

# Visão do Sistema

## Designação

Nome comprido: Plataforma que consolida todos os meios de transporte numa cidade para determinar rotas ótimas

Nome curto: Rota ótima através de combinação de meios de transporte

## Atores-chave

Eduarda Cunha; Diogo Pereira; Pedro Miranda

## Problema/Oportunidade

Dificuldade existente em determinados públicos alvos em estabelecer rotas de um ponto a outro por falta de conhecimento da área, meios de transporte disponíveis, horários dos mesmos e ligações entre eles.

Este público alvo serão turistas (pessoas temporariamente na área) ou locais não habituados ao uso de transportes públicos.

Preocupação crescente com o meio ambiente e consequente procura de formas de reduzir as emissões de gases poluentes.

Assim, os dois principais problemas que a aplicação pretende ajudar a resolver são a dificuldade de conjugação de meios de transporte e por consequência da maior utilização destes, a redução das emissões de gases poluidores.

## Descrição do contexto

### Aspetos do Contexto:

- **Assunto**

Fontes de requisitos: Plataformas já existentes que forneçam serviços semelhantes, como Movit ou Google Maps.

Objetos do Contexto: Guardar informação sobre os meios de transportes e a sua localização em tempo real.

Objetos Materiais: autocarros, metro, taxis, comboios.

Objetos Imateriais: meteorologia, tráfego.

- **Utilização**

Fontes de requisitos: Cidadãos comuns e turistas são os principais utilizadores.

Movit or Google Maps.

Objetos de Contexto, Propriedades e relações: Utilizadores podem consultar todas as rotas disponíveis e estabelecer rotas óptimas, combinando os meios de transporte disponíveis, podendo isto ser feito automaticamente, manualmente ou combinado opções usando os filtros.

- **Sistema tecnológico**

Fontes de requisitos: Engenheiros informáticos e consultores tecnológicos.

Objetos de Contexto: Tecnologia de localização GPS.

Propriedades e relações: Engenheiros informáticos e consultores tecnológicos são responsáveis por estudar e escolher os melhores IDEs, frameworks e tecnologias para o sistema a desenvolver. Todos os novos meios de transporte tem de ser tidos em conta e adicionados se necessário, bem como o input dado pelos utilizadores.

- **Desenvolvimento**

Fontes de requisitos: Engenheiros de requisitos, engenheiros informáticos, desenvolvedores de software ou designers

Objetos de Contexto, Propriedades e relações: O papel dos engenheiros de requisitos é o de elicitar os requisitos, estabelecer comunicação entre as equipas tecnológicas e os stakeholders de modo a garantir que ambos os lados tem um bom entendimento do produto a desenvolver e garantir que o produto vai ao encontro dos requisitos estabelecidos.

Engenheiros informáticos e desenvolvedores de software desenvolvem o sistema per se.

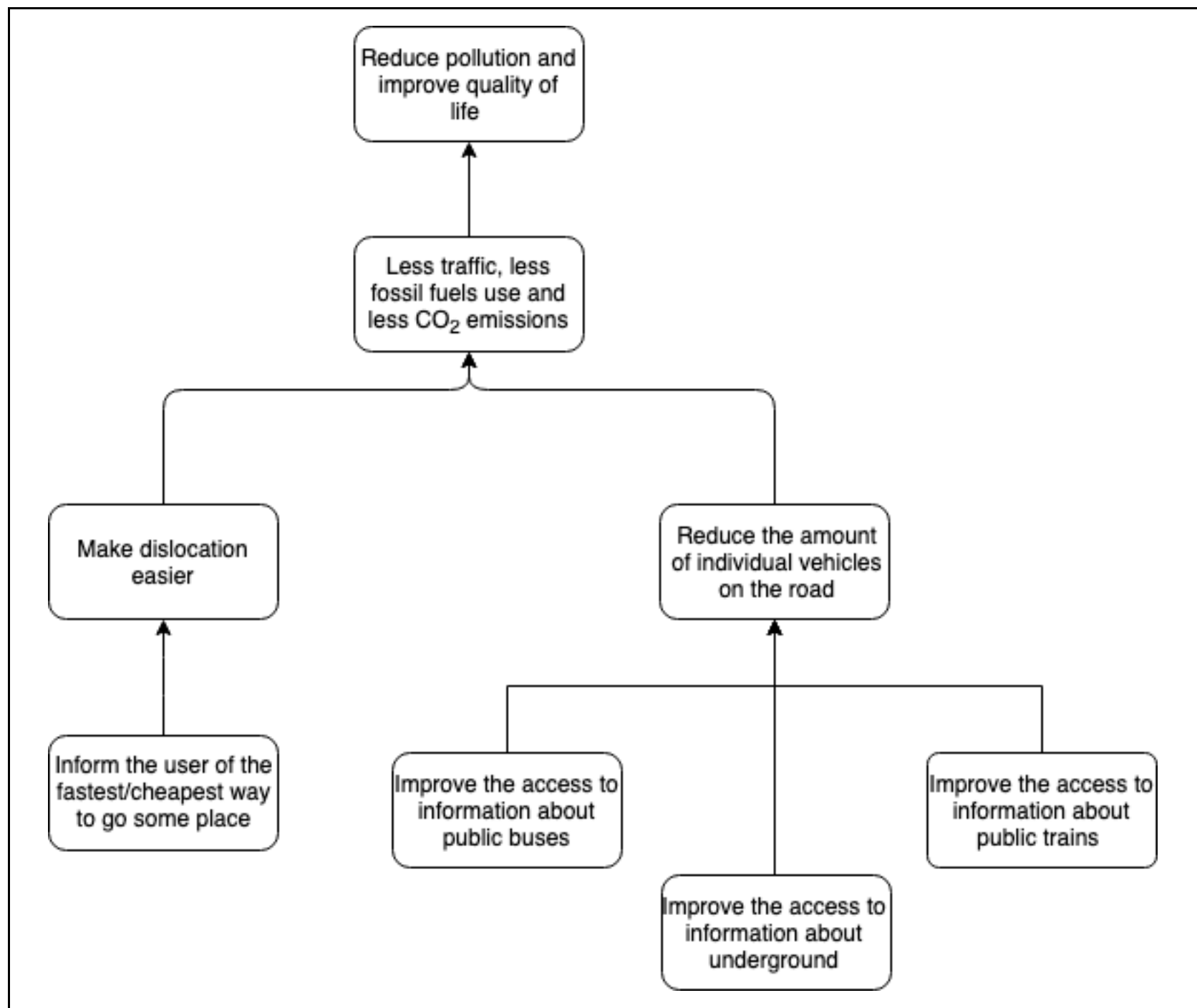
Designers são responsáveis por criar uma interface intuitiva e amiga do utilizador para que este tenha uma experiência positiva.

