

# OPTAI

MOBILIDADE QUE  
EVOLUI COM VOCÊ

## Um Guia para o Transporte Responsivo à Demanda (DRT)



# SUMÁRIO

01

Introdução: O Transporte Especial  
como Direito e Ferramenta de Inclusão

PAG. 01

02

O que é o Transporte Responsivo  
à Demanda (DRT) para Pessoas  
com Deficiência de Mobilidade?

PAG. 03

03

Por que o DRT/Paratransit é  
Essencial para Pessoas com  
Deficiência de Mobilidade?

PAG. 05

04

Considerações Chave para  
Implementar um Serviço  
de DRT/Paratransit para  
Pessoas com Deficiência

PAG. 08

05

O que uma Plataforma de  
Tecnologia DRT/Paratransit  
oferece? (Solução Optai/Liftango)

PAG. 14

06

Sobre Liftango

PAG. 19

07

ANEXO TÉCNICO – ESCOPO MÍNIMO  
DE SOFTWARE E ITENS FINANCIÁVEIS

PAG. 20



## INTRODUÇÃO

# O transporte especial como direito e ferramenta de inclusão



# O transporte especial como direito e ferramenta de inclusão

A mobilidade é um pilar fundamental para a inclusão social, o acesso a direitos e a plena participação na vida em comunidade. Para pessoas com deficiência de mobilidade, no entanto, as barreiras vão muito além do simples ato de se deslocar. A falta de acessibilidade em calçadas, edificações, veículos e, principalmente, a ausência de um serviço de transporte adequado e confiável, criam obstáculos significativos que impedem o acesso à saúde, educação, trabalho, lazer e convívio social.

Neste contexto, o **Transporte Responsivo à Demanda (DRT)**, também conhecido como **Transporte Especial ou Paratransit**, emerge como uma solução estratégica e uma política pública essencial. Diferente do transporte público convencional, que muitas vezes não atende às necessidades específicas de pessoas com deficiência, o DRT/Paratransit oferece um serviço flexível, personalizado e porta-a-porta (ou assistido), projetado para superar essas barreiras e garantir o direito à cidade.



Este guia tem como objetivo apresentar os conceitos, benefícios e considerações para a implementação de sistemas de DRT/Paratransit dedicados a pessoas com deficiência de mobilidade, destacando como a tecnologia pode otimizar a operação e maximizar o impacto social.

# O que é o Transporte Responsivo à Demanda (DRT) para pessoas com deficiência de mobilidade?

O Transporte Responsivo à Demanda (DRT) para pessoas com deficiência de mobilidade é um serviço de transporte público flexível que opera sem rotas ou horários fixos, adaptando-se às necessidades individuais dos usuários. Ele é projetado para atender a um público que não consegue utilizar o transporte público convencional devido as limitações físicas, sensoriais ou intelectuais.



As principais características do DRT/Paratransit incluem:



### Flexibilidade de Rota e Horário

Os veículos não seguem rotas pré-determinadas, mas são roteirizados dinamicamente para atender às solicitações de viagem dos usuários.



### Serviço Porta-a-Porta ou Assistido

O transporte pode buscar e deixar o passageiro diretamente em seu local de origem e destino, com assistência no embarque e desembarque, conforme a necessidade.



### Agendamento Prévio

Geralmente, as viagens são agendadas com antecedência, permitindo que o sistema otimize as rotas e o uso dos veículos.



### Veículos Adaptados

Utilização de veículos acessíveis, equipados com rampas, elevadores e espaços para cadeiras de rodas, garantindo segurança e conforto.



### Elegibilidade Específica

O acesso ao serviço é restrito a usuários que atendem a critérios de elegibilidade definidos, geralmente relacionados ao tipo e grau de deficiência.

Este modelo de transporte visa complementar a rede de transporte público existente, preenchendo lacunas de acessibilidade e garantindo que todos os cidadãos tenham oportunidades equitativas de mobilidade.

**ESPECIALMENTE AQUELES QUE ENCONTRAM DIFICULDADES  
PARA UTILIZAR O TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO COMUM.**



# Por que o DRT/Paratransit é essencial para pessoas com deficiência de mobilidade/intelectual ?



A implementação de um serviço de DRT/Paratransit dedicado a pessoas com deficiência de mobilidade, deficiência sensorial e intelectual vai muito além de oferecer um simples meio de transporte.

