

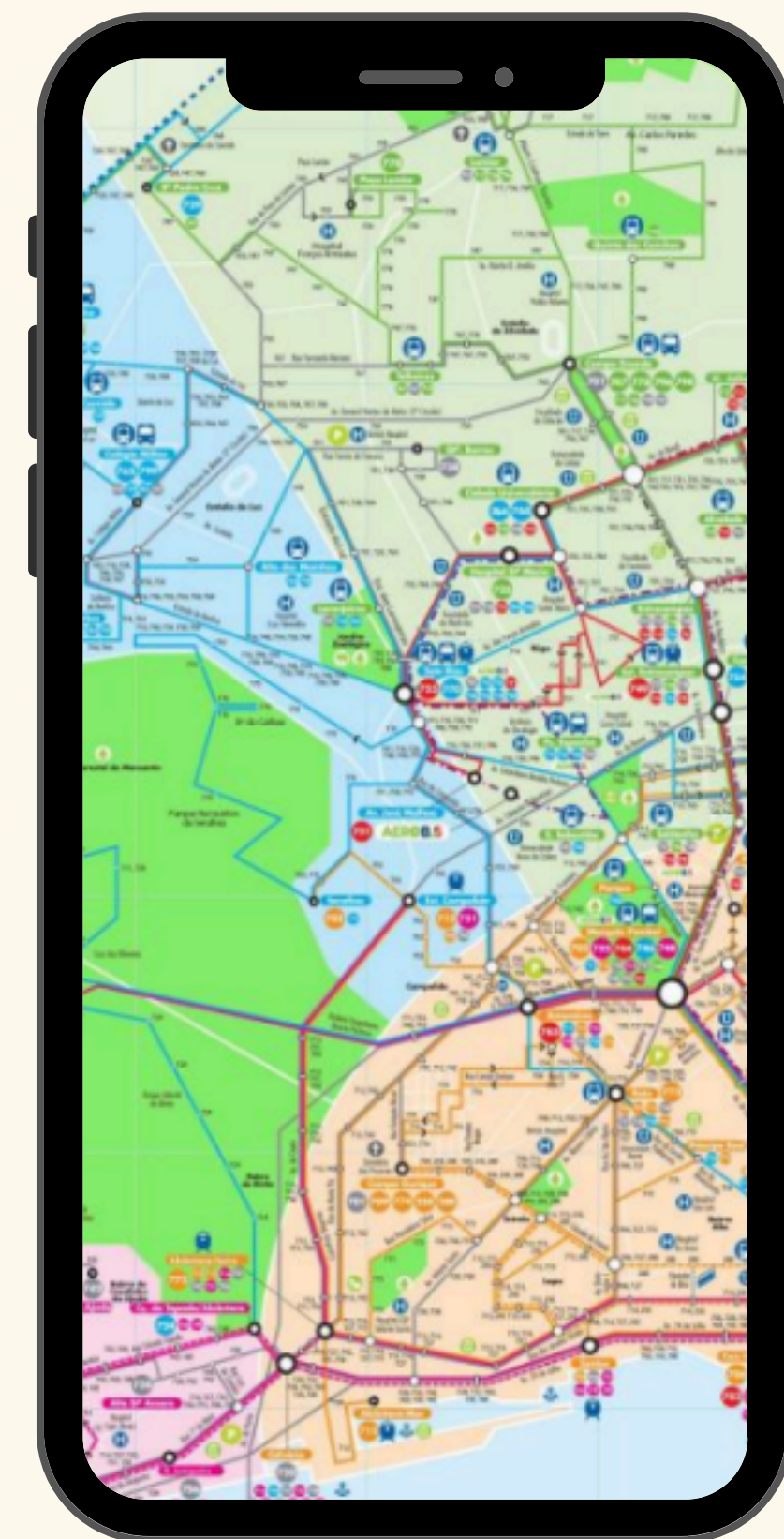
Equipa :Miguel Ferreira, Rodrigo Calvário, Rui Dias, Tomás Santos, Tomás Duarte
Mentores:Teresa Vazão, Mariana Teixeira

O PROBLEMA

A navegação urbana depara-se frequentemente com barreiras invisíveis para cidadãos com mobilidade condicionada, como utilizadores de cadeiras de rodas, grávidas ou idosos.

