

# ATIVIDADES EXTENSIONISTAS Proposta de Tema / Relatório Final

Curso
( ) Bacharelado em Engenharia da Computação
( ) Bacharelado em Engenharia de Software
(x) CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
( ) CST em Banco de Dados
( ) CST em Ciência de Dados
( ) CST em Desenvolvimento Mobile
( ) CST em Gestão da Tecnologia da Informação
( ) CST em Jogos Digitais
( ) CST em Redes de Computadores
Disciplina
(x) Atividade Extensionista I: Tecnologia Aplicada à Inclusão Digital – Levantamento
( ) Atividade Extensionista II: Tecnologia Aplicada à Inclusão Digital – Projeto
( ) Atividade Extensionista III: Tecnologia Aplicada à Inclusão Digital – Análise
( ) Atividade Extensionista IV: Tecnologia Aplicada à Inclusão Digital – Implementação
Etapa

# Aluno(s) e RU(s)

(x) Trabalho final

( ) Validação da proposta

Aluno	RU
Wesley Alexandre Rodrigues Martins	4362522



#### **Título**

Regue suas plantas: Gerenciamento Completo para nutrir suas Plantas

### Setor de Aplicação

O setor de implementação do projeto abrange todo o território nacional, uma vez que o aplicativo será disponibilizado para utilização em todas as regiões do Brasil por meio da Play Store (Android).

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

(	) 01.	Erradicação da pobreza
(	) 02.	Fome zero e agricultura sustentável
(	) 03.	Saúde e bem-estar
(	) 04.	Educação de qualidade
(	) 05.	Igualdade de gênero
(	) 06.	Água potável e saneamento
(	) 07.	Energia limpa e acessível
(	) 08.	Trabalho decente e crescimento econômico
(	) 09.	Indústria, inovação e infraestrutura
(	) 10.	Redução das desigualdades
( x	) 11.	Cidades e comunidades sustentáveis
( x	) 12.	Consumo e produção responsáveis
( x	) 13.	Ação contra a mudança global do clima
(	) 14.	Vida na água
(	) 15.	Vida terrestre
(	) 16.	Paz, justiça e instituições eficazes
(	) 17.	Parcerias e meios de implementação

## **Objetivos**

1. Gerir: Além do ato de plantio, é imperativo administrar os cuidados com as plantas de forma a assegurar o crescimento saudável e orgânico. Conferir ao usuário total controle sobre os cuidados e seu cronograma não apenas simplifica o processo, mas também o torna mais acessível.



- 2. Medir Impacto: Permitir que os usuários acompanhem e visualizem o impacto positivo de suas ações, mostrando a quantidade de CO2 absorvida pelas árvores plantadas.
- 3. Conscientizar: Elevar a consciência dos usuários acerca da relevância do plantio de árvores e do reflorestamento como ações eficazes no combate à mudança climática e na compensação de suas emissões de carbono.

### Metodologia

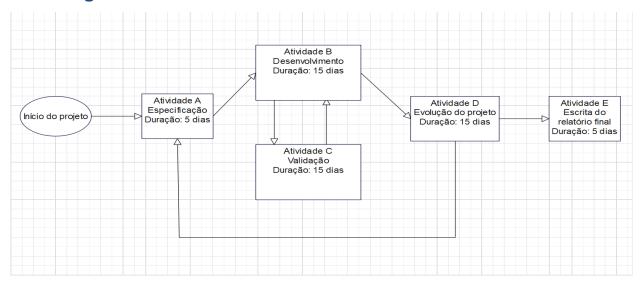


Figura 1 - Diagrama da construção do projeto

#### 1. Atividade A: Especificação

No estágio inicial do projeto, empreendemos a atividade de especificação, delineando os requisitos e funcionalidades do aplicativo, além de identificar suas necessidades fundamentais.

#### 2. Atividade B: Desenvolvimento

A partir da conclusão da etapa de especificação, iniciamos efetivamente o processo de desenvolvimento dos requisitos delineados, empregando a linguagem de programação designada. Todos os aspectos do desenvolvimento são mantidos em total consonância com as informações reunidas durante a fase de especificação.

#### 3. Atividade C: Validação

Subsequentemente, após a criação das ferramentas de software, é imperativo realizar a atividade de validação. Este procedimento visa verificar a integridade e o funcionamento correto das ferramentas desenvolvidas.

#### 4. Atividade D: Evolução do Projeto

Após a validação das ferramentas, identificamos discrepâncias em relação à especificação original. Algumas funcionalidades podiam ser consideradas supérfluas, enquanto novas ideias surgiram como necessárias. Portanto, foi necessário retornar ao processo de especificação, revisando detalhadamente cada fase, com o propósito de aprimorar o projeto.

