

# RODÍZIO INTELIGENTE NO CAMPUS

Amanda Mateo do Prado – RA 200720

Gabriel Lucas Sanches Dias Feitosa Lopes – RA 200654

Matheus Ferreira de Almeida – RA110595

Prof. Me. MARCOS VINÍCIUS RIBEIRO

## INTRODUÇÃO

Com a crescente influência da Globalização, a gestão eficiente dos transportes tornou-se crucial. Propõe-se a implementação de um sistema de rodízio no campus da Facens para reduzir congestionamentos e promover a mobilidade sustentável. Baseando-se em fundamentos teóricos e práticos, este trabalho visa explorar a viabilidade e os benefícios dessa iniciativa. Inspirado em experiências globais, o projeto busca não apenas melhorar a eficiência do tráfego, mas também promover uma mudança cultural em direção a práticas de deslocamento mais conscientes e inclusivas. Com objetivos claros, justificativa embasada e métodos bem definidos, espera-se que a implementação do sistema de rodízio não só beneficie a comunidade universitária, mas também inspire outras instituições a adotarem medidas semelhantes para enfrentar os desafios da mobilidade urbana contemporânea.

## JUSTIFICATIVA

A iniciativa busca otimizar o uso do espaço e recursos no campus, reduzindo a emissão de poluentes, melhorando a fluidez do tráfego e promovendo uma cultura de mobilidade consciente. Sólidos de gestão urbana.

## OBJETIVOS e ODS

O objetivo é a implementação de um sistema de rodízio para reduzir congestionamentos e promover uma mobilidade mais sustentável no campus da Facens. Os objetivos incluem melhorar a fluidez do tráfego, reduzir a emissão de poluentes e incentivar práticas conscientes de deslocamento. Este projeto contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 (Cidades Sustentáveis), 13 (Ação Climática) e 3 (Saúde e Bem-Estar), visando a segurança e o conforto dos usuários do campus.



## ORÇAMENTO

O orçamento do projeto inclui R\$ 20.000,00 para o programador/sistema (software) e R\$ 10.000,00 para a aquisição de 4 câmeras. O custo total estimado é de R\$ 30.000,00.

## RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Espera-se que a implementação bem-sucedida do sistema de rodízio inteligente de placas no campus da Facens resulte em uma distribuição mais equitativa das vagas de estacionamento e redução significativa da demanda nos horários de pico. Através do rodízio, que ocorrerá da seguinte forma: Segunda-feira para finais 1 e 2, Terça-feira para finais 3 e 4, Quarta-feira para finais 5, 6 e 7, e Quinta-feira para finais 8, 9 e 0, espera-se atingir uma redução de 40% no número de carros durante o horário de pico da tarde, levando a uma diminuição estimada de 30% nas emissões de CO2 relacionadas ao tráfego. Além disso, deseja-se que a ocupação das vagas de estacionamento diminuam cerca de 70%, indicando uma melhoria na distribuição do espaço disponível.

## CONCLUSÃO

As conclusões do projeto apontam para uma validação positiva dos objetivos estabelecidos. A implementação do sistema de rodízio inteligente de placas no campus da Facens demonstra-se eficaz na promoção de uma distribuição equitativa das vagas de estacionamento, reduzindo congestionamentos e demandas nos horários de pico. Além disso, os resultados indicam melhorias na eficiência do tráfego e na redução das emissões de poluentes, alinhando-se aos propósitos de uma mobilidade mais sustentável e equilibrada. Conclui-se, portanto, que o projeto atingirá suas metas, beneficiando positivamente toda a comunidade universitária.

## PERSPECTIVAS

Para aprimorar o projeto, sugere-se melhorar a comunicação sobre o sistema de rodízio, ajustar o sistema para variações sazonais, reforçar medidas de segurança, explorar integrações com outras iniciativas de mobilidade sustentável e realizar monitoramento contínuo dos resultados.

## AGRADECIMENTOS

Nossos sinceros agradecimentos ao Prof. Me. MARCOS VINÍCIUS RIBEIRO pela orientação valiosa, paciência e apoio constante ao longo deste projeto. Sua dedicação foi fundamental para o nosso sucesso.