Ele é um catalisador para a inclusão social e a garantia de direitos fundamentais.

As barreiras enfrentadas por este público são multifacetadas, e o transporte é, muitas vezes, o primeiro e mais crítico obstáculo.

Os benefícios e a importância do DRT/Paratransit incluem:



## Promoção da Autonomia e Independência

Ao oferecer um transporte confiável e acessível, o DRT/Paratransit permite que pessoas com deficiência planejem suas atividades com maior liberdade, sem depender exclusivamente de familiares ou cuidadores para cada deslocamento.



## Acesso a Serviços Essenciais

Garante o acesso a consultas médicas, terapias, centros de reabilitação, escolas, universidades e locais de trabalho, que são frequentemente inacessíveis via transporte público convencional.



## Inclusão Social e Participação Cívica

Facilita a participação em eventos culturais, sociais, religiosos e comunitários, combatendo o isolamento e promovendo a integração plena na sociedade.



## Redução de Barreiras Urbanas

Em cidades onde a infraestrutura de calçadas, rampas e sinalização é deficiente, o serviço porta-a-porta do DRT/Paratransit minimiza a exposição a esses obstáculos, tornando a jornada mais segura e menos estressante.



## Previsibilidade e Confiabilidade

Para pessoas com deficiência, a incerteza sobre a chegada de um transporte ou a dificuldade de acesso pode gerar grande ansiedade. Um sistema de DRT/Paratransit bem gerenciado oferece previsibilidade nos horários e na qualidade do serviço.





## Segurança e Conforto

Veículos adaptados e motoristas treinados proporcionam um ambiente de viagem mais seguro e confortável, atendendo às necessidades específicas de cada passageiro.



## Otimização de Recursos Públicos

Ao concentrar o atendimento a um público específico, o DRT/Paratransit pode ser mais eficiente e custo-efetivo do que tentar adaptar toda a frota de transporte público convencional para atender a todas as necessidades.



## Coleta de Dados para Políticas Públicas

A operação de um sistema de DRT/Paratransit gera dados valiosos sobre a demanda, padrões de deslocamento e necessidades dos usuários, que podem subsidiar o planejamento e aprimoramento contínuo de políticas públicas de acessibilidade e inclusão.

*Em suma, o DRT/Paratransit não é apenas um serviço de transporte, mas uma ferramenta estratégica para a construção de cidades mais equitativas e inclusivas, onde o direito de ir e vir é garantido a todos.*



# Considerações Chave para Implementar um Serviço de DRT/Paratransit para Pessoas com Deficiência

A implementação de um serviço de DRT/Paratransit eficaz e sustentável requer um planejamento cuidadoso e a consideração de diversos fatores operacionais e sociais. As decisões tomadas em cada uma dessas áreas impactarão diretamente a qualidade do serviço e a experiência do usuário.

## 01 . Elegibilidade e Cadastro de Usuários

### CRITÉRIOS CLAROS

Definir quem pode utilizar o serviço com base em tipos de deficiência, grau de mobilidade e capacidade de uso do transporte convencional.

### PROCESSO DE CADASTRO

Estabelecer um processo transparente e acessível para o registro de usuários, incluindo a documentação necessária e a avaliação das necessidades específicas de cada indivíduo.

**PERFIS DETALHADOS**

Criar perfis de usuário que incluam informações sobre tipo de deficiência, uso de equipamentos (cadeira de rodas, bengala), necessidade de acompanhante, condições médicas relevantes e preferências de comunicação.



**02 . Tipos de Serviço e Níveis de Assistência**

**PORTA-A-PORTA ASSISTIDO**

O motorista auxilia o passageiro desde a porta de sua residência até o destino, incluindo auxílio no embarque e desembarque.

**MEIO-FIO A MEIO-FIO (CURB-TO-CURB)**

O motorista busca e deixa o passageiro no meio-fio mais próximo do local de origem/destino.

**PONTOS DE ENCONTRO**

O passageiro se desloca até um ponto de encontro pré-determinado.

**FLEXIBILIDADE**

O sistema deve ser capaz de gerenciar diferentes níveis de assistência conforme o perfil do usuário e a natureza da viagem.