#### 5. Atividade E: Elaboração do Relatório Final

Por fim, a atividade de elaboração do relatório final foi executada para documentar de maneira abrangente todo o processo de desenvolvimento do projeto, destacando os principais resultados e conclusões obtidos ao longo de suas fases.



### Resultados Esperados/Obtidos

Dado que o projeto em questão foi recentemente publicado, carecemos de resultados empiricamente comprovados em relação à sua eficácia. Entretanto, é pertinente observar que o projeto demonstra notável coerência em diversos aspectos, notadamente na criação de um aplicativo altamente intuitivo.

Entre as características que merecem destaque e reforçam a sua consistência, destacamse:

- 1. Interface Intuitiva: O aplicativo foi projetado com uma interface de usuário altamente intuitiva, facilitando a navegação e utilização por parte dos usuários.
- 2. Usabilidade Aprimorada: O projeto se empenha em proporcionar uma experiência de usuário otimizada, assegurando que suas funcionalidades sejam de fácil compreensão e utilização, o que contribui para uma adoção mais efetiva.
- 3. Design Responsivo: O aplicativo foi desenvolvido com um design responsivo, garantindo uma adaptação eficaz a uma variedade de dispositivos móveis e tamanhos de tela, melhorando assim a acessibilidade e usabilidade.
- 4. Desempenho Confiável: A consistência do projeto se estende ao desempenho, com uma arquitetura robusta que visa minimizar falhas e garantir a estabilidade durante o uso.
- 5. Integração de Recursos Modernos: O projeto incorpora tecnologias contemporâneas, como recursos de geolocalização, notificações em tempo real, e outras funcionalidades relevantes para aplicativos móveis, potencializando sua utilidade.
- 6. Design Estético e Atraente: Além da funcionalidade, o aplicativo apresenta um design visualmente atrativo e coeso, o que contribui para a satisfação do usuário.
- 7. Segurança da Informação: O projeto aborda de maneira diligente a segurança da informação, protegendo os dados sensíveis dos usuários e respeitando as regulamentações pertinentes.

Embora a validação definitiva do sucesso do projeto esteja pendente, esses elementos positivos sugerem um forte potencial para que ele atenda às expectativas dos usuários e cumpra sua finalidade com êxito.

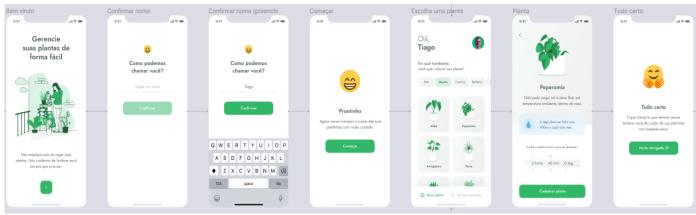


Figura 2 - Exibição das telas do aplicativo



### Considerações Finais

O desenvolvimento deste aplicativo de assistência ao plantio de plantas representa um marco significativo na interseção entre a tecnologia e a agricultura urbana. Ao longo deste projeto extensionista, conseguimos direcionar nossos esforços para criar uma ferramenta que visa proporcionar benefícios tangíveis para a comunidade, ao mesmo tempo em que exploramos os avanços tecnológicos para atender às necessidades em constante evolução.

As principais dificuldades encontradas para realizar a aplicação desse projeto foram:

- 1. Integração de recursos com informações sobre diferentes plantas: Como sabemos, existem muitas plantas diferentes, e organizar isso em um processo que possa ser aceitável por qualquer telefone e ao mesmo tempo que atenda diferentes públicos, se tornou um grande desafio, aliado com as orientações de cultivo, lembretes de rega, informações sobre pragas e doenças, e a capacidade de identificar plantas, etc.
- 2. Necessidade de evolução do projeto: Embora tenhamos atingido metas importantes durante o curso deste projeto, reconhecemos que ainda há espaço para melhorias contínuas. Isso inclui atualizações periódicas para manter o aplicativo relevante, bem como a incorporação de feedback da comunidade para garantir que ele atenda da melhor forma possível às necessidades dos usuários.
- 3. Dificuldade no engajamento das comunidades para utilizar a tecnologia: Estamos cientes de que a educação e o engajamento contínuos com a comunidade são essenciais para o sucesso a longo prazo deste projeto. Mas neste primeiro momento, tornou-se difícil envolver as pessoas para realizarem tais atividades, mostrando que não adianta ter o melhor processo. No entanto, nossos esforços de divulgação e treinamento irão continuar a desempenhar um papel vital na disseminação do conhecimento sobre o uso eficaz do aplicativo.