

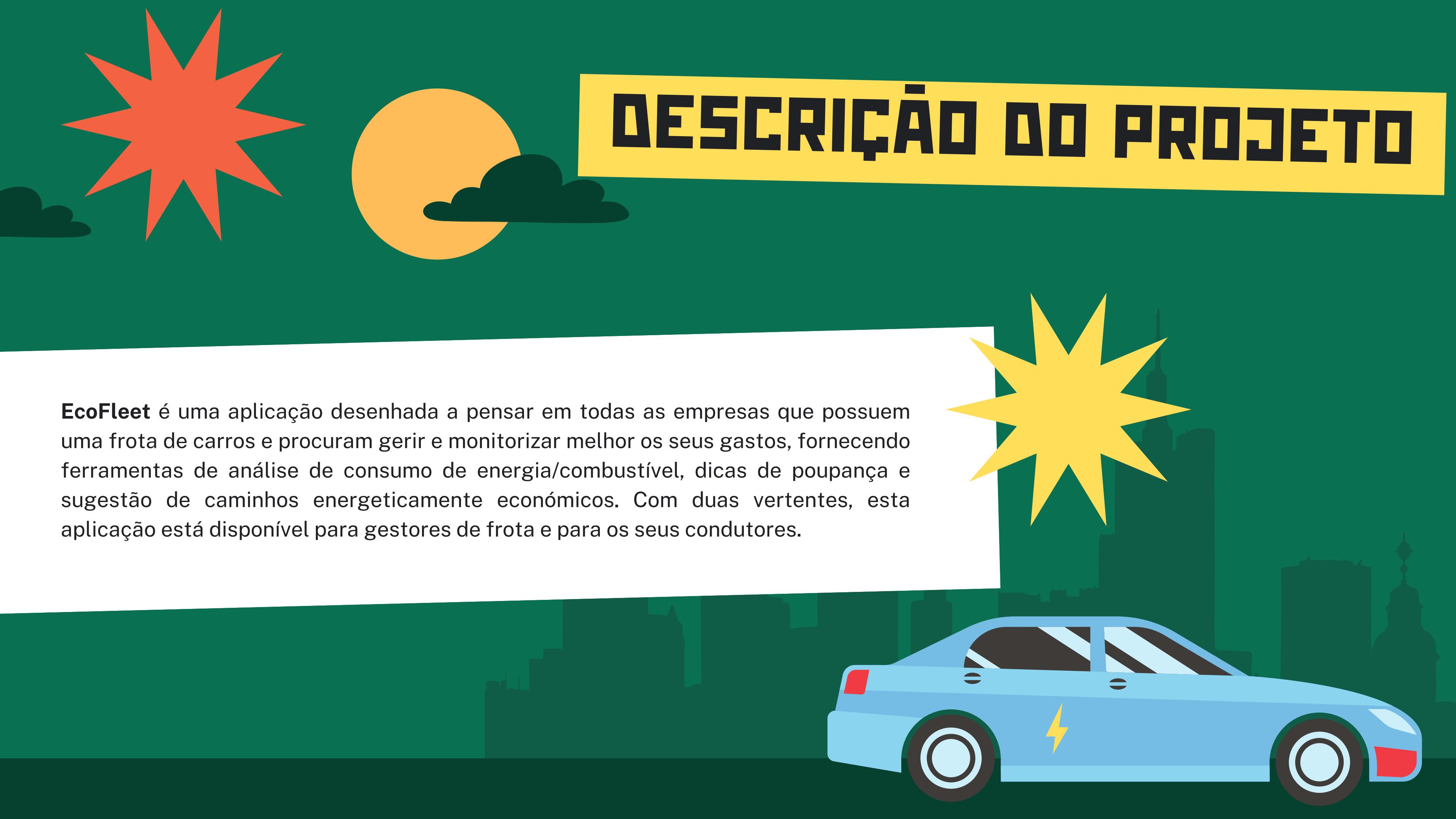
ECOFLEET

Interação Pessoa Computador

Fase III - Protótipo e Avaliação do Utilizador

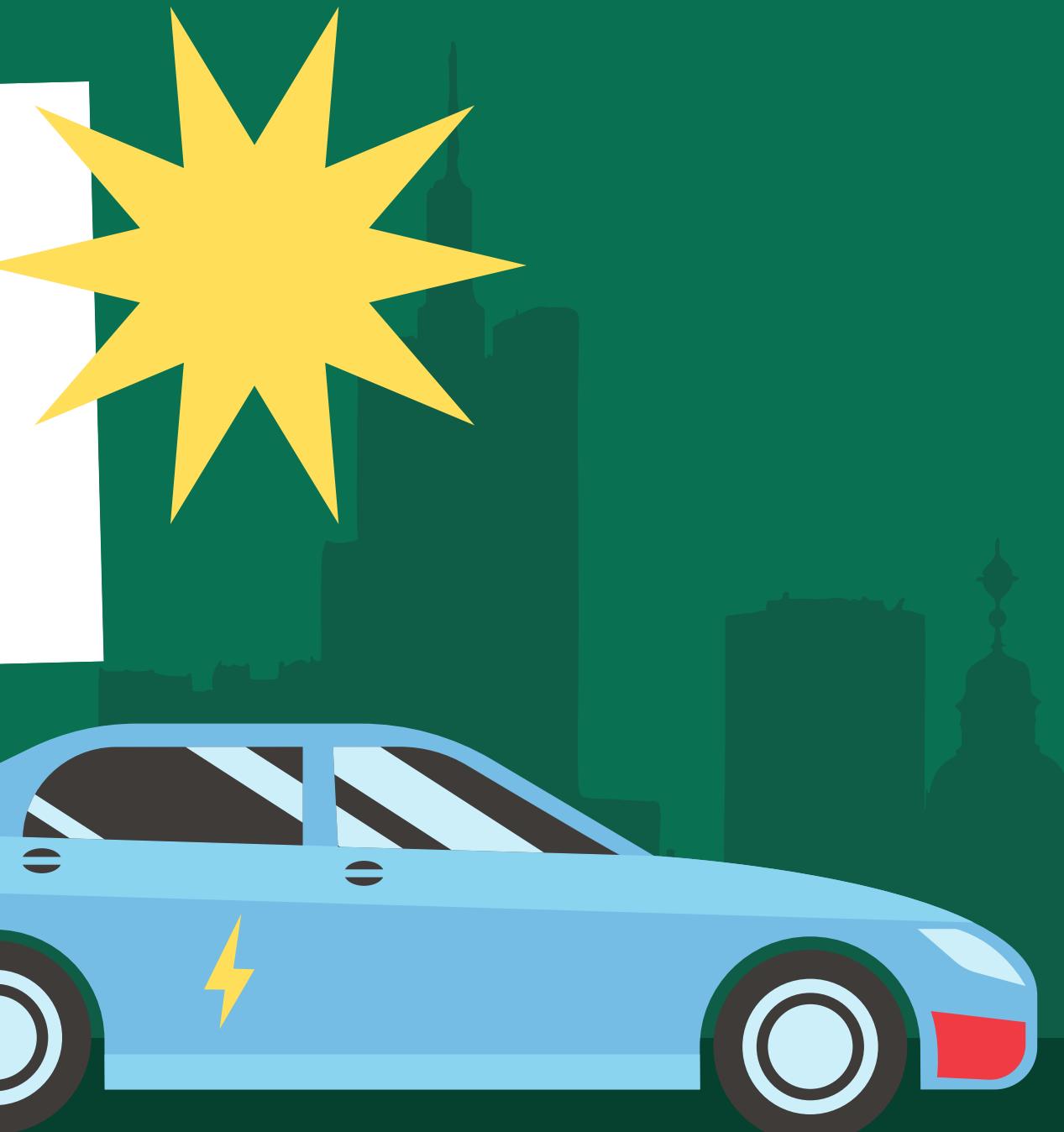
L.EIC

TURMA 10 - GRUPO 6



DESCRICAÇÃO DO PROJETO

EcoFleet é uma aplicação desenhada a pensar em todas as empresas que possuem uma frota de carros e procuram gerir e monitorizar melhor os seus gastos, fornecendo ferramentas de análise de consumo de energia/combustível, dicas de poupança e sugestão de caminhos energeticamente económicos. Com duas vertentes, esta aplicação está disponível para gestores de frota e para os seus condutores.



CONCLUSÕES PRINCIPAIS

Nesta fase, definimos a ideia principal da aplicação, inicialmente destinada a condutores individuais e gestores de frotas, com o objetivo de reduzir o consumo de combustível/energia, minimizar custos e otimizar rotas.

