

# SMART PARKING

Guilherme Oliveira Rocha 223700  
Gustavo Moreno de Lima 224047

Natã Rocha Santos de Lima 223766  
Leonardo Moreno da Silva 235465

Alexandre Guassi

## INTRODUÇÃO

O presente projeto propõe uma solução para amenização e melhoria da mobilidade urbana. Podemos observar que circulação de veículos em metrópoles, como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, ou qualquer uma das grandes cidades brasileiras se tornou um grande problema, cada vez mais pessoas estão enfrentando trânsitos caóticos. Isso inclui excesso de tráfego, engarrafamentos, falta de segurança ou dificuldade para encontrar espaço para estacionar, por isso, é comum vermos filas de veículos, especialmente nos horários de pico conforme



Imagem 1. representação do projeto

Fonte: Free Pik

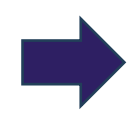
## JUSTIFICATIVA

A vários fatores que contribui para geração de grandes engarrafamentos, e estacionamento está entre esses fatores. Pensando nisso o grupo propôs este sistema que visa uma melhora considerável nesta área.

## OBJETIVOS e ODS

O projeto objetiva o desenvolvimento de um sistema inteligente para estacionamento, onde haverá um site e app para mostrar aos usuários vagas disponíveis antes de adentrar o local, reservas de algumas vagas, pagamento do estacionamento e pontos de bom condutor. Além de facilitar a entrada por meio de reconhecimento da placa do veículo cadastrado.

Aqui algumas ODS's que tem relações e condiz com o projeto



## ORÇAMENTO

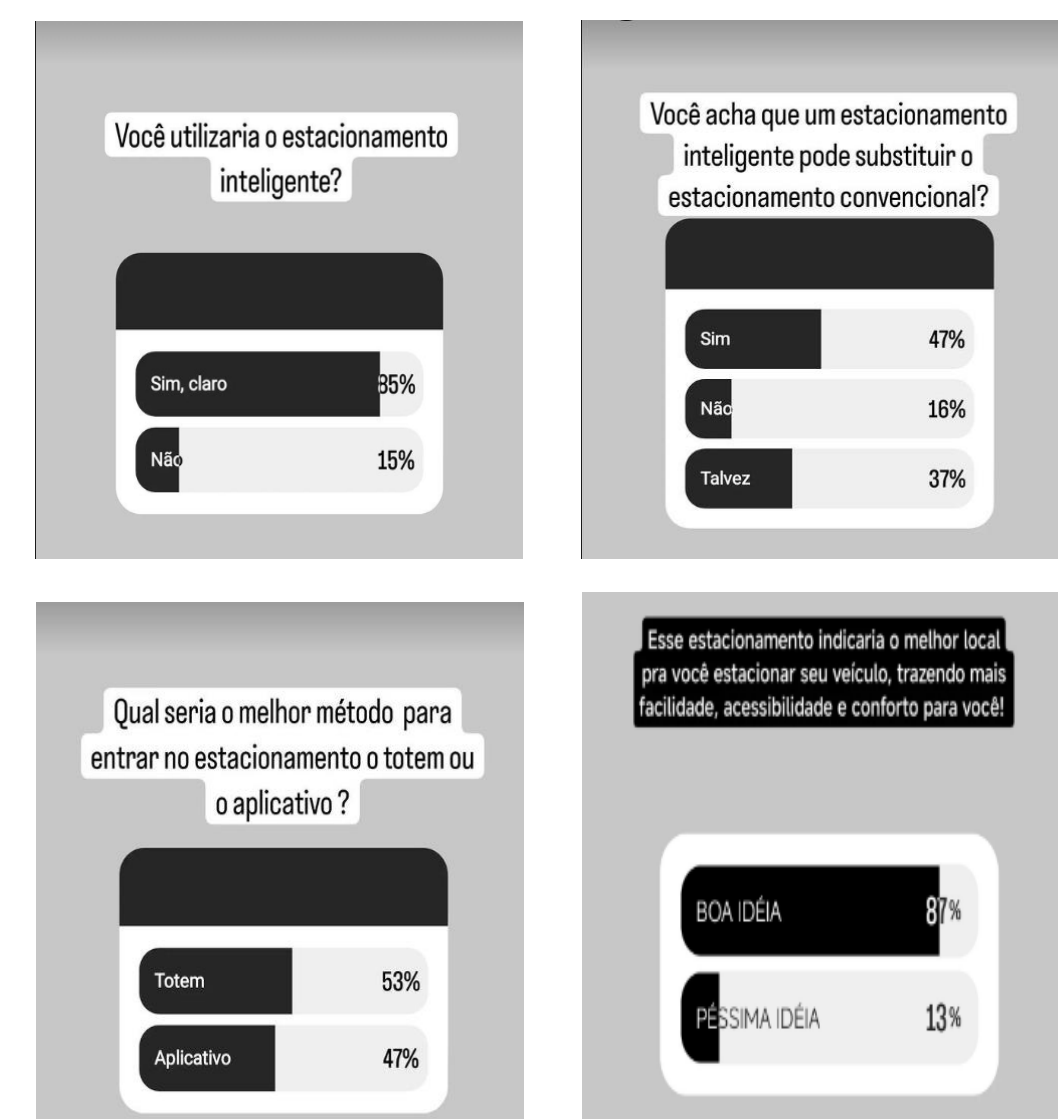
| Materiais                     | Valor         |
|-------------------------------|---------------|
| Componetntes eletronicos      | R\$ 35.000,00 |
| Automatização                 | R\$ 15.000,00 |
| Sistema Eletrico Fotovoltaico | R\$ 24.000,00 |
| Outros                        | R\$ 11.000,00 |
| Custo Total                   | R\$ 85.000,00 |

| Estacionamento para 20 vagas         |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Área de Projeção (m <sup>2</sup> )   | 260            |
| Custo unitario (R\$/m <sup>2</sup> ) | R\$ 1.000,00   |
| Custo Total                          | R\$ 260.000,00 |

R\$365.000,00 (custo total caso não houvesse local para a implementação do estacionamento)

## RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Cria uma pesquisa com opinião pública sobre o uso do nosso projeto e como isso pode beneficiar a sociedade em geral, se a aplicação no dia dia vai de igual modo melhorar a circulação e a agilidade do transito e também a sua facilidade no uso.



Fonte: Elaborado pelos autores.

## CONCLUSÃO

Smart Parking representa não apenas o fechamento de um ciclo de pesquisa e desenvolvimento, mas também o início de uma nova era na mobilidade urbana. A capacidade de criar sistemas de estacionamento autônomos não apenas simplifica a vida dos usuários, mas também promove uma utilização mais eficiente do espaço urbano, reduzindo congestionamentos e facilitando a vida dos usuários. Além disso, ao longo do desenvolvimento desse projeto, o grupo teve a oportunidade de aprimorar suas habilidades técnicas, trabalhar em equipe e entender os desafios interdisciplinares envolvidos na construção de soluções inovadoras.

## PERSPECTIVAS (OPCIONAL)

Nossa perspectiva e melhoria para o projeto seria a implementação de segurança para o controle de velocidade adentro do estacionamento, além de uma monitoração 100% (cem por cento) autônoma, assim como o Smart Parking totalmente autônomo.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao nosso orientador Alexandre Guassi e nossa instituição de ensino Facens.