Atualmente, a informação sobre acessibilidade encontra-se dispersa

por múltiplas plataformas, o que impõe uma necessidade constante de planeamento minucioso antes de sair de casa. Esta fragmentação de dados gera uma enorme dificuldade em identificar espaços e trajetos verdadeiramente acessíveis, resultando na exclusão social e numa menor independência deste grupo demográfico nas suas rotinas diárias.



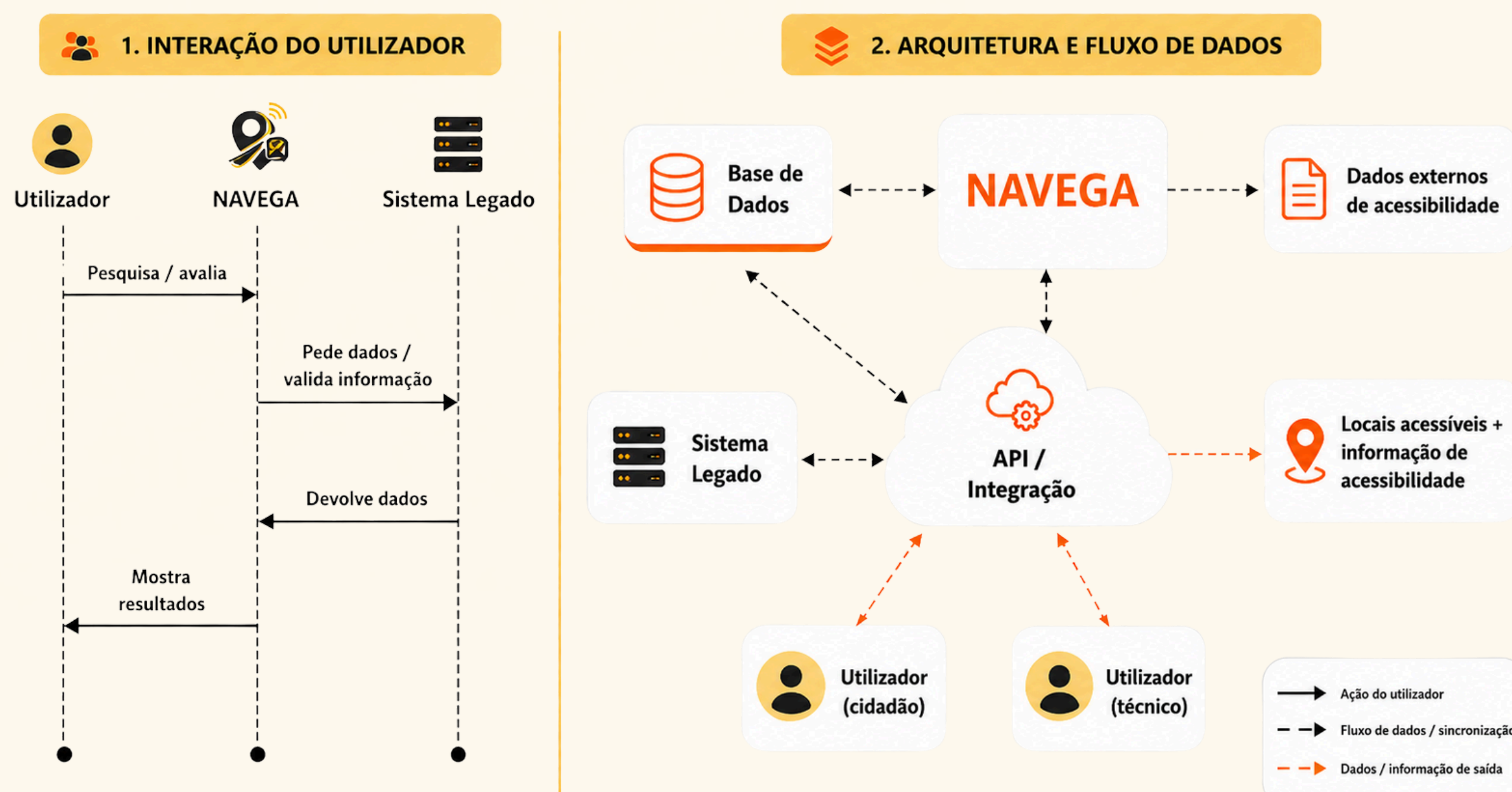
SOLUÇÃO

O NAVEGA surge como uma plataforma única que centraliza a informação de acessibilidade urbana. O sistema assenta em três pilares fundamentais:

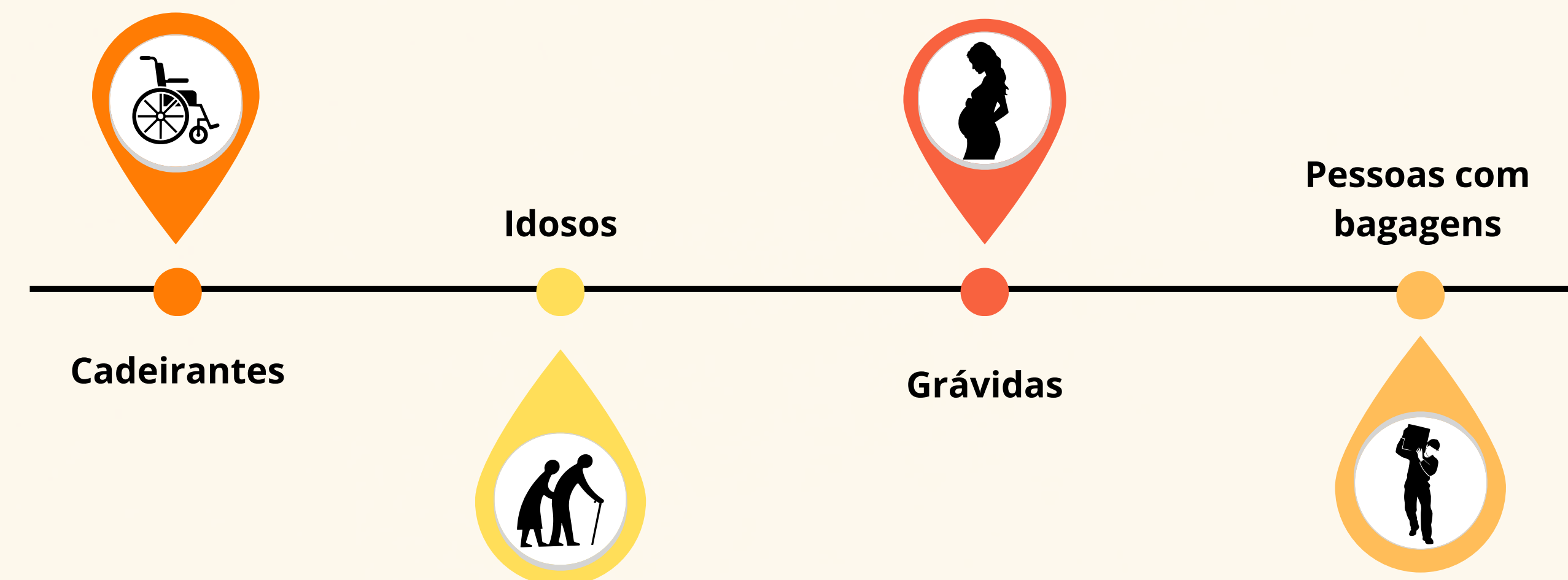
Integração de Dados Híbrida: Agregação automatizada de dados de fontes oficiais (ex: web scraper focado no estado dos elevadores do Metro de Lisboa) combinada com o contributo em tempo real dos utilizadores.

