

**DOCUMENTO DE PROJETO DE EXTENSÃO****1. DADOS GERAIS****Título do Projeto**

O projeto "Uber Girls" consiste no desenvolvimento de um aplicativo de mobilidade urbana voltado especialmente para a segurança de mulheres. A proposta busca oferecer um ambiente mais seguro e acolhedor para passageiras que desejam ser atendidas exclusivamente por motoristas do sexo feminino. Utilizando tecnologias como Android Studio no frontend e Node.js com banco de dados MySQL/SQLite no backend, o sistema permite o cadastro de usuários, definição de preferências quanto ao gênero da motorista, e uma interface simples e funcional. O projeto visa promover a inclusão, reduzir riscos enfrentados por mulheres em transportes por aplicativo e fomentar o protagonismo feminino no setor.

The image shows the Uber logo, which consists of the word "UBER" in white, bold, sans-serif capital letters. The logo is centered within a solid magenta rectangular background.

### Integrantes da equipe

Identificar o nome completo e o RA dos participantes do projeto

Nome:	RA:
Flavia da Costa Rodrigues Faria	20021548
Guilherme Muniz Gomes	24026572
Lucas Moreira de Godoy	24026298
Maria Eduarda Cabral Foloni	24026502

### Professor responsável

Katia Milani Lara Bossi – Programação Orientada a Objeto e Estrutura de Dados;

Marco Aurelio – Análise Descritiva de Dados;

Victor Rosetti – Projeto Interdisciplinar: Aplicativo Móvel;

Vinicius Heltai – Programação de Dispositivos Móveis;

### Curso

Ciência da Computação

### Linha de atuação

Identificar com ✓ uma ou mais linhas de atuação conforme projeto pedagógico de curso.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise Descritiva de Dados</li> <li>• Programação Orientada a Objetos e Estrutura de Dados</li> <li>• Programação de Dispositivos Móveis</li> <li>• Projeto Interdisciplinar: Aplicativo Móvel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lógica de programação;</li> <li>- Desenvolvimento mobile com Android Studio;</li> <li>- Conhecimento de Java;</li> <li>- POO;</li> <li>- Diagrama de classes;</li> <li>- CRUD;</li> <li>- Servidores;</li> <li>- Banco de Dados;</li> <li>- Técnicas de análise descritiva de dados (cálculo de média aritmética, média geométrica, 95º percentil, histograma, polígono de frequências, dispersão e box-plot);</li> <li>- Criptografia de dados;</li> <li>- Publicação de aplicativos no Google Play.</li> </ul>
---	---

### Tipo de projeto

Identificar com ✓ o tipo de projeto.

- Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção)
- Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) ✓

**Tema gerador**

O tema gerador do projeto surgiu a partir de uma proposta acadêmica vinculada à disciplina de Programação de Dispositivos Móveis, que desafiou os alunos a desenvolverem uma nova funcionalidade para o aplicativo Uber, com foco na segurança de motoristas e passageiros. Diante dessa demanda, optamos por explorar a vulnerabilidade enfrentada por mulheres em serviços de transporte por aplicativo e propor uma solução que ofereça mais segurança, conforto e autonomia, tanto para passageiras quanto para motoristas do sexo feminino.

**Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)**

O produto decorrente é uma nova funcionalidade desenvolvida em um aplicativo mobile na plataforma Android. Mais informações e o código-fonte estão disponíveis no repositório do GitHub. <https://github.com/2025-1-NCC3/Projeto10>

**2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO****Local (cenário) previsto para a implementação do projeto**

A funcionalidade proposta será implementada no contexto do aplicativo Uber, como uma simulação acadêmica de melhoria no sistema já existente. O cenário de intervenção, portanto, é o ambiente urbano em que o aplicativo opera, considerando especialmente áreas com maior incidência de relatos de assédio e insegurança por parte de passageiras e motoristas mulheres. Embora o projeto ainda esteja em fase acadêmica e de prototipagem, a funcionalidade foi pensada de forma tecnicamente exequível, sustentável e com potencial de integração ao modelo de negócio da plataforma. A aplicação foi desenvolvida com base em tecnologias acessíveis (Android Studio e Node.js), o que a torna economicamente viável para testes e futuras implementações.

