



# APRESENTAÇÃO DO PROJETO

*Projeto de Mobilidade Urbana da Área  
Metropolitana de Maputo - MMAUMP*

# RACIONAL PARA MMAUMP

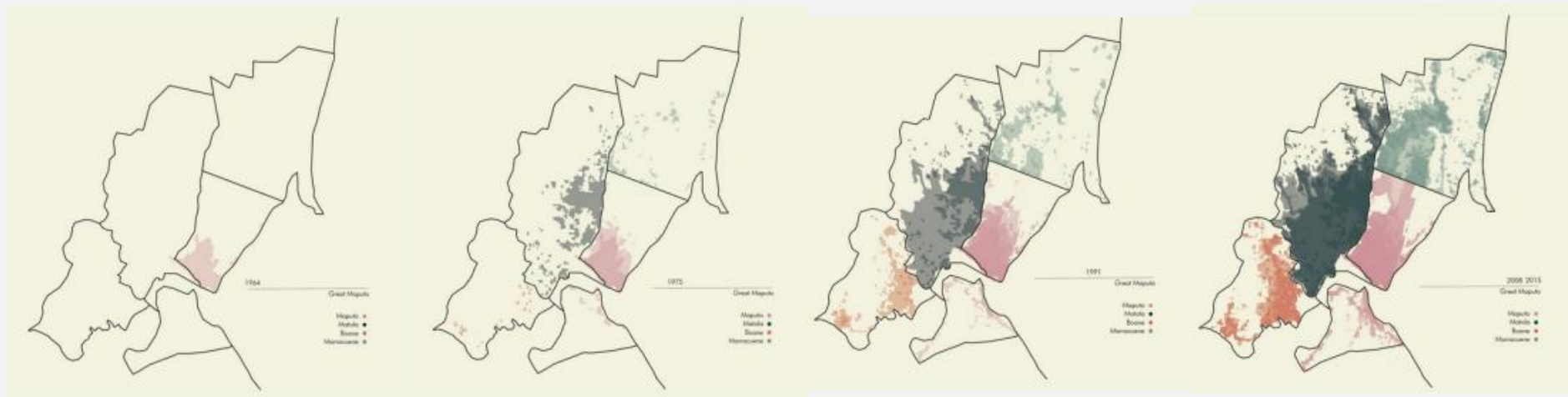
*Estudos de Mobilidade  
Urbana Sustentável*





# CRESCIMENTO DO GRANDE MAPUTO 1964 - 2015

*Source: Perfil Urbano de Maputo. Mobilidade, acessibilidade e uso da terra na Área Metropolitana de Maputo. Moçambique, Junho de 2022*



