



7ª Feira Mineira de Iniciação Científica



De 11 de novembro a 01 de dezembro de 2023

ENGENHARIA
FEMIC JOVEM

José Pedro Monteiro Soares de Oliveira

Luís Miguel Carvalho da Rocha

Nathália Victória Costa Alves

Orientadora: Aline Alves Almeida

Sesi Coralio Soares de
Oliveira Bayeux PB, Brasil



thebusckers@gmail.com

Buscker:

Aplicativo de rastreamento e segurança
para usuários de ônibus coletivo



Apresentação



- Alguns problemas são enfrentados devido a falta de estrutura física dos ônibus, redução de linhas e aos atrasos vêm prejudicando os usuários em fatores, como por exemplo: o retardamento da chegada dos trabalhadores e estudantes em seus devidos compromissos; sendo eles: reuniões, tarefas diárias no emprego, atividades avaliativas, aulas etc. Além de todas as dificuldades citadas, é implícito que o público de mulheres é o mais atingido, pois soma-se também à insegurança enfrentada na espera desses meios de transporte públicos.

Apresentação



- Segundo a pesquisa realizada pelo Instituto Patrícia Galvão, 97% das mulheres entrevistadas alegaram já terem sido vítimas de assédio sexual em meios de transporte e 71% afirmaram conhecer alguém que já foi assediada. Além disso, dentro apenas do transporte público, 51% do público feminino entrevistado apontou lidar com insegurança ao utilizá-lo é apenas 26% se sentem seguras.

Objetivos



Geral

Desenvolver um aplicativo que priorize a segurança dos usuários de transporte coletivo, principalmente o público feminino, viabilizando o acionamento da emergência em situações de perigo.

Específicos

- Investigar os aplicativos de ônibus no mercado e as principais dificuldades dos usuários;
- Investigar aplicativos que buscam a proteção de mulheres vítimas de violência;
- Desenvolvimento de um aplicativo para consulta da grade horária, visando o aviso prévio para proteção das pessoas que usufruem desses transportes públicos

Metodologia



Resultados alcançados



7ª Feira Mineira de Iniciação Científica



	QUESTIONÁRIO
1-	Com que frequência você utiliza o ônibus coletivo?
2-	Quais os principais problemas enfrentados pelos usuários de ônibus ?
3-	Já se deparou com alguma situação de insegurança nas paradas de ônibus?
4-	Percepção sobre a utilização de aplicativos de ônibus
5-	Usa ou já usou algum aplicativo para ônibus coletivo?
6-	Você considera que os aplicativos de ônibus coletivo que existem atualmente são eficientes?

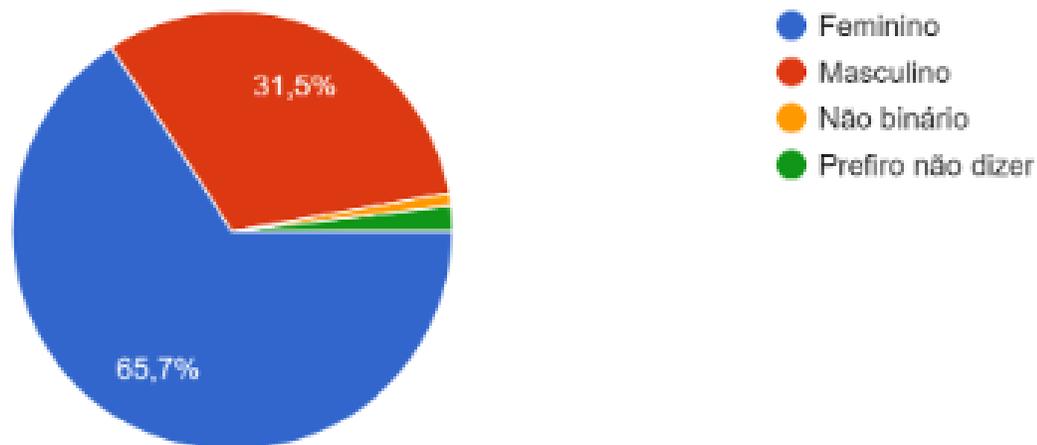
Resultados alcançados



Gráfico 1:

Qual gênero que se identifica?

108 respostas



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022

DESCRIÇÃO:

A PARTIR DOS DADOS COLETADOS NO GRÁFICO 1, É POSSÍVEL NOTAR QUE MAIS DA METADE SE IDENTIFICA COM O GÊNERO FEMININO, O QUAL REPRESENTA 65,7% DOS USUÁRIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO, SEGUIDO DOS 31,5% QUE SE IDENTIFICAM COM O GÊNERO MASCULINO.