## Visão

Criar um produto com impacto real a nível ambiental e que seja a escolha de eleição do cidadão comum/viajante.

Atualmente existem várias aplicações de GPS, indicação de horários de meios de transporte públicos, compra de bilhetes, etc, mas a informação encontra-se dispersa envolvendo muita pesquisa ou conhecimento prévio do utilizador para encontrar aquilo que procura. Ao concentrar todos esses serviços e informação numa só aplicação passa a ser possível que um utilizador obtenha rotas otimizadas dada a sua preferência (preço, tempo ou troca de meio de transporte/linha). Visto a conjugação de todos os meios de transporte numa só aplicação, torna-se possível elaborar rotas onde participam vários meios de transporte, refletindo-se isto numa optimização de rotas. Com a redução do uso de veículos pessoais, promovido pela aplicação, seriam também reduzidas as emissões de gases prejudiciais e poluidores.

## Objetivos



### Funcionalidades/Características fundamentais

Providenciar informação relativa aos horários de funcionamento dos vários meios de transporte;  
 Providenciar informação relativa às rotas existentes e pré-definidas dos vários meios de transporte;  
 Fazer monitorização real da posição dos meios de transporte;  
 Providenciar informação relativa à posição real dos meios de transporte num mapa;  
 Providenciar informação relativa ao tempo que falta para um dado veículo chegar a um determinado ponto;  
 Providenciar informação relativa aos preços dos vários meios de transporte, incluindo passes ou condições em que a compra fique mais barata;  
 Providenciar uma rota entre 2 pontos;  
 Otimizar e providenciar essa rota segundo filtros (preço, tempo ou troca de meios de transporte/linhas).





# Visão do Sistema

## Designação

Nome comprido: Plataforma que consolida todos os meios de transporte numa cidade para determinar rotas ótimas

Nome curto: Rota ótima através de combinação de meios de transporte

## Atores-chave

Eduarda Cunha; Diogo Pereira; Pedro Miranda

## Problema/Oportunidade

Dificuldade existente em determinados públicos alvos em estabelecer rotas de um ponto a outro por falta de conhecimento da área, meios de transporte disponíveis, horários dos mesmos e ligações entre eles.

Este público alvo serão turistas (pessoas temporariamente na área) ou locais não habituados ao uso de transportes públicos.

Preocupação crescente com o meio ambiente e consequente procura de formas de reduzir as emissões de gases poluentes.

Assim, os dois principais problemas que a aplicação pretende ajudar a resolver são a dificuldade de conjugação de meios de transporte e por consequência da maior utilização destes, a redução das emissões de gases poluidores.

## Descrição do contexto

### Aspetos do Contexto:

- **Assunto**

Fontes de requisitos: Plataformas já existentes que forneçam serviços semelhantes, como Movit ou Google Maps.

Objetos do Contexto: Guardar informação sobre os meios de transportes e a sua localização em tempo real.

Objetos Materiais: autocarros, metro, taxis, comboios.

Objetos Imateriais: meteorologia, tráfego.