1964

1975

1991

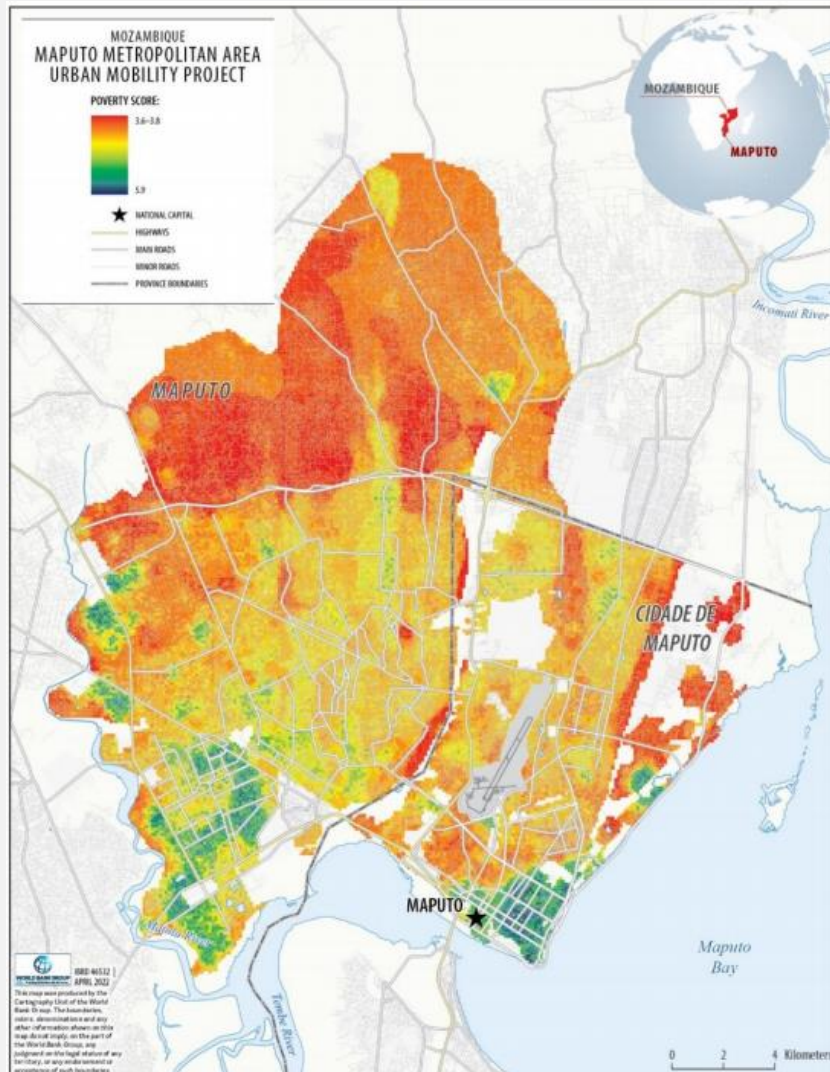
2015

A Região Metropolitana de Maputo está a expandir-se para as zonas periféricas, sendo agora mais densamente povoada na Matola, e aumentando em Boane, Marracuene e Katembe, com projeções de 3 bilhões de habitantes em 2022. No entanto, estudos de mobilidade relacionada com o trabalho mostram que os trabalhadores entram no Município de Maputo de manhã para trabalhar e regressam à noite às suas residências.

# NÍVEIS DE POBREZA NA AREA METROPOLITANA



Fonte: World Bank 2019. (do PAD)



- Em 2021, estima-se que entre 40% e 50% das viagens na AMM sejam não motorizadas (principalmente passeios a pé).
- Entre as viagens motorizadas, as viagens informais de microônibus (chapas) foram estimadas em aproximadamente 44%, sendo o saldo contabilizado por grandes operações de ônibus (37%) e carros particulares (18%).
- Além disso, apenas 2% dos carros do AMM são propriedade dos dois quintis inferiores.

# SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS



*Fonte: estudo de pré-viabilidade para BRT*

## **Melhorar a informação e colecta de dados do sector!**

- Ônibus urbano (privado, regulado) - operado por 10 cooperativas, 350 ônibus em 7 corredores
- Ônibus urbano (público, regulado) – rotas de ônibus em corredores primários operados por empresas de propriedade municipal – 5 empresas que operam cerca de 60 ônibus diariamente
- CFM Commuter rail (público, regulado) — 9 serviços por dia, servindo áreas além da AMM (4 de manhã, 5 à noite, com capacidade para 11000 passageiros por dia, sem serviço fora de pico), há mais trens de longo curso para Ressano Garcia, Goba, Chókwè e Chicualacuala
- Metrobus Commuter Rail (privado, regulado) — 7 serviços por dia, ligando Matola e Boane ao centro de Maputo (apenas nos horários de pico, sem fora do pico), com rede integrada de ônibus alimentadores
- Táxis (privados, regulados) – táxis de aluguer de automóveis, cerca de 1.000 táxis a operar a partir de 124 locais no Município de Maputo
- Minibus/chapas (privados, minimamente regulados através de licenciamento) – serviços de minibus operados em rota fixa por Associações de operadores privados – cerca de 2.000 chapas, dos quais 1.100 operam dentro da área do Município de Maputo
- Caminhões abertos/*myloves* (privados, não regulamentados) – proibidos/ilegais em algumas partes
- 3-Wheeler (privado, não regulamentado) – cerca de 200 no município de Maputo operando a partir de 15 locais
- Mototáxis (privados, não regulamentados)