Sistema de Avaliação Padronizado: Implementação de critérios de acessibilidade claros, concretos e comparáveis.

Decisões Seguras: Disponibilização de uma interface intuitiva com informação atualizada para mitigar imprevistos no terreno.



OS DESTINATÁRIOS



COMPETIDORES E VANTAGENS

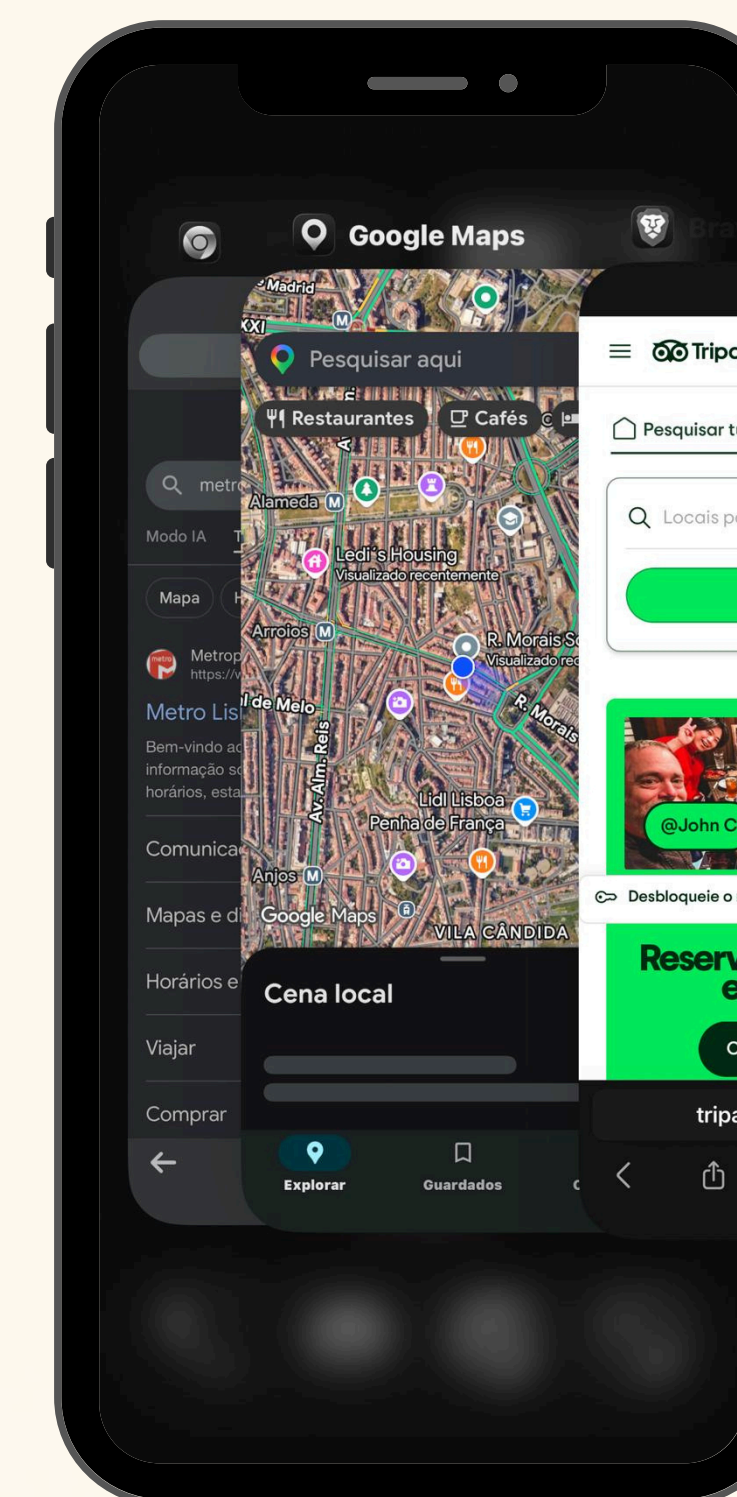
Embora existam ferramentas generalistas (Google Maps, TripAdvisor) ou projetos de nicho (Map4Accessibility), o NAVEGA destaca-se pelas seguintes vantagens pedagógicas e técnicas:

Interface Simplificada: Plataforma intuitiva e de fácil compreensão.