### 03. Agendamento e Janelas de Atendimento

#### JANELAS DE ATENDIMENTO

Estabelecer janelas de tempo para o embarque (ex: 15-30 minutos antes/depois do horário agendado) e comunicar claramente ao usuário.

#### ANTECEDÊNCIA

Definir o tempo mínimo de antecedência para reservas (ex: 24h, 48h) e a possibilidade de agendamentos recorrentes para viagens frequentes (ex: terapias, trabalho).

#### CANAIS DE RESERVA

Oferecer múltiplas opções de agendamento (aplicativo móvel, telefone, website, call center) para garantir acessibilidade.

#### SOLICITAÇÕES EM TEMPO REAL

Avaliar a viabilidade de atender a solicitações de última hora para emergências ou necessidades imprevistas.

### 04. Acompanhante e Cuidadores

#### POLÍTICA DE ACOMPANHANTES

Definir se acompanhantes ou cuidadores podem viajar com o usuário, se há custo adicional e se precisam ser registrados previamente.

#### ASSENTOS DEDICADOS

Garantir que o veículo tenha espaço adequado para o acompanhante.



## 05 . Frota e Acessibilidade dos Veículos

### VEÍCULOS ADAPTADOS

Utilizar veículos que atendam às normas de acessibilidade, com rampas ou elevadores, cintos de segurança para cadeiras de rodas e espaço adequado para manobras.

### MANUTENÇÃO

Garantir a manutenção regular dos equipamentos de acessibilidade para evitar falhas e interrupções no serviço.

### DIVERSIDADE DA FROTA

Considerar diferentes tamanhos de veículos para otimizar a capacidade e o custo por viagem.

## 06 . Segurança e Treinamento de Motoristas

### TREINAMENTO ESPECÍFICO

Motoristas devem ser treinados em técnicas de assistência a pessoas com deficiência, primeiros socorros, comunicação inclusiva e operação segura dos equipamentos de acessibilidade.

### PROTOCOLOS DE SEGURANÇA

Estabelecer protocolos claros para embarque, desembarque, fixação de cadeiras de rodas e procedimentos de emergência.

### VERIFICAÇÃO DE ANTECEDENTES

Realizar verificações rigorosas de antecedentes dos motoristas.

## 07 . Políticas de No-Show e Cancelamento

### IMPACTO

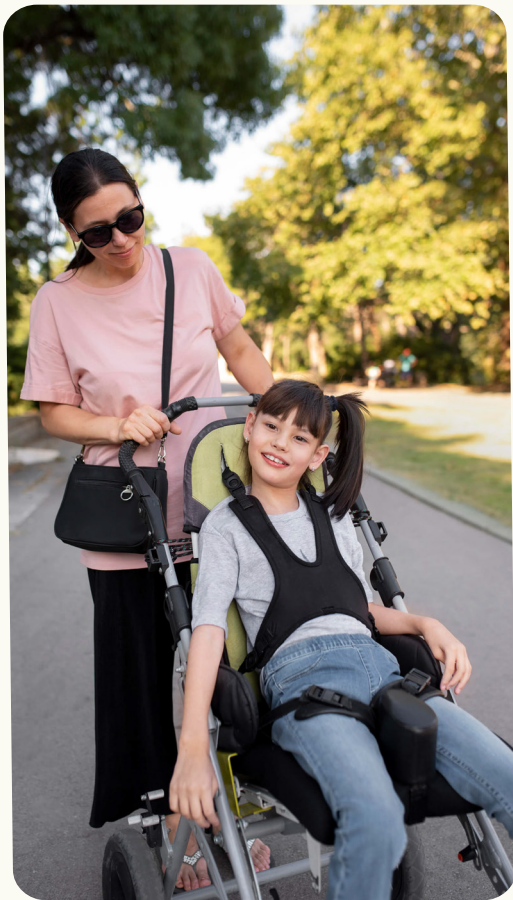
No-shows e cancelamentos de última hora impactam a eficiência do serviço e a disponibilidade para outros usuários.

### POLÍTICAS CLARAS

Desenvolver políticas justas e transparentes para no-shows e cancelamentos, incluindo notificações e possíveis consequências para o usuário.

### COMUNICAÇÃO

Utilizar notificações automáticas para lembrar os usuários das viagens agendadas e permitir cancelamentos facilitados.