# O TRANSPORTE DE MASSA É ACESSÍVEL E ECOLÓGICO

*Critérios de sustentabilidade: condução confortável, tempo de deslocação, qualidade do ar, benefícios para a saúde, acessibilidade por quilómetro. Fonte: OMT Maputo.*

**Mini-ônibus, tomam 2x comprimento de estrada do que os ônibus grandes**



Estes 5 chapas transportam 90 pessoas sentadas.  
Ocupam 35 m de faixa. 40 m de faixa para 100 pessoas.

**Carros particulares tomam 5x comprimento de estrada do que os ônibus grandes**



Nesta foto contamos 35 carros. No dia a dia no geral transportam 50 pessoas (menos de 2 pessoas em média por carro).  
Ocupam 210 m de faixa. 420 m de faixa para 100 pessoas.

# PORQUÊ ABORDAGEM DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL



*Critérios de sustentabilidade: condução confortável, tempo de deslocação, qualidade do ar, benefícios para a saúde, acessibilidade por quilómetro. Fonte: OMT Maputo.*

## Peões e bicicletas



Nesta foto temos 23 ciclistas e 33 pedestres. Todos juntos ocupam 30m de faixa. 50 m de faixa para 100 pessoas.

## Transporte Público



Este autocarro transporta 75 pessoas de forma confortável. Ocupa 16 m de faixa. 20 m de faixa para 100 pessoas.



# O QUE É MOVE?

*Apresentação das  
componentes do projeto*



# COMPONENTES DO PROJETO

*Fonte: Project Information Document (PID), 12/03/23. IDA Grant of 250 MUSD*



Componente 1: Apoio ao reforço institucional e à profissionalização dos operadores de transportes públicos existentes

Componente 2: Melhorias abrangentes no transporte público

Componente 3: Melhorias abrangentes para um acesso seguro aos bairros e à integração dos corredores

Componente 4: Gestão, Monitorização e Avaliação de Projetos

Componente 5: Componente de resposta a emergências de contingência (CERC)

**250 MUSD para melhorar o sector de transportes públicos**  
**Implementação: ano 2023 até 2027**



# SOLUÇÕES PARA OS PRINCIPAIS DESAFIOS

Fonte: Project appraisal report, WB, 02/08/22

## SOLUÇÕES QUE O PROJECTO PROPÕE

Capital humano limitado no transporte urbano, nos sectores publico e privado, e uma coordenação interinstitucional e regulatória difícil

Baixos níveis de bom desempenho no serviço de transporte de massas, e problemas com gestão de transito, parqueamentos, NMT, agravados por eventos climáticos

Acesso inadequado de e para as áreas residenciais e periféricas, agravados por eventos climáticos imprevistos

Componente 1: Apoio ao reforço institucional e à profissionalização dos operadores de transportes públicos existentes

Componente 2: Melhorias abrangentes no transporte público

Componente 3: Melhorias abrangentes para um acesso seguro aos bairros e à integração dos corredores

Desafios sectoriais

Assuntos Transversais	Crescimento de emissões de GHG no transporte urbano	Integrar medidas de mitigação e adaptação climática	Fechar desigualdades de género	Integrar segurança rodoviária
	Elevada exposição e vulnerabilidade às mudanças climáticas			
	Inequalidades de género no transporte urbano			
	Falta de segurança rodoviária			



# COMPONENTE 1: ASSISTÊNCIA TÉCNICA (TA) E REFORÇO DAS CAPACIDADES

*Fortalecimento Institucional e Regulatório dos Transportes Urbanos e Profissionalização da Indústria de Transportes Públicos*

