

# DOCUMENTO DE PROJETO DE EXTENSÃO

## 1. DADOS GERAIS

### Uber Report



## Integrantes da equipe

Nome:	RA:
Andre dos Santos Gregório	24026489
Guilherme Reis Fogolin de Godoy	24026241
Pedro Henrique Nascimento Lemos	23025380
Yan Ramos Cezareto	24026005

## Professores responsáveis

Katia Milani Lara Bossi (Programação Orientada a Objetos e Estrutura de Dados);  
Marco Aurelio Lima Barbosa (Análise Descritiva de Dados);  
Vinicius Heltai Pacheco (Programação de Dispositivos Móveis);  
Victor Bruno Alexander Rosetti de Quiroz (Projeto Interdisciplinar: Aplicativo Móvel).

## Curso

Ciências Da Computação

## Linhas de atuação

Análise Descritiva de Dados	- Lógica de programação;
Programação Orientada a Objetos e Estrutura de Dados	- Desenvolvimento mobile com Android Studio;
Programação de Dispositivos Móveis	- Conhecimento de Java;
Projeto Interdisciplinar: Aplicativo Móvel	- POO;
	- Diagrama de classes;
	- CRUD;
	- Servidores;
	- Banco de Dados;
	- Técnicas de análise descritiva de dados (cálculo de média aritmética, média

	<p>geométrica, 95º percentil, histograma, polígono de frequências, dispersão e box-plot);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Criptografia de dados;</li><li>- Publicação de aplicativos no Google Play.</li></ul>
--	--

## Tipo de projeto

Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção)

**Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) ✓**

## Tema gerador

Visando uma implementação no aplicativo da Uber, o projeto tem como objetivo garantir maior segurança aos usuários e motoristas do app. Dessa forma, será possível reportar alertas em tempo real, indicando áreas de riscos e, assim, evitando potenciais incidentes ao pedir uma corrida na Uber.

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

O produto decorrente é um aplicativo mobile. Informações podem ser encontradas no [repositório do GitHub](#).

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO

### Local (cenário) previsto para a implementação do projeto

A implementação do projeto está prevista para ocorrer em qualquer localidade de onde os usuários da Uber possam solicitar corridas, mas tendo um olhar especial para São Paulo.

### Público-alvo a ser atendido pelo projeto

O público alvo para o qual o nosso projeto está sendo desenvolvido seriam todas as pessoas que utilizam o aplicativo Uber, sendo de uma grande variedade de idades e economias. Logo, todos terão possibilidade de solicitar corridas mais seguras.

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

O presente projeto tem como foco a melhoria da segurança dos usuários do aplicativo Uber. Observa-se que a segurança ainda representa um obstáculo significativo para a ampliação do uso da plataforma, bem como para a confiança dos usuários já ativos. A partir de pesquisas realizadas pelo grupo, identificou-se, com base em dados do Departamento Estadual de Trânsito de São Paulo (Detran-SP), que foram registrados somente no período de 2019 a 2021 mais de 530 mil casos de acidentes com vítimas não fatais no Brasil. Esses dados evidenciam a necessidade de medidas de intervenção voltadas à proteção dos usuários e ao aprimoramento das políticas de segurança da plataforma.



## Definição de hipóteses para a solução do problema observado

Com o objetivo de aprimorar a segurança de usuários e motoristas da plataforma Uber, propõe-se o desenvolvimento de uma nova funcionalidade no aplicativo, voltada à comunicação de alertas sobre riscos em áreas específicas. A funcionalidade permitirá que tanto passageiros quanto motoristas reportem ocorrências como enchentes, desabamentos, quedas de árvores, assaltos e confrontos policiais. Tais alertas serão exibidos em tempo real no mapa do aplicativo, possibilitando que outros usuários evitem essas regiões ou redobrem a atenção ao transitarem por elas.

Adicionalmente, a proposta prevê a integração com o WhatsApp, por meio da qual será possível o envio de mensagens rápidas e pré-configuradas para contatos de confiança. Essa funcionalidade visa facilitar o compartilhamento da rota da viagem ou a sinalização imediata de situações potencialmente perigosas, promovendo maior sensação de segurança e confiabilidade durante o deslocamento.