## 08. Integração com Outros Serviços

### SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Coordenar com hospitais, clínicas e centros de assistência social para otimizar o transporte para consultas e terapias.

### EDUCAÇÃO E TRABALHO

Facilitar o acesso a instituições de ensino e locais de trabalho, promovendo a inclusão educacional e profissional.



## 09 . Privacidade e Proteção de Dados Sensíveis

### LGPD

Garantir a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e outras regulamentações de privacidade, especialmente ao lidar com informações de saúde e deficiência dos usuários.

### SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Implementar medidas robustas de segurança para proteger os dados armazenados no sistema.

Ao abordar essas considerações de forma abrangente, os municípios podem construir um serviço de DRT/Paratransit que não apenas transporta pessoas, mas verdadeiramente empodera e inclui.



SOLUÇÃO OPTAI/LIFTANGO

# O que uma plataforma de tecnologia DRT/Paratransit oferece?

A tecnologia é um pilar fundamental para a eficiência e a qualidade de um serviço de Transporte Responsivo à Demanda (DRT/Paratransit) para pessoas com deficiência de mobilidade.

A solução oferecida pela Optai, que distribui e implementa a plataforma desenvolvida pela **Liftango** no Brasil, é um exemplo de como um sistema **SaaS (Software as a Service)** pode otimizar a operação, melhorar a experiência do usuário e fornecer dados cruciais para a gestão pública.

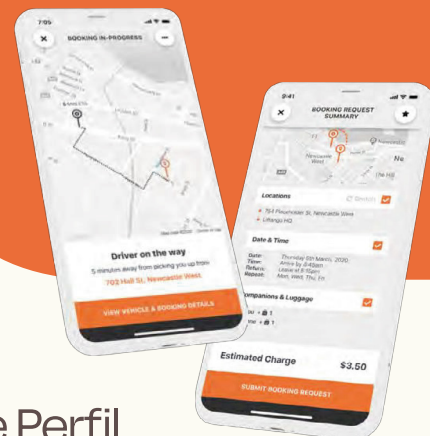


A plataforma Optai/Liftango é uma solução integrada que conecta passageiros, motoristas e operadores em tempo real, com foco em acessibilidade, previsibilidade e governança.



# Aplicativo do Passageiro

(WHITE LABEL – ANDROID E IOS)



- **Reservas Simplificadas**

Permite que o usuário solicite e agende viagens diretamente pelo aplicativo, com interface intuitiva e acessível.

- **Reserva para Acompanhante**

Funcionalidade para incluir acompanhantes na reserva, essencial para muitos usuários com deficiência.

- **Instruções de Embarque/Desembarque**

Fornece informações claras sobre o ponto de encontro e os procedimentos de embarque/desembarque.

- **Notificações Personalizadas**

Envio de alertas e lembretes via e-mail, SMS e notificações push sobre o status da viagem (confirmação, veículo a caminho, chegada).

- **Gestão de Perfil e Necessidades**

O usuário pode cadastrar e atualizar seu perfil, informando suas necessidades específicas (ex: uso de cadeira de rodas, necessidade de acompanhante, deficiência visual/auditiva), garantindo que o serviço seja adequado.

- **Rastreamento ao Vivo**

Oferece a capacidade de acompanhar a localização do veículo em tempo real, reduzindo a ansiedade e aumentando a previsibilidade da chegada.

- **Avaliação do Serviço**

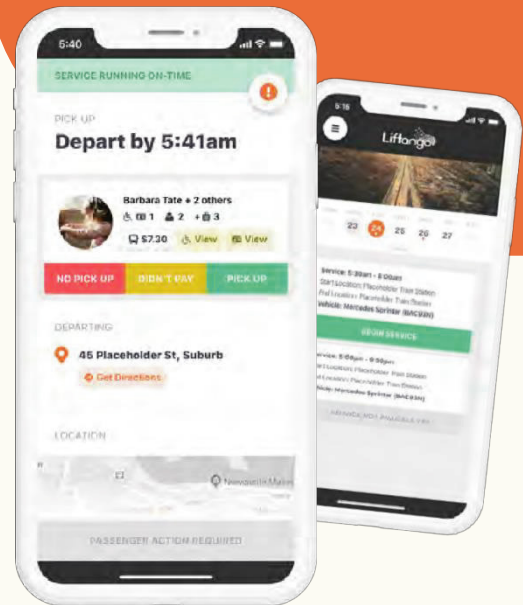
Permite que o usuário avalie a viagem e o motorista, fornecendo feedback valioso para a melhoria contínua do serviço.