Posteriormente, decidimos focar apenas numa aplicação dirigida para empresas. Além disso, realizámos uma análise detalhada para compreender quem são os nossos utilizadores e quais são as suas necessidades e interesses, e foram definidas algumas das principais funcionalidades, como a monitorização em tempo real e a análise de desempenho da frota.

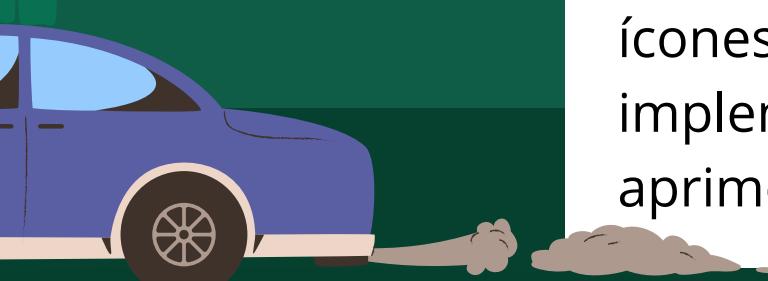
Fase I

Definimos três tarefas principais para a aplicação: Escolher o caminho mais económico e eficiente para ir a Lisboa num carro a gasóleo, ver o painel de eficiência da frota, analisando o consumo médio de energia por quilómetro de toda a frota na última semana e receber um alerta para que o condutor aumente a mudança e poupe combustível.