### 3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

#### Resumo

Este projeto propõe o desenvolvimento de uma funcionalidade voltada ao aumento da segurança de usuários e motoristas da plataforma Uber, por meio do envio de alertas sobre riscos em determinadas regiões. A ferramenta permitirá que passageiros e motoristas reportem ocorrências como enchentes, desabamentos, quedas de árvores, assaltos e confrontos policiais, cujas informações serão exibidas em tempo real no mapa do aplicativo, contribuindo para a tomada de decisão e prevenção de situações de risco.

#### Introdução

A segurança no transporte por aplicativos é uma preocupação constante, impactando tanto motoristas quanto passageiros. A ocorrência de incidentes como assaltos, desastres naturais e condições climáticas adversas evidencia a necessidade de soluções tecnológicas voltadas à proteção dos usuários. Diante disso, este projeto propõe o desenvolvimento de uma funcionalidade integrada ao aplicativo Uber, permitindo o envio de alertas que serão exibidos no mapa no momento da solicitação de viagem. Essa iniciativa visa fortalecer a segurança, especialmente em grandes centros urbanos, onde há maior incidência de crimes e problemas ambientais. Dessa forma, contribui-se para a promoção de um transporte mais seguro, confiável e consciente.

#### Objetivos

**01.** Desenvolver uma funcionalidade de alertas de segurança que informe motoristas e passageiros sobre riscos em regiões específicas;

**02.** Permitir que usuários da Uber adicionem avisos relacionados a incidentes como assaltos, alagamentos e outros eventos que representem perigo;

**03.** Alertar motoristas e passageiros sobre possíveis riscos no trajeto ou no destino da viagem, auxiliando na tomada de decisão;

**04.** Implementar um recurso de envio automático de mensagens de emergência via WhatsApp para contatos de confiança, em situações de potencial perigo.

## Métodos

O projeto será desenvolvido por meio da criação de uma nova funcionalidade que poderá ser integrada ao aplicativo da Uber, com o objetivo de permitir que motoristas e passageiros contribuam com alertas relacionados a áreas de risco. A ação extensionista se dará pela implementação de uma ferramenta que possibilite aos usuários reportar, de forma colaborativa, incidentes que serão exibidos no mapa da plataforma no momento da solicitação de corrida.

O público-alvo contempla motoristas e passageiros da Uber na cidade de São Paulo, onde há alta demanda pelo serviço e também maior exposição a situações como assaltos, eventos climáticos adversos e outros tipos de perigos urbanos. A implementação da funcionalidade busca promover maior segurança nas viagens, alertando sobre áreas de risco e incentivando a participação ativa dos usuários na construção de um ambiente mais seguro e transparente.

## Resultados (ou resultados esperados)



Espera-se que o projeto contribua de maneira significativa para a segurança de motoristas e passageiros da Uber, por meio da disponibilização de alertas preventivos que identifiquem regiões de risco. A proposta visa aumentar a conscientização dos usuários quanto aos perigos presentes em determinados trajetos, auxiliando na prevenção de acidentes e situações de violência.

O impacto esperado é a criação de um ambiente mais seguro e confiável no transporte por aplicativo, beneficiando tanto os motoristas, que dependem da plataforma como fonte de renda, quanto os passageiros, que buscam um meio de transporte eficiente e protegido.

## Considerações finais

O projeto, desenvolvido com foco na segurança dos usuários da Uber, propôs a criação de um sistema de alertas voltado à identificação de áreas de risco e à divulgação de incidentes ocorridos em determinados locais. A funcionalidade desenvolvida atendeu aos objetivos propostos, ao permitir que motoristas e passageiros tenham acesso a informações hipotéticas relevantes no momento da solicitação de corrida, promovendo uma tomada de decisão mais segura e informada.

A iniciativa demonstra o potencial das tecnologias colaborativas no fortalecimento da segurança urbana e reforça a importância da participação ativa dos usuários na construção de soluções eficazes no contexto da mobilidade por aplicativos.

## Referências

01. [Acidente de Trânsito Envolvendo Motorista do Aplicativo Uber.](#)

02. [Uber US Safety Report 2017 - 2018](#)

03. [Estatísticas de Trânsito - Detran SP](#)