**Público-alvo a ser atendido pelo projeto**

O público-alvo do projeto é composto por usuários e usuárias de aplicativos de transporte, com foco principal nas mulheres que buscam maior segurança ao utilizarem o serviço. A proposta surge diante de relatos frequentes de situações de desconforto, assédio e violência enfrentadas por passageiras, o que muitas vezes as leva a evitar o uso do serviço ou a atuar como motoristas. Para atender essa demanda, o projeto propõe uma funcionalidade que permite a escolha de serem conduzidas por motoristas do sexo feminino, sempre que disponível. Além disso, com o intuito de beneficiar também o público geral do aplicativo, foi desenvolvida uma funcionalidade de escolha de rotas, permitindo que todos os usuários tenham mais controle e confiança durante suas viagens. A iniciativa visa promover um ambiente mais seguro, inclusivo e transparente para todas as pessoas que utilizam o serviço.

**Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção**

A análise de relatos e dados sobre o uso de aplicativos de transporte revelou uma preocupação crescente com a segurança de passageiras e motoristas mulheres. Casos de assédio, abordagens inapropriadas e sensação constante de vulnerabilidade são questões recorrentes enfrentadas por esse público. Embora os apps tradicionais contem com sistemas de avaliação e denúncia, muitas vezes essas ferramentas não são suficientes para prevenir situações de risco ou proporcionar uma experiência segura.

Diante desse cenário, o projeto delimita como objeto de estudo a criação de uma funcionalidade adicional dentro de um aplicativo de transporte, que permita às usuárias escolherem por serem atendidas exclusivamente por motoristas do sexo feminino. A intervenção proposta visa ampliar o sentimento de segurança, fortalecer o empoderamento feminino e estimular uma cultura de respeito e acolhimento no setor de mobilidade urbana.



**Definição de hipóteses para a solução do problema observado**

Considerando o problema identificado, foram levantadas algumas hipóteses de solução que pudessem ser integradas de forma prática e funcional ao modelo atual de aplicativos de transporte. A primeira hipótese considera a possibilidade de implementar um sistema de escolha de gênero do motorista, permitindo que passageiras indiquem a preferência por uma motorista mulher no momento da solicitação da corrida. A segunda hipótese envolve o aprimoramento das rotas e o reforço de feedback em tempo real para que tanto passageiras quanto motoristas possam se sentir mais protegidas durante o trajeto.

Após a análise de viabilidade técnica e alinhamento com os objetivos do projeto, definiu-se como solução principal a implementação de um campo de seleção de preferência por motorista mulher, a ser configurado no cadastro do usuário. Essa funcionalidade é tecnicamente exequível, possui baixo custo de implementação e atende diretamente às demandas de segurança e bem-estar identificadas no público-alvo.

**3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

É importante destacar que um projeto de extensão não precisa ser necessariamente igual a um projeto de pesquisa. Mesmo que haja necessidade de pesquisa prévia para a fundamentação teórica, construção da introdução e para um melhor entendimento sobre a realidade a ser trabalhada, é preciso que um projeto de extensão contemple práticas que promovam mudanças e/ou melhorias identificadas como necessárias. O projeto final deverá ser simples, objetivo, claro e ter de 3 a 5 páginas, dentro do modelo aqui proposto.

**Resumo**

O projeto de extensão “Uber Girls” visa desenvolver e implementar funcionalidades inovadoras dentro de um aplicativo mobile para Android, com o objetivo de aumentar a segurança de motoristas e passageiros durante corridas por aplicativo, com foco especial em mulheres. A proposta central é a criação de uma nova função que permite à passageira selecionar a opção de ser atendida exclusivamente por motoristas do mesmo gênero, promovendo maior sensação de conforto e proteção. Além disso, o aplicativo oferece ao condutor três rotas alternativas baseadas na API do Google Maps, permitindo que ele escolha o trajeto mais seguro ou conveniente. O aplicativo está sendo desenvolvido com linguagem Java, banco de dados SQLite e integra serviços de geolocalização da Google. A escolha do tema surgiu a partir de uma análise crítica de situações cotidianas e de uma pesquisa informal realizada com pessoas próximas, que relataram experiências de insegurança ao utilizar apps de transporte. A funcionalidade já foi implementada e testada em ambiente de simulação, apresentando resultados promissores. O público-alvo são usuárias e motoristas de aplicativos de mobilidade urbana, com ênfase em mulheres. A metodologia do projeto inclui pesquisa de campo, levantamento de necessidades reais e desenvolvimento em ambiente acadêmico com total apoio e orientação dos professores envolvidos na disciplina. Espera-se, com isso, oferecer uma solução tecnicamente viável e socialmente relevante, capaz de contribuir para a promoção da segurança, da equidade de gênero e do fortalecimento da confiança nos serviços de mobilidade urbana.