Reforço do quadro institucional para a mobilidade urbana na AMM

Reforço do quadro regulamentar dos transportes públicos

Construção de capital humano nos transportes urbanos no governo e na juventude

Mecanismos de apoio à participação dos cidadãos

Programa de profissionalização dos operadores de transporte público formais e informais existentes ao longo do corredor do projeto

# COMPONENTE 2: BRT

*Melhorias abrangentes no transporte público*



Projeto: DESENVOLVIMENTO DE  
INFRAESTRUTURAS NA  
Área Metropolitana de Maputo (AMM), *que inclui o  
Município de Maputo, o Município de Matola, o  
Município de Boane e o distrito de Marracuene*



Source: T-SUM



# COMPONENTE 2: INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DO SISTEMA BRT

*Melhorias abrangentes no transporte público*



**Infraestrutura de BRT**, 22 km de faixas segregadas de BRT, repavimentação, 10 terminais BRT, instalações intermodais, estradas alimentadoras e entroncamentos, NMT e acesso de pedestres ao BRT, gestão de estacionamento, requalificação de tráfego, cabeamento de potência e fibra ótica, etc.



**Material circulante BRT**, Autocarros de 120 x 80 m, elétricos (exigência do Governo), equipamentos ITS (localização, priorização em cruzamentos, radiocomunicações, sistema de visualização interna de informação ao passageiro, sistema interno de comunicação de voz ao passageiro, CCTV, ...), manutenção, gestão de contratos, etc.