- **Canais Alternativos**

Embora o app seja central, a plataforma suporta a integração com canais alternativos de reserva (telefone, call center) para garantir que todos os usuários possam acessar o serviço.

# Aplicativo do Motorista

(WHITE LABEL – ANDROID E IOS)



- **Interface Simplificada**

Desenvolvido para ser intuitivo e fácil de usar, minimizando distrações e permitindo que o motorista se concentre na condução e no atendimento.

- **Navegação Integrada**

Oferece navegação passo a passo através de integração com aplicativos como Google Maps e Waze para cada destino, garantindo eficiência e pontualidade.

- **Exibição de Necessidades do Cliente**

Mostra ao motorista as necessidades específicas de cada passageiro (ex: uso de cadeira de rodas, necessidade de auxílio no embarque), garantindo um atendimento personalizado e seguro.

- **Sequência Otimizada de Serviços**

Apresenta a sequência de atendimentos de forma lógica e otimizada, considerando os horários agendados e as necessidades dos passageiros.

- **Contato com Passageiro**

Permite que o motorista se comunique com o passageiro (via telefone ou mensagem) em caso de necessidade (ex: dificuldade de localização).

- **Registro de Eventos**

Capacidade de registrar eventos importantes da viagem (embarque, desembarque, no-show, ocorrências), alimentando o sistema com dados operacionais.

# Centro de Operações

PLATAFORMA WEB-BASED



- **Configuração e Parametrização**

Permite que os gestores configurem as regras do serviço (zonas de atendimento, janelas de agendamento, prioridades, tipos de veículos, elegibilidade).

- **Gestão de Frota e Motoristas**

Ferramentas para gerenciar a disponibilidade de veículos e motoristas, alocar recursos e acompanhar o desempenho.

- **Comunicação Operacional**

Facilita a comunicação entre a central e os motoristas em campo.

- **Recursos**

Possibilita a economia de recursos, tais como combustível e melhor aproveitamento do veículo quando houver cancelamento das viagens "agendadas".

- **Despacho e Monitoramento em Tempo Real**

Visualização de todos os veículos e viagens em andamento, com capacidade de despachar novas solicitações, ajustar rotas e monitorar o cumprimento dos horários.

- **Visibilidade Completa**

Oferece uma visão abrangente da operação, permitindo a tomada de decisões rápidas e informadas, assim como a fiscalização da prestação de serviços, pela possibilidade de rastreamento de todas as viagens em tempo real, inclusive.

## Dados, Relatórios e Governança

- **Propriedade dos Dados**  
Todos os dados gerados pelo sistema são de propriedade do contratante (município/órgão gestor), garantindo autonomia e controle.
- **Relatórios e Dashboards**  
Geração de relatórios operacionais e gerenciais, com possibilidade de integração com ferramentas de Business Intelligence (ex: Tableau) para visualização de KPIs.
- **Governança**  
Fornece as ferramentas necessárias para uma gestão transparente, baseada em evidências e focada na melhoria contínua do serviço.
- **Exportação de Dados (Raw Data)**  
Capacidade de exportar dados brutos para análises mais aprofundadas e integração com outros sistemas.
- **Logs e Auditoria**  
Registro detalhado de todas as ações e eventos no sistema, permitindo auditorias e rastreabilidade completa da operação.
- **Avaliação do Serviço**  
Permite que o usuário avalie a viagem e o motorista, fornecendo feedback valioso para a melhoria contínua do serviço.

## Segurança da Informação

- **Controle de Acesso por Perfis**  
Todos os dados gerados pelo sistema são de propriedade do contratante (município/órgão gestor), garantindo autonomia e controle.
- **Proteção de Dados Pessoais**  
Implementação de medidas de segurança robustas para proteger dados sensíveis dos passageiros, em conformidade com a LGPD e outras regulamentações.

A plataforma Optai/Liftango, como solução SaaS (Software as a Service), beneficia-se de atualizações contínuas e suporte especializado, garantindo que o serviço de DRT/Paratransit esteja sempre alinhado às melhores práticas e tecnologias disponíveis.