## Introdução

A segurança no transporte por aplicativo tem sido uma preocupação constante entre usuários e motoristas, especialmente para o público feminino. Casos recorrentes de assédio, violência e situações de risco colocam em evidência a necessidade de medidas preventivas e soluções tecnológicas que contribuam para um ambiente mais seguro. O aplicativo **Uber Girls** surge como proposta de intervenção nesse cenário, visando oferecer alternativas de trajeto e promover corridas exclusivamente entre mulheres. Trata-se de uma extensão do modelo atual de transporte por aplicativo, que busca atender às necessidades específicas de passageiras e motoristas que se sentem vulneráveis em corridas convencionais.

O projeto é fundamentado na observação prática da realidade cotidiana de usuárias desses serviços e se propõe a aplicar conhecimentos de desenvolvimento mobile e usabilidade para gerar impacto social positivo. A funcionalidade principal do aplicativo foi implementada na plataforma Android, utilizando linguagem Java, banco de dados SQLite e integração com a API do Google Maps. O foco está em garantir que as passageiras possam escolher rotas seguras e condutoras do mesmo gênero, como forma de reduzir os riscos e aumentar a sensação de proteção.

Embora não vinculado diretamente aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o projeto dialoga com questões sociais relevantes como equidade de gênero, segurança pública e inclusão digital. Com total apoio dos docentes orientadores, a iniciativa visa não apenas a criação de um produto tecnológico funcional, mas também estimular a reflexão sobre a responsabilidade social no desenvolvimento de soluções digitais.

## Objetivos

- Desenvolver uma funcionalidade que permita às passageiras escolherem ser atendidas exclusivamente por motoristas mulheres, promovendo maior segurança durante as corridas.
- Implementar um sistema de sugestão de três rotas alternativas baseado na API do Google Maps, possibilitando que motoristas escolham o trajeto mais seguro ou conveniente.
- Proporcionar maior autonomia e confiança para usuárias e motoristas do aplicativo.
- Promover uma experiência de mobilidade urbana mais segura e acolhedora, especialmente para o público feminino.
- Utilizar ferramentas tecnológicas acessíveis, como Android, Java e SQLite, para viabilizar uma solução técnica funcional e de fácil integração.

## Métodos

A ação extensionista será conduzida por meio da criação e teste de uma funcionalidade no app Android Uber Girls. Inicialmente, a equipe realizou uma pesquisa diagnóstica por meio de entrevistas e coleta de relatos em redes sociais para identificar os principais pontos de vulnerabilidade relatados por passageiras. A partir desses dados, foi estruturado o desenvolvimento da nova função utilizando ferramentas como Android Studio e banco de dados MySQL hospedado na Azure. O público-alvo, composto por mulheres usuárias e motoristas, será incluído em etapas de validação e usabilidade do recurso. As atividades incluem reuniões de planejamento, programação em equipe, testes práticos com usuárias reais e apresentação dos resultados por meio de repositório GitHub e relatórios. A ação será realizada com foco na viabilidade técnica e baixo custo, permitindo sua replicação em outros projetos.

**Resultados (ou resultados esperados)**

Espera-se que o projeto contribua significativamente para a promoção da segurança feminina em transportes por aplicativo, oferecendo às passageiras a opção de escolha de motoristas mulheres, reduzindo episódios de assédio e desconforto. Além disso, busca-se incentivar a participação de mais mulheres como motoristas, ampliando sua inserção nesse mercado. Como impacto social, o projeto pode servir de modelo para outras soluções que contemplem a inclusão e a proteção de grupos vulneráveis em plataformas digitais. A iniciativa também visa fortalecer o debate sobre segurança de gênero em serviços de mobilidade urbana, contribuindo para a construção de políticas mais sensíveis à realidade das mulheres.

**Considerações finais**

O projeto de extensão Uber Girls demonstra que intervenções tecnológicas simples podem ter grande impacto social quando bem direcionadas. Ao propor uma funcionalidade que atenda diretamente a uma demanda real de segurança para mulheres em transportes por aplicativo, a ação cumpre seus objetivos extensionistas e se alinha aos princípios de inclusão, inovação e responsabilidade social. A iniciativa evidencia a importância do diálogo entre universidade, tecnologia e comunidade, sugerindo caminhos futuros para ampliação da proposta, como parcerias com empresas do setor e adaptações para outras plataformas.

**Referências**

1. [Design Uber] <https://www.figma.com/community/file/805195278314519508/base-gallery>
2. [Android Studio] <https://developer.android.com/develop?hl=pt-br>
3. [Documentação Java] <https://docs.oracle.com/en/java/>
4. [Documentação Plataforma Google Maps] <https://developers.google.com/maps/documentation?hl=pt-br>

Versão 2.0 – 10/2024