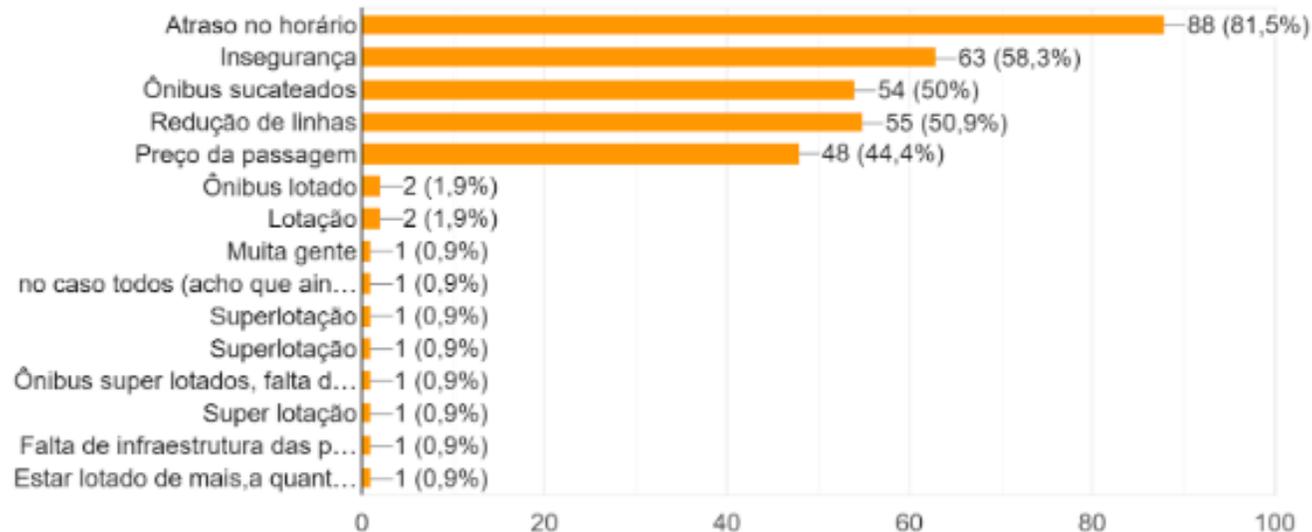
Resultados alcançados



Gráfico 2:

Quais os principais problemas enfrentados pelos usuários de ônibus ? Obs. Pode marcar mais de um item

108 respostas



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022

DESCRIÇÃO:

EM RELAÇÃO AO GRÁFICO 2, PODE-SE OBSERVAR QUE UM DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS A SEREM SOLUCIONADOS É O ATRASO DOS HORÁRIOS DOS ÔNIBUS COM 81,5% DOS VOTOS,, SEGUIDO DE INSEGURANÇA COM 58,3%, REDUÇÃO DAS LINHAS COM 50%, ÔNIBUS SUCATEADOS COM 50,9% E O PREÇO DA PASSAGEM COM 44,4%.

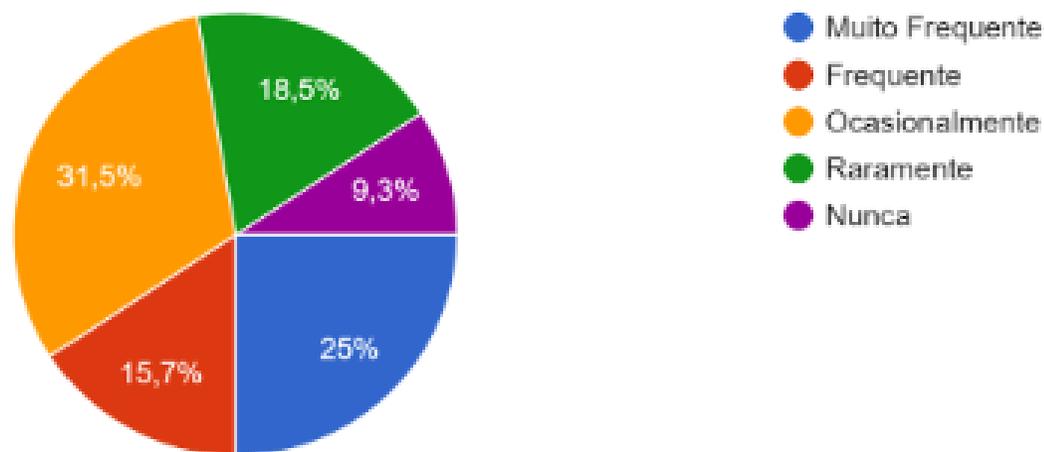
Resultados alcançados



Gráfico 3:

Já se deparou com alguma situação de insegurança nas paradas de ônibus ?