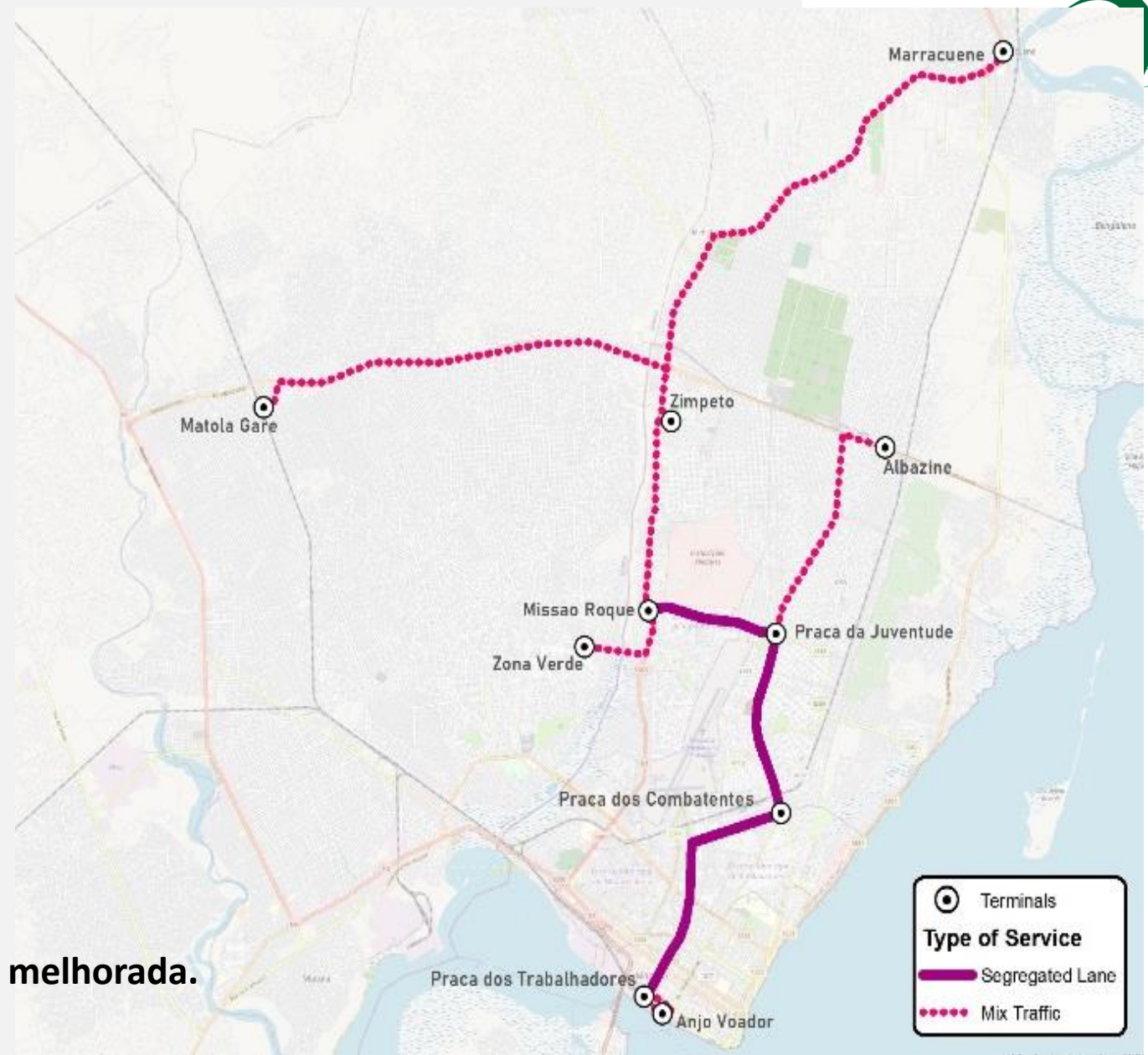


**Sistemas digitais BRT**, centro de controle para BRT, preparado para futura integração de monitoramento de tráfego AMM, vigilância e rastreamento de ônibus, sinais luminosos, radares de velocidade, condições ambientais, câmeras de segurança e bilhetagem eletrônica (FAMBA).



**Serviços BRT**, incluindo DEPOT, manutenção e assistência técnica, silo de estacionamento, serviços de motorista e estação, etc.

