Giovani Ramos Gavlovski

A - Visão Geral do Sistema

A – Visão Geral do Sistema O aplicativo Natura Tech tem como objetivo auxiliar usuários iniciantes e pequenos produtores no cultivo de plantas, flores e hortaliças. Ele oferece recomendações personalizadas para cada espécie e apresenta as informações de forma clara e acessível, através de tabelas simples. Funcionalidades principais: - plantas com informações simples: tipo de solo, melhor adubo, época para plantar, frequência de rega, altura média, tempo de crescimento e pragas comuns. - Tabelas educativas com linguagem fácil, explicando o que é NPK, tipos de adubo, tipos de solo e formas naturais de combater pragas. - O mascote Teco é apenas visual e decorativo, sem funções interativas. - Interface simples e amigável, com botões grandes e texto legível

B - Requisitos Funcionais

- 01 Sistema de cadastro de plantas com nome, foto e informações úteis (solo, adubo, rega, etc.).
- 02 Exibição de informações das plantas em formato de tabela simples.
- 03 Visualização de adubos com explicações fáceis: nome, composição e função.
- 04 Visualização de tipos de solo com explicações simples e exemplos.
- 05 Lista de pragas comuns com descrição dos danos causados.
- 06 Lista de repelentes naturais com instruções de uso e pragas combatidas.
- 07 Tela inicial com acesso rápido às plantas cadastradas.
- 08 Campo de busca para encontrar plantas cadastradas.
- 09 Tela de cadastro com formulário direto e campos necessários

C - Requisitos Não Funcionais

- RNF01 Funcionamento offline para consultas ao banco de plantas.
- RNF02 Tempo de resposta inferior a 2 segundos para abrir detalhes das plantas.
- RNF03 Compatível com Android 8.0+ e iOS 12+ (Flutter).
- RNF04 Interface com ícones grandes e texto legível.
- RNF05 Frontend: Flutter (Dart) / Backend: Firebase Firestore.
- RNF06 Aplicativo leve, com tamanho final inferior a 50 MB.
- RNF07 Textos e tabelas com linguagem acessível para pessoas leigas.
- RNF08 Design visual agradável, com cores relacionadas à natureza.
- RNF09 Carregamento rápido mesmo em conexões móveis limitadas

IFPR Campus Pinhais – Técnico em Informática		
Documento de Requisitos		
Projeto: NaturaTech	Versão: 2.2	
Cliente: Todos que almejam cultivar plantas	Data: 17/06/2025	

C1 - Confiabilidade

- 01 Funcionamento offline para consultas ao banco de plantas.
- 02 Aplicativo leve, com tamanho final inferior a 50 MB.
- 03 Design visual agradável, com cores relacionadas à natureza.

C2 - Performance

- 01 Tempo de resposta inferior a 2 segundos para abrir detalhes das plantas.
- 02 Carregamento rápido mesmo em conexões móveis limitadas
- C3 Portabilidade
- 01 Compatível com Android 8.0+ e iOS 12+ (Flutter).

C4 - Usabilidade

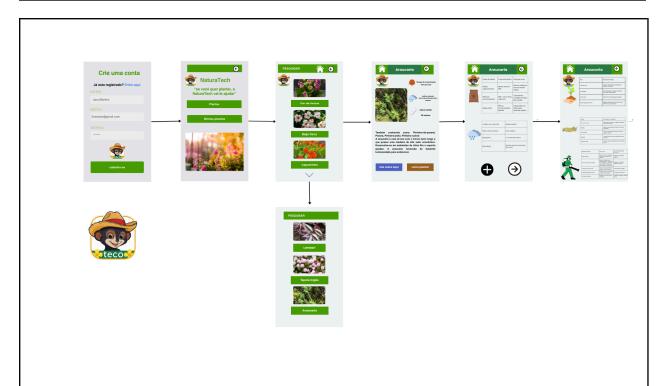
- 01 Interface com ícones grandes e texto legível.
- 02 Textos e tabelas com linguagem acessível para pessoas leigas.
- C5 Manutenibilidade
- 01 Frontend: Flutter (Dart)
- 02 Backend: Firebase Firestore.

D – Regras de Negócio

- RN01 Dados do usuário (plantas cadastradas) não são compartilhados sem consentimento
- RN02 Informações das plantas cadastradas devem ser salvas localmente para acesso offline.
- RN03 O mascote Teco não deve interferir na navegação ou nas funcionalidades do aplicativo.
- RN04 As tabelas educativas devem conter linguagem acessível e direta, sem jargões técnicos.
- RN05 Cada planta cadastrada deve ter pelo menos um adubo e um tipo de solo recomendado.

E - Protótipo de Telas

IFPR Campus Pinhais – Técnico em Informática		
Documento de Requisitos		
Projeto: NaturaTech	Versão: 2.2	
Cliente: Todos que almejam cultivar plantas	Data : 17/06/2025	



F – Glossário

Termo	Descrição
Firebase	Banco de dados NoSQL do Firebase para armazenar plantas e usuários
fluttlerflow	Plataforma visual para desenvolvimento do app em Flutter.
fluttlerflow	Plataforma visual para desenvolvimento do app em Flutter.