MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO UNIVERSITÁRIO FACENS

EcoTrek

1. João Gabriel Savioli - RA: 247617
2. João Guilherme Azevedo de Almeida - RA: 249229
3. Luiz Fernando Brisola Parise - RA: 249429
4. Lívia Moraes de Borba - 249595
5. Karla Alejandra Acosta Barrios - RA: 249369
6. Otávio Henrique Fernandes Inacio - RA: 248069

Projeto de Extensão em Mobilidade e Urbanização

Usina de Projetos Experimentais IV

Sorocaba, São Paulo

2025

**SUMÁRIO**

Sumário

[PROJETO 3](#_Toc208661690)

[Proposta de solução 3](#_Toc208661691)

[Relação com as ODS 3](#_Toc208661692)

[Área de abrangência da solução 4](#_Toc208661693)

[Descrição do público-alvo 4](#_Toc208661694)

[COMPOSIÇÃO DO GRUPO 4](#_Toc208661695)

[APLICAÇÃO DAS DISCIPLINAS DO SEMESTRE 5](#_Toc208661696)

[CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO 5](#_Toc208661697)

[GESTÃO DAS ATIVIDADES 6](#_Toc208661698)

[DESCRIÇÃO DAS PERSONAS 6](#_Toc208661699)

[BUSINESS MODEL CANVAS 7](#_Toc208661700)

[PLANO DE APLICAÇÃO DO PROJETO 7](#_Toc208661701)

Dicas gerais (lembrem-se de remover esse trecho no documento final):

* Evitem informalidade, isso é um trabalho de final de disciplina;
* Façam revisão da escrita para evitar erros de português;
* Atentem-se ao padrão ABNT para uso de citações e referências;
* Verifiquem se há referências que não foram citadas no texto. Se a referência foi usada para escrever parte do documento, cite-a! Se não foi usada, então remova a referência;
* As instruções estão em itálico, mas seu texto não deve ficar assim. Com exceção, é claro, de palavras em outros idiomas;
* Atualizem o sumário quando o texto estiver pronto para envio;
* Isso é um documento formal. Logo, evitem uso de cores além de preto no texto, a menos que o uso de outra cor seja realmente necessário;
* Não há uma proibição para uso de primeira ou terceira pessoa. No entanto, normalmente não se usa isso. Com exceção das seções 7 e 8, optem por não usar texto em primeira ou terceira pessoa. Exemplo: ao invés de “Nós desenvolvemos” troque por “Foi desenvolvido”;
* Se usarem figuras ou tabelas, atenção ao uso da legenda e numeração por ordem de ocorrência.

# PROJETO

## Proposta de solução

## Proposta de solução

O projeto tem como foco principal as áreas urbanas, com início em Sorocaba e potencial de expansão para outras cidades. A solução será uma aplicação web que combina denúncias colaborativas de problemas de mobilidade com recursos de engajamento comunitário.

Através da plataforma, os cidadãos poderão:

* **Reportar e acompanhar problemas:** A mobilidade urbana (como calçadas danificadas, buracos, pontos de ônibus sem cobertura, falta de acessibilidade, iluminação precária, entre outros) em um mapa colaborativo.
* **Registrar seus deslocamentos:** A pé, de bicicleta ou por transporte público, acumulando pontos, medalhas e níveis de participação.
* **Participar de desafios:** Por bairro, escola ou empresa, além de utilizar dados abertos e painéis de evidências para pressionar o poder público por melhorias.

Por depender da participação ativa dos cidadãos, a plataforma torna-se uma solução colaborativa, escalável e adaptável a diferentes contextos urbanos, fortalecendo o envolvimento comunitário e a transformação das cidades.

## Relação com as ODS

**ODS 3 (Saúde e bem-estar)**: Ao promover o transporte ativo, como caminhar e pedalar, o aplicativo contribui para o bem-estar físico e mental dos usuários, criando ambientes urbanos mais seguros.

**ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis)**: Ao permitir que os cidadãos reportem e solucionem problemas, o aplicativo ajuda a tornar as cidades mais seguras, acessíveis e inclusivas.