# Conheça a Liftango



A Liftango é uma empresa global de tecnologia especializada no desenvolvimento de plataformas de Transporte Responsivo à Demanda (DRT). Com uma vasta experiência internacional, a Liftango projeta soluções de software que permitem a operadores de transporte e governos oferecerem serviços de mobilidade flexíveis e eficientes.

No Brasil, a Optai atua como parceira estratégica da Liftango, sendo responsável pela distribuição, implementação e suporte local da plataforma. Essa parceria combina a expertise global da Liftango no desenvolvimento de tecnologia de ponta com o conhecimento e a capacidade de adaptação da Optai às necessidades e regulamentações específicas do mercado brasileiro.

Juntas, Optai e Liftango oferecem uma solução robusta e localizada para o desafio de implementar e gerenciar serviços de DRT/Paratransit, especialmente para o público de pessoas com deficiência de mobilidade.



## ANEXO TÉCNICO

# ESCOPO MÍNIMO DE SOFTWARE E ITENS FINANCIÁVEIS

Este anexo detalha o escopo mínimo de software e os itens financiáveis para a implementação de um serviço de Transporte Responsivo à Demanda (DRT/Paratransit) dedicado a pessoas com deficiência de mobilidade. O objetivo é fornecer uma base técnica para municípios e órgãos gestores que buscam criar ou aprimorar seus serviços, bem como para embasar solicitações de financiamento e emendas parlamentares.

## Escopo Mínimo de Software (MVP – Produto Mínimo Viável)

Para garantir a operacionalidade e os benefícios essenciais de um serviço de DRT/Paratransit, o software deve contemplar os seguintes módulos e funcionalidades básicas:

### Módulo Passageiro

#### ✓ Cadastro e Gestão de Perfil

Permite o registro do usuário, incluindo dados pessoais, informações de contato e, crucialmente, o perfil de suas necessidades de mobilidade e deficiência (ex: uso de cadeira de rodas, necessidade de acompanhante, tipo de deficiência).

## ✓ Solicitação/Reserva de Viagens

Funcionalidade para agendar viagens (pontuais ou recorrentes) com antecedência, informando origem, destino, data e horário desejado.

## ✓ Regras de Elegibilidade

Capacidade de aplicar e gerenciar regras de elegibilidade para o acesso ao serviço, baseadas no perfil do usuário.

## ✓ Notificações

Envio de confirmações de reserva, lembretes de viagem, status do veículo (a caminho, chegada) via aplicativo, SMS

## ✓ Acompanhamento da Viagem

Rastreamento em tempo real da localização do veículo no mapa.

## ✓ Canal Alternativo (Call Center)

Embora não seja uma funcionalidade do software em si, a existência de um canal de atendimento telefônico/call center para reservas e suporte é um requisito de processo fundamental para garantir a acessibilidade a todos os usuários, complementando o uso do aplicativo.

### Módulo Motorista

## ✓ Execução Guiada da Viagem

Apresentação da sequência otimizada de serviços (embarques e desembarques) e navegação passo a passo para cada destino.

## ✓ Registro de Eventos

Capacidade de registrar o status da viagem (embarque, desembarque, no-show, ocorrências) e o cumprimento dos horários.

## ✓ Comunicação Operacional

Ferramentas para comunicação direta com o passageiro (se permitido) e com a central de operações.

## Módulo Centro de Operações (Web)

### ✓ Parametrização do Serviço

Configuração de zonas de atendimento, janelas de agendamento, regras de prioridade, tipos de veículos, horários de operação e outras políticas do serviço.

### ✓ Despacho e Monitoramento

Visualização em tempo real da frota, das viagens agendadas e em andamento, com ferramentas para despacho dinâmico e ajustes de rota.

### ✓ Gestão de Frota e Veículos

Cadastro e gerenciamento dos veículos disponíveis, incluindo informações de acessibilidade e capacidade.

### ✓ Gestão de Usuários

Acesso e gerenciamento dos cadastros de passageiros, incluindo a aprovação de elegibilidade.

## Módulo Dados & Governança

### ✓ Exportação de Dados

Capacidade de exportar dados brutos da operação (viagens, usuários, desempenho) para análises externas.