Após análise, decidimos que a terceira tarefa, relacionada com o alerta sobre mudanças, não era a mais adequada para os objetivos da aplicação. Assim, a tarefa foi ajustada para enviar uma mensagem a um condutor enquanto administrador.

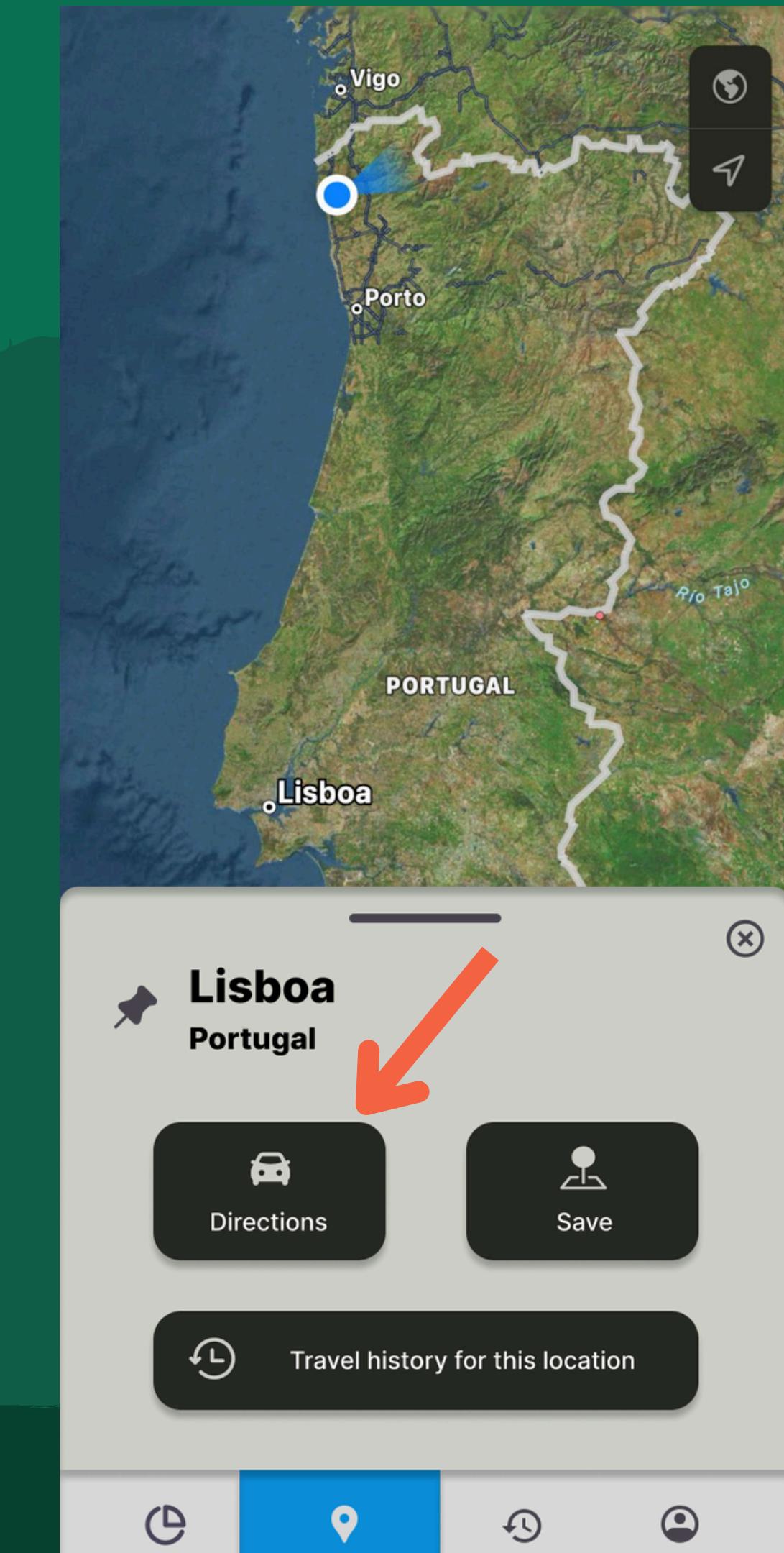
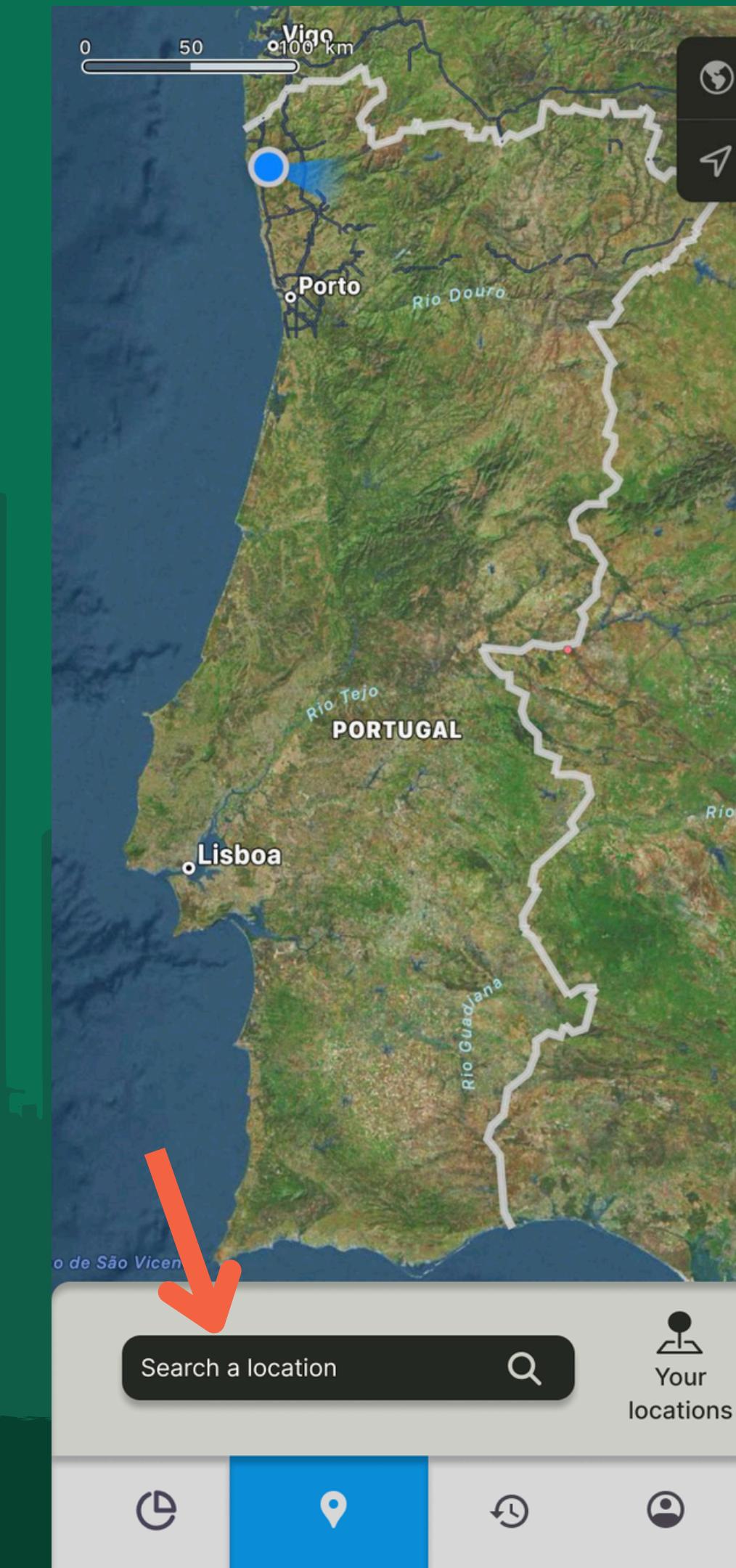
Durante a avaliação heurística, identificámos problemas nas heurísticas 4, 6, 7 e 8. Exemplos de problemas incluíam ícones não intuitivos, gráficos pouco claros e notificações que ocultavam informações importantes. Foram implementadas algumas correções como a navegação mais consistente, inclusão de mais informações nas rotas, aprimoramento dos gráficos e ajustes nas notificações para evitar sobrecarga de informações.