# BRT NA COMPONENTE 2



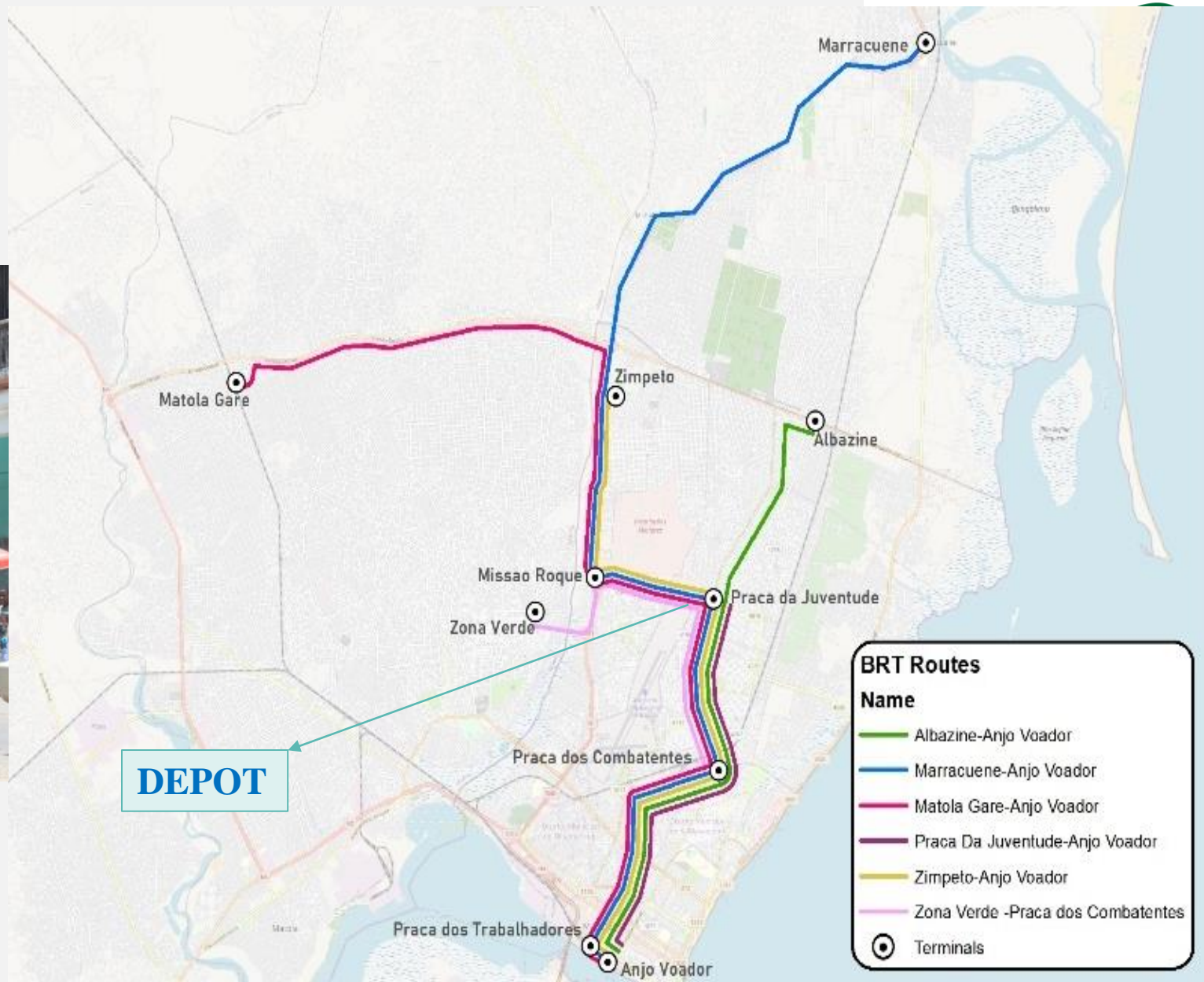
22 km de BRT segregado, 32 km de estradas de acesso melhorada.

Passageiros @ 40 milhões de pessoas-viagens

IRR @ 34.8%

Emissões líquidas médias anuais @ -12.425 toneladas de CO<sub>2</sub>e por ano

# ROTAS BRT PLANEADAS



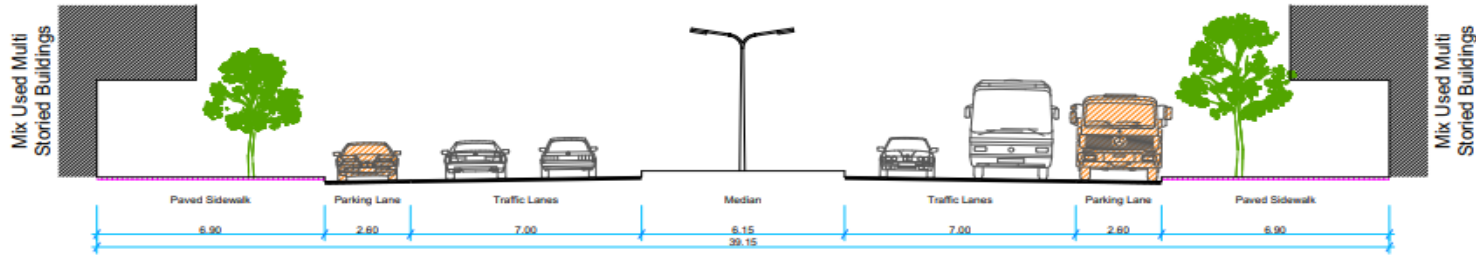
6 rotas: 4.000 passageiros/h, 124.000 passageiros/dia, 120 ônibus, 10 estações terminais