### ✓ Relatórios Básicos

Geração de relatórios operacionais e gerenciais sobre o desempenho do serviço (ex: número de viagens, usuários atendidos).

### ✓ Logs e Auditoria

Registro de todas as ações e eventos no sistema para rastreabilidade e auditoria.

## Segurança

### ✓ Controle de Acesso por Perfis

Definição de diferentes níveis de acesso e permissões para usuários do sistema.

### ✓ Proteção de Dados Pessoais

Implementação de medidas de segurança para proteger informações sensíveis dos usuários, em conformidade com a legislação vigente.

## Funcionalidades Recomendadas (para Maturidade do Serviço)

Para serviços mais maduros ou com maior complexidade, as seguintes funcionalidades são recomendadas:

## Módulo Dados & Governança

### ✓ Integração com Sistemas Municipais

Conectividade com sistemas de cadastro social, saúde ou educação do município, quando permitido e relevante para a gestão de elegibilidade e coordenação de serviços.

### ✓ Dashboards Avançados

Painéis de controle interativos com indicadores de desempenho (KPIs) em tempo real, para monitoramento proativo e tomada de decisão estratégica.

### ✓ Regras Avançadas de Priorização

Algoritmos que permitem priorizar viagens com base em critérios específicos (ex: consultas médicas de urgência, viagens para educação).

### ✓ SLA e Suporte

Acordo de Nível de Serviço (SLA) para o software, garantindo tempos de resposta e resolução de problemas, além de suporte técnico especializado.

## ✓ Treinamento Contínuo

Programas de treinamento para operadores, motoristas e usuários, garantindo o uso eficaz da plataforma.

## Itens Financiáveis (para Emendas/Convênios)

A aquisição e implementação de um sistema de DRT/Paratransit podem ser financiadas por meio de emendas parlamentares, convênios e outras fontes de recursos públicos. Os itens tipicamente financiáveis incluem:

### Itens Financiáveis (para Emendas/Convênios)

## ✓ Assinatura SaaS

Custo anual ou mensal da licença de uso do software como serviço.

## ✓ Implantação e Configuração

Serviços para configurar a plataforma de acordo com as regras e necessidades específicas do município.

## ✓ Treinamento

Capacitação de equipes operacionais (gestores, despachantes, motoristas) e, se aplicável, de usuários.

## ✓ Suporte Técnico

Serviços de suporte contínuo para a plataforma.

## ✓ Integração

Custos associados à integração do software com outros sistemas existentes (se aplicável).

## ✓ Gestão de Mudança e Comunicação

Ações para comunicar o novo serviço à população e garantir a adesão dos usuários e equipes.



## ✓ Análise de Dados Inicial e Acompanhamento

Serviços de consultoria para análise dos dados gerados e apoio na otimização do serviço.

## ✓ Equipamentos Operacionais Necessários

Aquisição de smartphones ou tablets para motoristas e planos de dados, quando não disponíveis ou adequados.

## Indicadores Mínimos para Acompanhamento (KPIs)

A gestão baseada em dados é crucial para a melhoria contínua do serviço. Os seguintes indicadores devem ser monitorados regularmente:

### Módulo Dados & Governança

## ✓ Pontualidade

Percentual de viagens que chegam e partem dentro da janela de tempo programada.

## ✓ Tempo de Espera

Tempo médio que o passageiro espera pelo veículo após o horário agendado.

## ✓ Taxa de Atendimento

Percentual de solicitações de viagem que são atendidas com sucesso.

## ✓ No-Show/Cancelamentos

Percentual de viagens canceladas pelo usuário ou de não comparecimento.

## ✓ Ocupação/Carga

Número médio de passageiros por viagem ou percentual de assentos ocupados.

## ✓ Ocupação/Carga

Número médio de passageiros por viagem ou percentual de assentos ocupados.

## ✓ Km Vazio

Quilometragem percorrida sem passageiros a bordo.

## ✓ Tempo de Viagem

Tempo médio total da viagem, do embarque ao desembarque.

## ✓ Satisfação do Usuário

Avaliação da qualidade do serviço pelos passageiros (via app ou pesquisa).

## ✓ Incidentes/Ocorrências

Registro e análise de eventos adversos durante as viagens.



**OPTAI**

MOBILIDADE QUE  
EVOLUI COM VOCÊ