Fase II



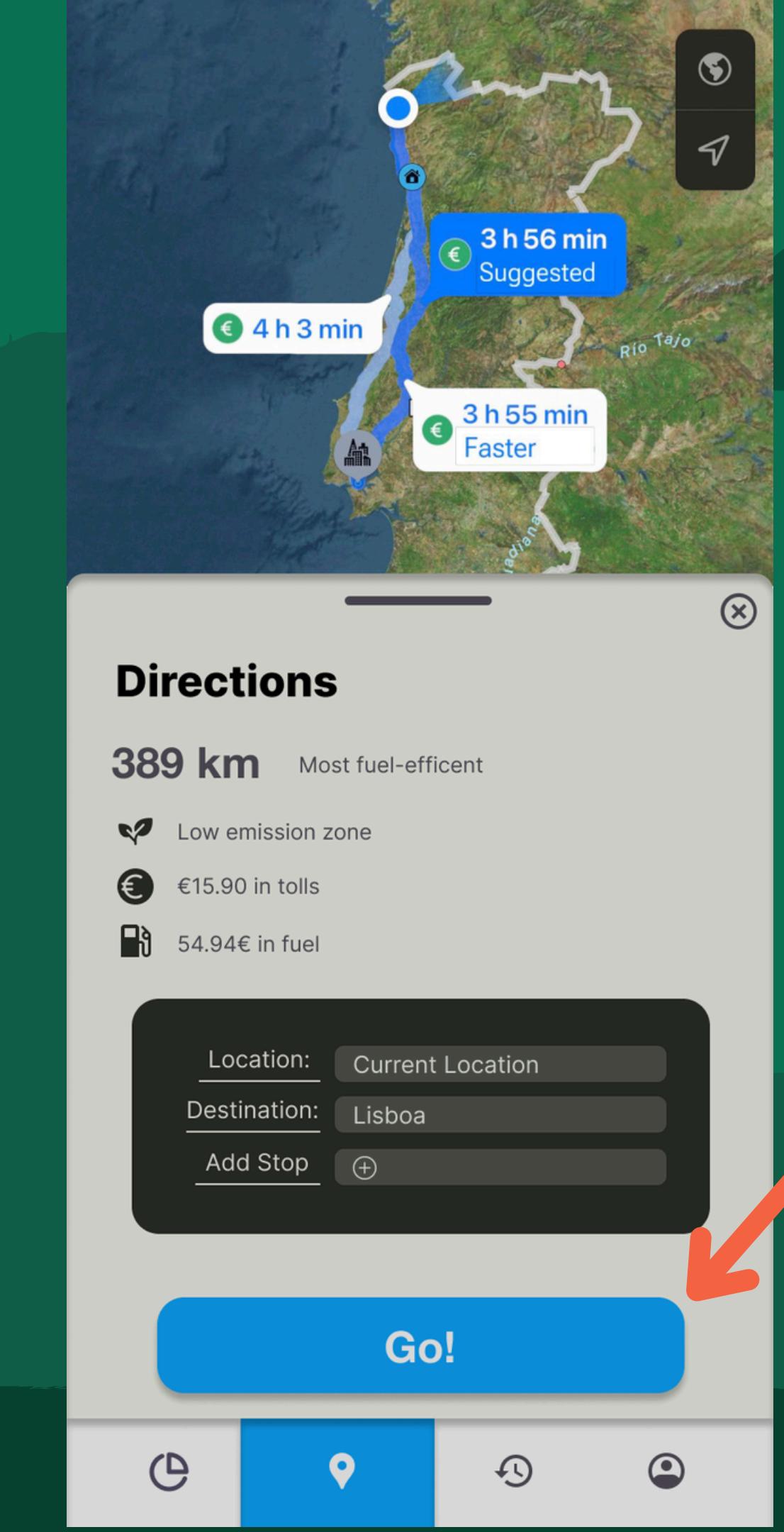
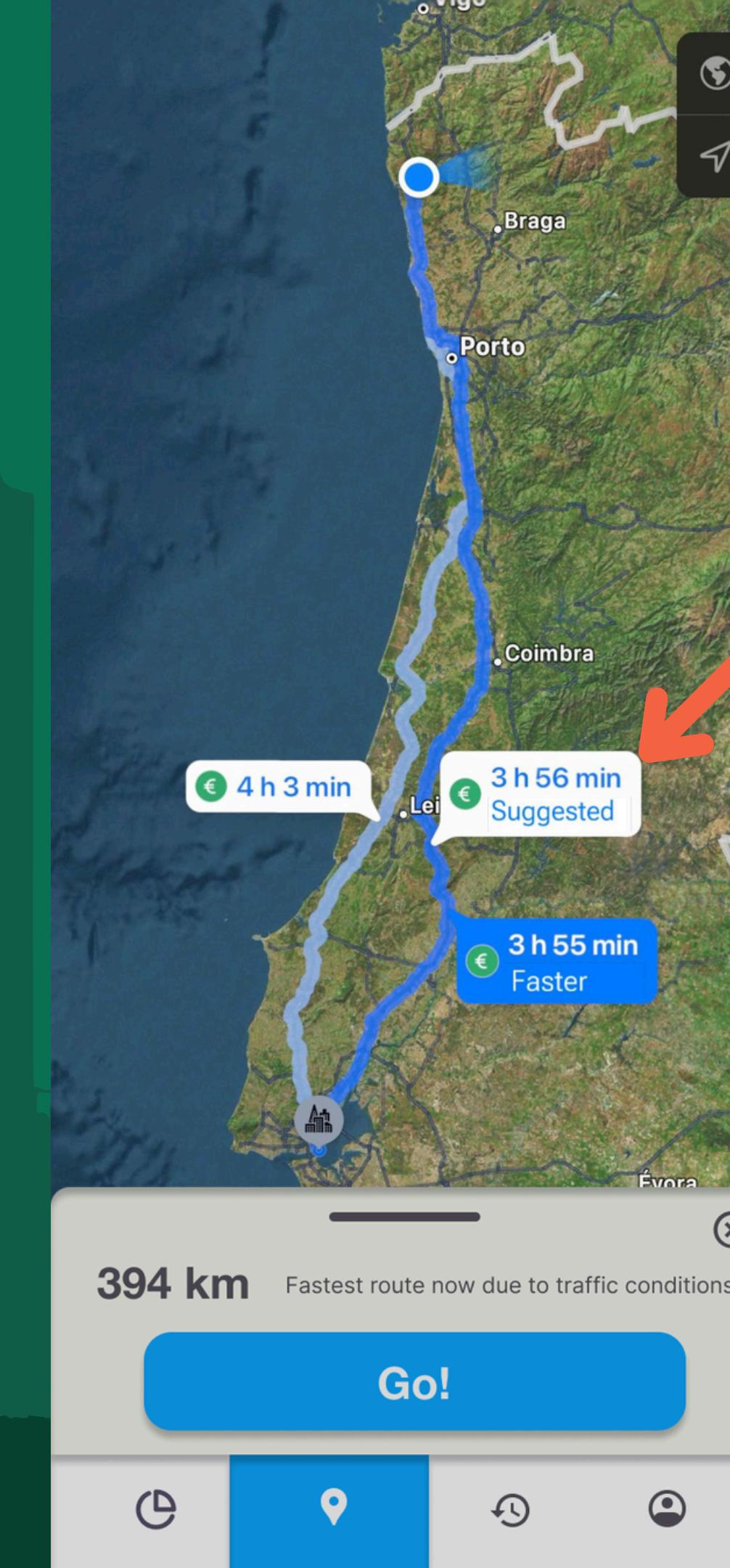
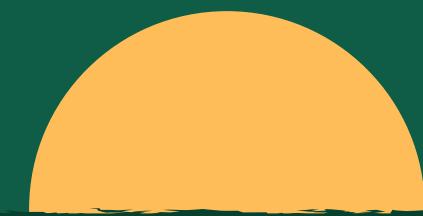
FLUXO DO PROTÓTIPO