108 respostas



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022

DESCRIÇÃO:

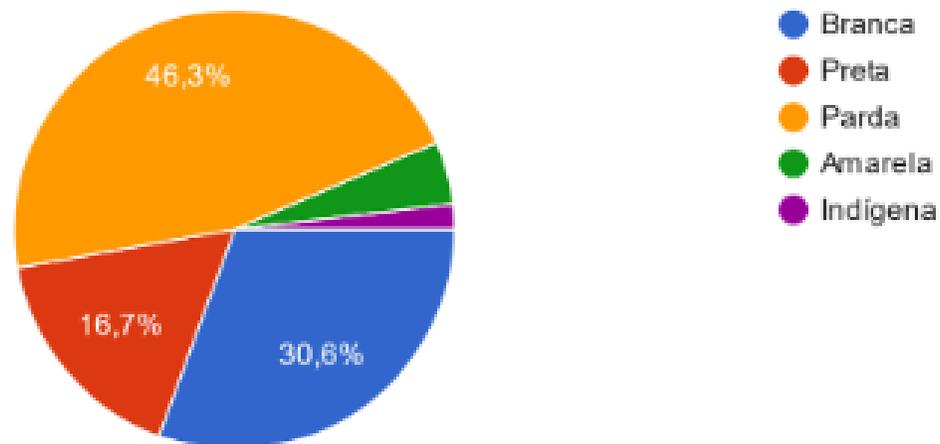
O GRÁFICO 3 DEMONSTRA A FREQUÊNCIA COM QUE OS USUÁRIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO SE DEPARAM COM SITUAÇÕES DE INSEGURANÇA, TENDO COMO A OPÇÃO MAIS VOTADA "OCASIONALMENTE" COM 31,5% DOS CASOS, SEGUIDO DE "MUITO FREQUENTE" QUE TOTALIZOU 25% DOS VOTOS, PARCELA CONSIDERÁVEL NESTA OCASIÃO.

Resultados alcançados



Gráfico 4:

Assinale a alternativa que identifica sua cor ou raça
108 respostas



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022.

DESCRIÇÃO:

COLETAMOS DADOS ACERCA DA COR OU RAÇA DOS USUÁRIOS, EM QUE NOTORIAMENTE A MAIORIA AFIRMOU SER DA ETNIA PARDA SENDO REPRESENTADA POR 46,3% DAS RESPOSTAS, LOGO APÓS REPRESENTANDO 30,6% DA COR BRANCA.

Resultados alcançados

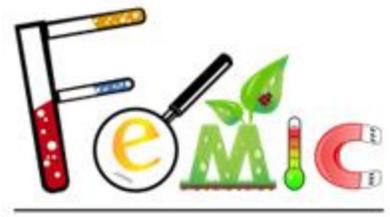


Gráfico 5:

Qual o seu nível de escolaridade?

108 respostas



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022.

DESCRIÇÃO:

A MAIOR PARTE DOS PARTICIPANTES DO QUESTIONÁRIO AFIRMOU QUE ESTÁ CURSANDO O ENSINO MÉDIO, SENDO 34,3% ENSINO MÉDIO 2º GRAU INCOMPLETO E 17,6% ENSINO FUNDAMENTAL 1º GRAU COMPLETO. ISSO MOSTRA QUE METADE DOS USUÁRIOS DE TRANSPORTE COLETIVO SÃO ESTUDANTES.

Resultados alcançados



Panilha 1: Levantamento de aplicativo para transporte coletivo existentes .

APPS	Principais reclamações	Regiões abrangentes
Moovit	Imprecisão nos horários, poucas opções de rotas e falta de sincronização com a localização dos ônibus.	Todas as capitais do Brasil
Jampabus	Imprecisão na exibição dos horários, não oferece localização das paradas próximas.	Toda região metropolitana de João Pessoa, capital da Paraíba.
Cittamobi	Opções limitadas de rotas em relação a outros aplicativos, não aparece a localização do ônibus.	Mais de 300 cidades do Brasil, inclusive a cidade de Bayeux

FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022.