**ODS 13 (Ação contra a mudança global do clima)**: A gamificação e a pontuação incentivam o uso de transportes de baixo carbono, ajudando no combate às mudanças climáticas.

## Área de abrangência da solução

A área de abrangência da solução é, inicialmente, a cidade de Sorocaba, onde a plataforma será aplicada para dar voz aos cidadãos. O projeto permitirá que os moradores relatem problemas relacionados à mobilidade urbana, como ruas e calçadas danificadas, ciclovias em más condições, pontos de ônibus sem infraestrutura adequada, veículos de transporte público em mau estado, entre outras reclamações. Além de atender diretamente à solução também será útil para a Prefeitura de Sorocaba e demais entidades responsáveis pela mobilidade urbana, que poderão utilizar os dados coletados para identificar necessidades.

## Descrição do público-alvo

O público-alvo deste projeto é amplo e diverso, com foco inicial na população de Sorocaba. Abrange pessoas que utilizam transporte público, bicicletas ou que se locomovem a pé, interessadas em contribuir para a melhoria da infraestrutura urbana da cidade. Outro público estratégico é a Prefeitura de Sorocaba, bem como outras entidades públicas, que poderão utilizar os dados coletados pela plataforma para identificar necessidades, definir prioridades e planejar ações de melhoria na mobilidade urbana.

# COMPOSIÇÃO DO GRUPO

João Gabriel Savioli – Desenvolvedor - back-end

João Guilherme Azevedo de Almeida – Documentação

Luiz Fernando Brisola – Documentação

Lívia Moraes de Borba - Desenvolvedora - front-end

Karla Alejandra Acosta Barrios – Desenvolvedora – Banco de Dados

Otávio Henrique Fernandes Inacio – Documentação

# 

# APLICAÇÃO DAS DISCIPLINAS DO SEMESTRE

**Modelagem de Processos de Negócios**: Esta disciplina será aplicada para mapear o fluxo de informações do projeto. Isso inclui a jornada do usuário, o processo de moderação das denúncias e a comunicação entre a plataforma e os órgãos públicos responsáveis. A modelagem ajudará a otimizar a operação e a garantir a eficiência do sistema.

**Business Inteligente:** A disciplina será fundamental para analisar os dados coletados na plataforma, onde serão criados painéis de controle (dashboards) que mostram, em tempo real, os problemas mais recorrentes por região, as rotas mais populares para ciclistas, o impacto ambiental cumulativo e o número de usuários ativos. A análise desses dados ajudará a identificar tendências, informar decisões estratégicas e gerar relatórios para os gestores da cidade.

**Qualidade e Testes de Software:** Para garantir que a plataforma funcione de forma confiável, esta disciplina será aplicada em todas as etapas de desenvolvimento. Serão realizados testes de usabilidade, testes funcionais e testes de desempenho A segurança dos dados e o acesso à conta também serão testados.

**Programação Web:** Esta disciplina será a principal para a construção do projeto. Abrangerá o desenvolvimento do front end e do back end. O conhecimento em programação web é fundamental a funcionalidade da plataforma.

# CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

O cronograma do projeto foi elaborado com o objetivo de organizar as atividades em etapas bem definidas, permitindo um acompanhamento contínuo do progresso junto com a gestão de atividades, garantindo que os prazos sejam cumpridos. O calendário foi definido com base em datas previamente estabelecidas. Ressaltamos, entretanto, que até a conclusão do projeto poderão ocorrer ajustes, sendo possível a atualização das datas.

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

# GESTÃO DAS ATIVIDADES

*Preencha aqui (veja aula 03)*

# DESCRIÇÃO DAS PERSONAS

A persona do projeto representa o perfil do usuário que mais se beneficia da solução proposta, sendo ilustrada na imagem abaixo.

# Interface gráfica do usuário, Aplicativo O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

# Interface gráfica do usuário, Site O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

# BUSINESS MODEL CANVAS

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

# PLANO DE APLICAÇÃO DO PROJETO

*Preencha aqui (veja aula 05)*