Escolher o caminho mais económico e eficiente para ir a Lisboa num carro a gasóleo



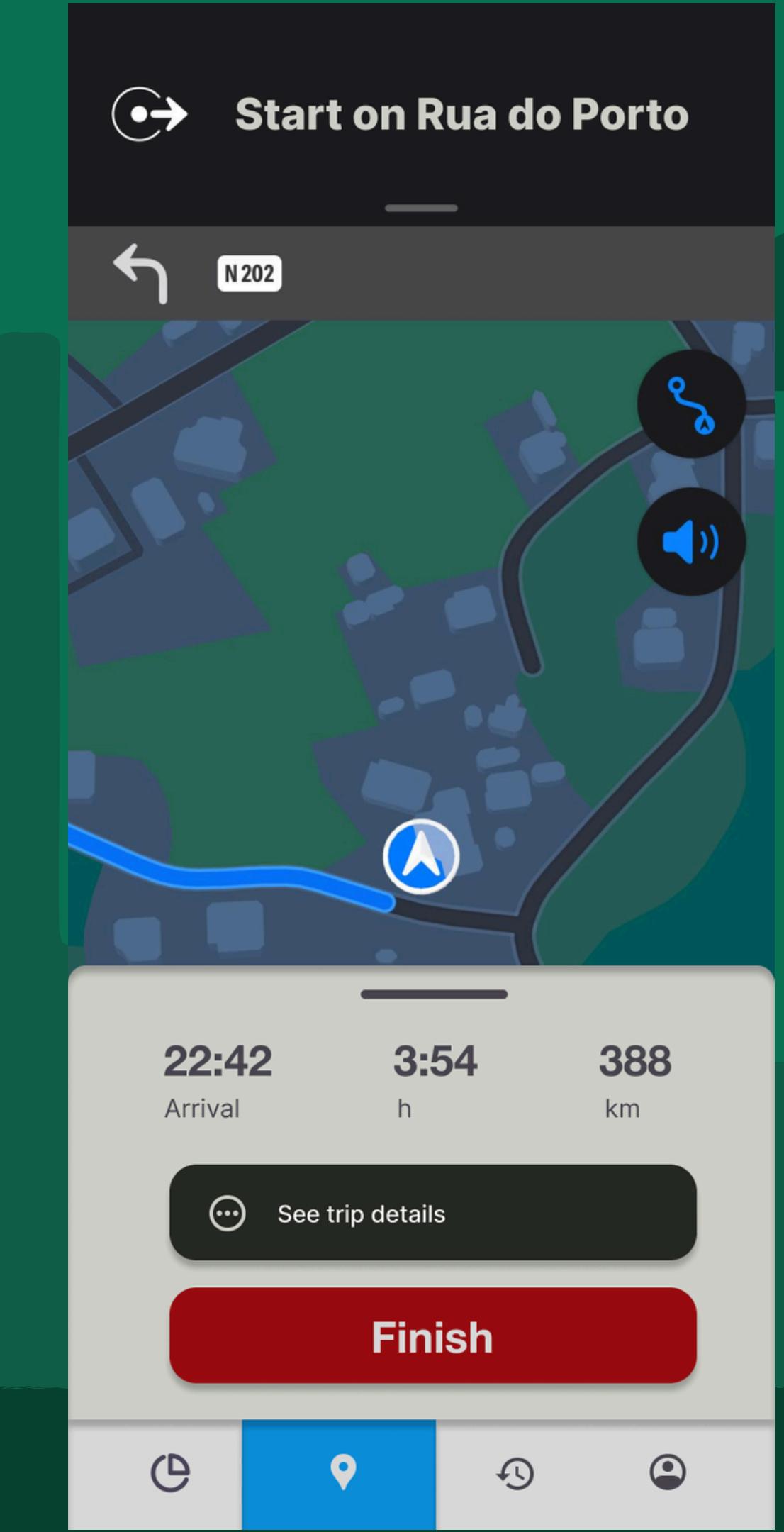
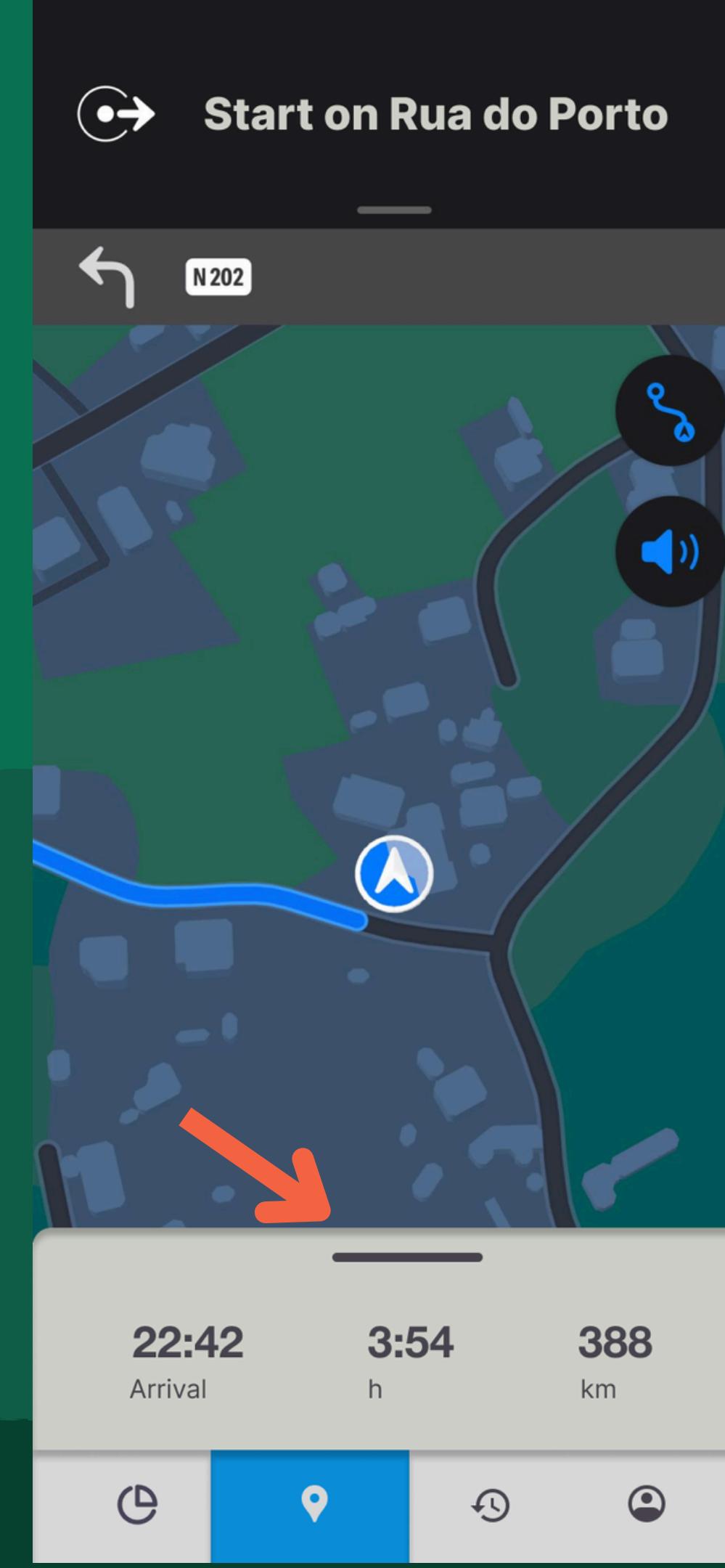
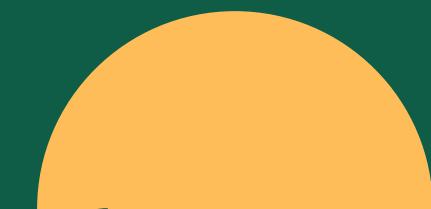
FLUXO DO PROTOTIPO

Escolher o caminho mais económico e eficiente para ir a Lisboa num carro a gasóleo.