Crítérios Concretos: Informação padronizada que permite comparar a acessibilidade real de diferentes locais.

Centralização Total: Agregação de dados que antes estavam dispersos.

Atualização Colaborativa: Sistema de crowdsourcing com feedback direto e dinâmico dos utilizadores.



CUSTOS

Custos: Desenvolvimento assente em tecnologias open-source, minimizando custos de infraestrutura e permitindo uma escalabilidade sustentável para outras cidades.

Benefícios Diretos: Centralização da informação e devolução da autonomia aos cidadãos.

Benefícios Adicionais: Geração de relatórios de dados históricos que podem ser partilhados com autarquias e operadoras de transportes para priorizar obras de reparação e planeamento urbano inclusivo.

RESULTADOS

Desempenho Técnico: Implementação bem-sucedida do algoritmo de scraping para monitorização contínua de infraestruturas críticas (como os elevadores das estações de Metro).

Experiências Realizadas: Mapeamento piloto focado na cidade de Lisboa, validando a eficácia do fluxo de dados desde a recolha (Back-end) até à renderização visual (Front-end).

Feedback de Utilizadores: Os testes preliminares indicam uma forte redução no tempo gasto no planeamento prévio de rotas e maior confiança nas deslocações autónomas.

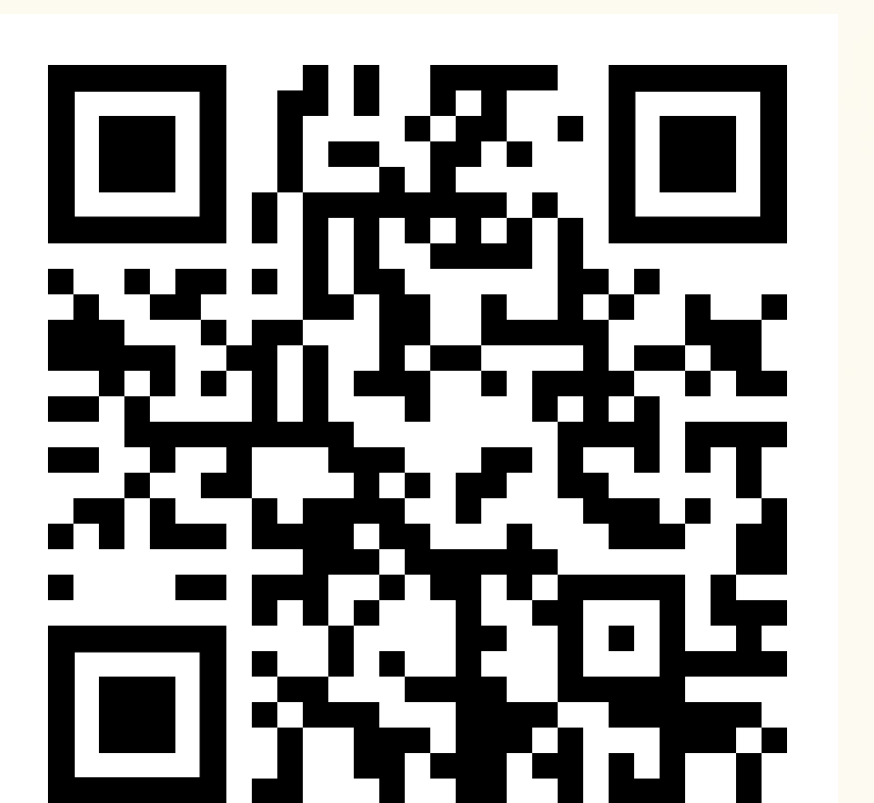
INTERFACE



Para mais informações vá a web.tecnico.ulisboa.pt/ist1110103/



BLOG



WEBSITE