

OwlShare: Estudo de desenvolvimento de aplicativo como alternativa para mobilidade sustentável

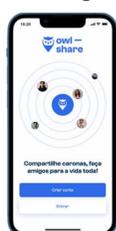
Douglas A. Moreira Tavares – RA 153110
 Jennifer Jady Gomes de Moura – RA 212076
 Samuel Alexandre – RA 237334

Prof. Dr. Rodrigo Henrique Geraldo

INTRODUÇÃO

Em um mundo em constante transformação, as cidades enfrentam desafios complexos, desde o aumento da população até a necessidade urgente de preservar o meio ambiente. Compreender a importância da mobilidade urbana não é apenas reconhecer a necessidade de vias rápidas e transporte eficiente, mas também abraçar uma abordagem holística que promova a qualidade de vida, a equidade social e a preservação ambiental. Com isso, o cerne deste projeto é promover uma solução para deslocamento em áreas urbanas, alinhada as tendências modernas de economia compartilhada.

Figura 1. Introscreen elaborada no Figma



Fonte: Elaborado pelos autores.

JUSTIFICATIVA

Diante do desafio crescente de congestionamentos e emissões de carbono, este projeto surge como uma alternativa pontual para enfrentamento de problemas de mobilidade observados na Facens.

OBJETIVOS

Estudar a viabilidade do desenvolvimento de um aplicativo de compartilhamento de caronas exclusivo para o ecossistema da Facens, com objetivo de diminuir o número de veículos nas vias, facilitar o acesso ao campus e fomentar relações sociais, ao mesmo tempo em que contribuimos para um ambiente mais sustentável.

ORÇAMENTO

Tabela 1. Custos para produção do protótipo e estimativa para desenvolvimento do aplicativo.

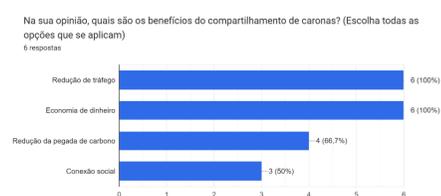
Custos do protótipo navegável	
Custos	Valor em real (R\$)
Figma Pro	R\$ 58,00
Internet	R\$ 65,00
Energia elétrica	R\$ 100,00
Valor total	R\$ 223,00

Custos previsto para desenvolvimento	
Custos	Valor em real (R\$)
Firestore Google + Armazenamento em nuvem	R\$ 1.000,00
Figma Organization	R\$ 218,00
Internet	R\$ 65,00
Energia elétrica	R\$ 100,00
Valor total	R\$ 1.383,00

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Uma pesquisa realizada com potenciais usuários indicou a identificação unânime dos benefícios, como a redução do tráfego e a economia financeira, demonstra sintonia dos participantes com os objetivos propostos pelo aplicativo. Mas além disso, com base no cálculo de emissão de CO₂ por litro de combustível consumido por um veículo, podemos observar também uma redução de 80% na pegada de carbono ao através do compartilhamento de caronas, considerando 5 pessoas ocupando o mesmo veículo.

Figura 2. Percepção com relação aos benefícios do compartilhamento de caronas.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2. Comparação de CO₂ emitido por quantidade de veículos.

Quantidade de carros	Densidade gasolina (Kg/L)	Percentual de pureza	Fator de transformação	Emissão de CO ₂ (Kg)
1	0,75	0,82	3,7	2,2755
5				11,3775

Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

Através da coleta de dados realizada na fase de validação, foi possível observar aderência da comunidade acadêmica a iniciativas semelhantes a proposta do presente projeto. Contudo, inúmeros desafios emergem da operacionalização deste aplicativo, pois torna-se uma preocupação crítica a preservação da integridade física e informacional dos usuários que o utilizarem.

PERSPECTIVAS

Para uma futura implementação, observamos a necessidade de alguns refinamentos como: a inclusão de protocolos de segurança, aprofundar acessibilidade do aplicativo para usuários com deficiência e um programa de incentivo atraente para os motoristas, visando aumentar o número de participantes e a qualidade do serviço oferecido.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos participantes da pesquisa por dedicarem seu tempo para compartilhar suas percepções e experiências, fundamentais para o refinamento e validação da proposta.