Resultados alcançados



Planilha 2: Levantamento de aplicativo existentes que buscam a proteção de mulher vítima de violência

APPS	ÁREA	ABRANGÊNCIA	AVALIAÇÕES
LAUDELINA	VIOLÊNCIA DOMÉSTICA	Cidade de Campinas (SP)	4,3
SOS EL@S	SITUAÇÃO DE POSSÍVEL OU EXTREMO PERIGO	Estado do Amazonas	4,1
PLP 2.0	VIOLÊNCIA SEXUAL	Porto Alegre (RS)	4,4

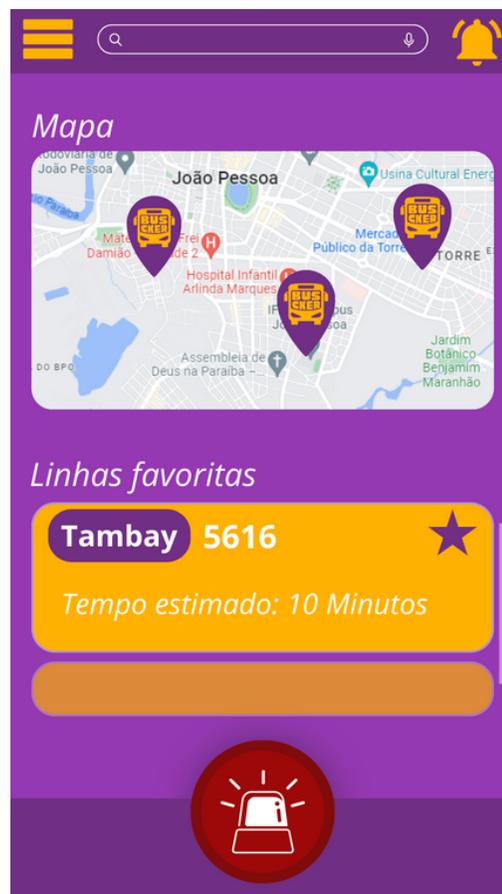
FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022.

Resultados alcançados



ELABORAÇÃO DO PROTÓTIPO CANVA:

Imagem 1



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022.

Imagem 2



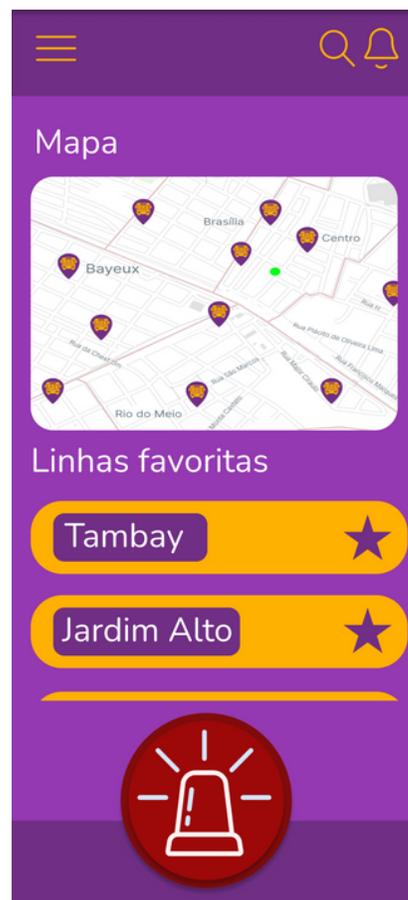
FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022

Resultados alcançados



ELABORAÇÃO DO
FRONT END FIGMA:

Imagem 1



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022

Imagem 2



FONTE: AUTORES DO PROJETO, 2022.

Aplicabilidade dos resultados no cotidiano da sociedade



- O projeto tende a desenvolver uma solução prática para melhorar a segurança das mulheres em ônibus coletivos, o que envolve a aplicação de conhecimentos tecnológicos para criar um aplicativo que atenda a essa necessidade, de forma a atuar diretamente na construção de uma sociedade segura

Criatividade e inovação

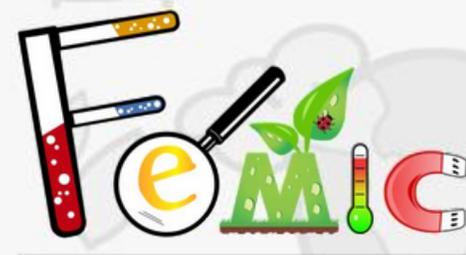


- O projeto traz uma abordagem criativa de modo a solucionar uma das principais problemáticas apontadas na utilização de transporte coletivo através da idealização de um gadget juntamente com o desenvolvimento do aplicativo, ambos utilizando linguagem de programação e design thinking em sua construção.
- E em relação a inovação o projeto encontra-se como forma de ampliar para o Estado da Paraíba aplicação do Projeto de Lei 6.883 que visa o acionamento da emergência através do SMS.

Considerações finais



- Com a finalização da fase dois, expecta-se o desenvolvimento do back-end através do software Android Studio utilizando as linguagens de programação Java e Kotlin, juntamente com toda a base e banco de dados necessário para seu prosseguimento. Visando também a criação e desenvolvimento do gadget.



7ª Feira Mineira de Iniciação Científica

De 11 de novembro a 01 de dezembro de 2023

Realização



Associação Mineira de
Pesquisa e Iniciação Científica



Apoiadores



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