FLUXO DO PROTÓTIPO

Escolher o caminho mais económico e eficiente para ir a Lisboa num carro a gasóleo.



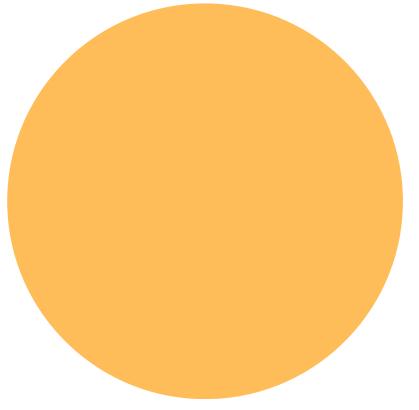
CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA



Neste estudo participaram 11 indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, a sua maioria já tem alguma experiência profissional e sua proficiência tecnológica varia entre a mediana e a avançada.

Grande parte dos inquiridos mostrou-se satisfeito com a nossa aplicação dando-lhe uma nota de 4 em 5.





ANÁLISE ESTATÍSTICA

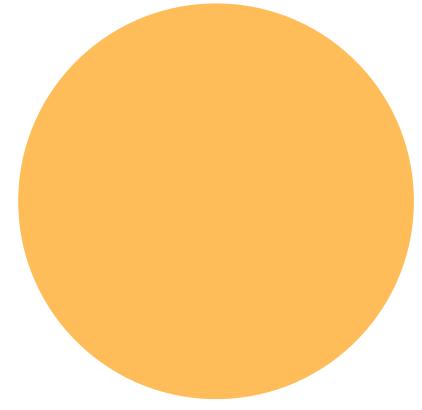
TAREFA 1

Tempo necessário:

- Média=62.4
- Moda=47.9
- Desvio padrão=55.4
- Quartil1=22.5
- Quartil2=47.9
- Quartil3=72.6
- Quartil4=177
- Intervalo de confiança(90%)= (-38.1, 162.9)

Erros cometidos:

- Média=3.5
- Moda=4.0
- Desvio padrão=3.6
- Quartil1=1.5
- Quartil2=4.0
- Quartil3=4.0
- Quartil4=13.0



ANÁLISE ESTATÍSTICA

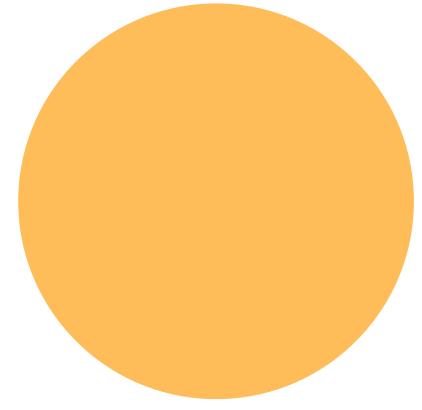
TAREFA 1

Número de cliques:

- Média=7.7
- Moda=8.0
- Desvio padrão=3.8
- Quartil1=5.5
- Quartil2=8.0
- Quartil3=8.0
- Quartil4=18.0

Modas dos dados qualitativos (1 a 5):

- rotas tem informação suficiente=4
- o quanto fácil é distinguir as rotas=4
- o quanto fácil é a esta tarefa=4
- o tempo desta tarefa é razoável=4



ANÁLISE ESTATÍSTICA

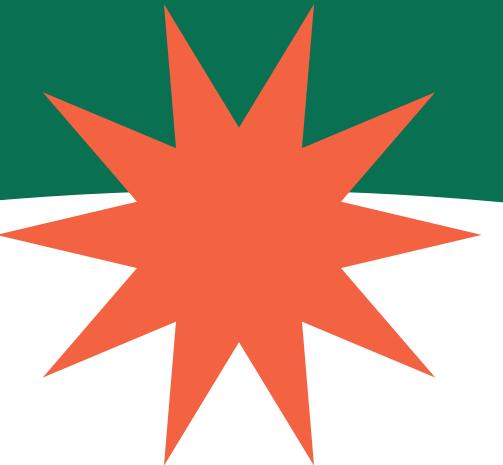
TAREFA 2 E 3

Tarefa 2:

- Média do tempo=37.7
- Moda do tempo=29.98
- Média dos erros cometidos=2
- Moda dos erros cometidos=0
- Média dos cliques feitos=5
- Moda dos cliques feitos=2

Tarefa 3:

- Média do tempo=43.4
- Moda do tempo=32.4
- Média dos erros cometidos=2
- Moda dos erros cometidos=1
- Média dos cliques feitos=7
- Moda dos cliques feitos=6



ECOFLEET: WHERE ENERGY EFFICIENCY MEETS SAVINGS

DRIVE WITH US TODAY!