# ESTAÇÕES DE PARAGEM LATERAIS, ITP 2021

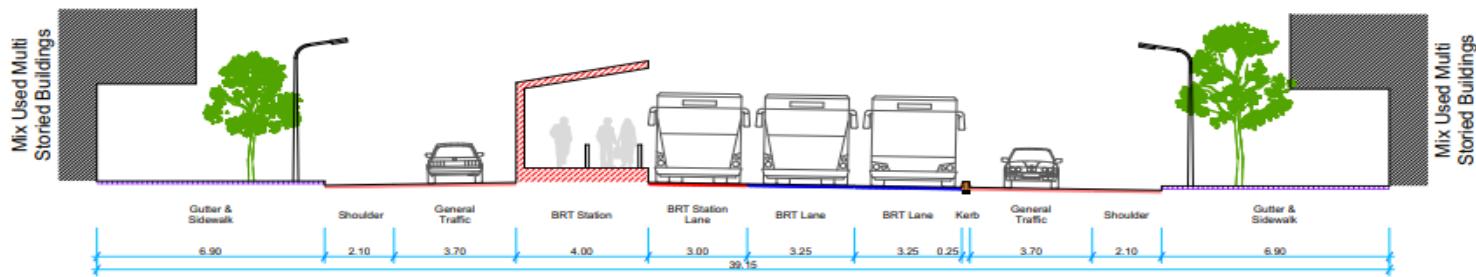


## Av. Guerra Popular

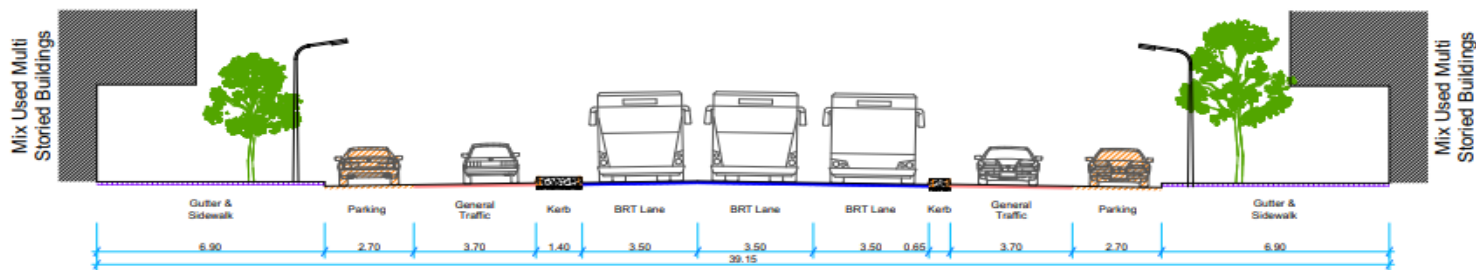
### Existing Typical Cross Section



### Lateral Stations



### Running way



REVISIONS	
NO.	DESCRIPTION

PROJECT	Public Transport Study for Maputo Metropolitan Area
CLIENT	The World Bank
DRAWING TITLE	Av. Guerra Popular - Lateral Stations (Median Removed)
DRAWING SCALE	1/100
DATE	JULY 25
DRAWING NUMBER	FIGURE 6-6
REV	





# COMPONENTE 3: QUICK WINS

*Melhorias significativas para o acesso seguro aos bairros e integração de corredores (IDA grant: US\$65 million equivalent)*

Município de Maputo			Município da Matola		
Segmento	Km	MUSD	Segmento	km	MUSD
RAMBLA	1.3	7.2	Estrada Molumbela - Khongolote	2.35	2.5
Avenida da ONU	1.7	2.3	Circular a Boquisso/Intaka	6.7	6.5
Avenida 24 de Julho	3.2	3.2	Estrada Matlhemele a Mwatibjana	3.05	2.5
<b>Total</b>	<b>6.2 km</b>	<b>\$12.7 M</b>	<b>Total</b>	<b>12.2 km</b>	<b>\$11.5 M</b>

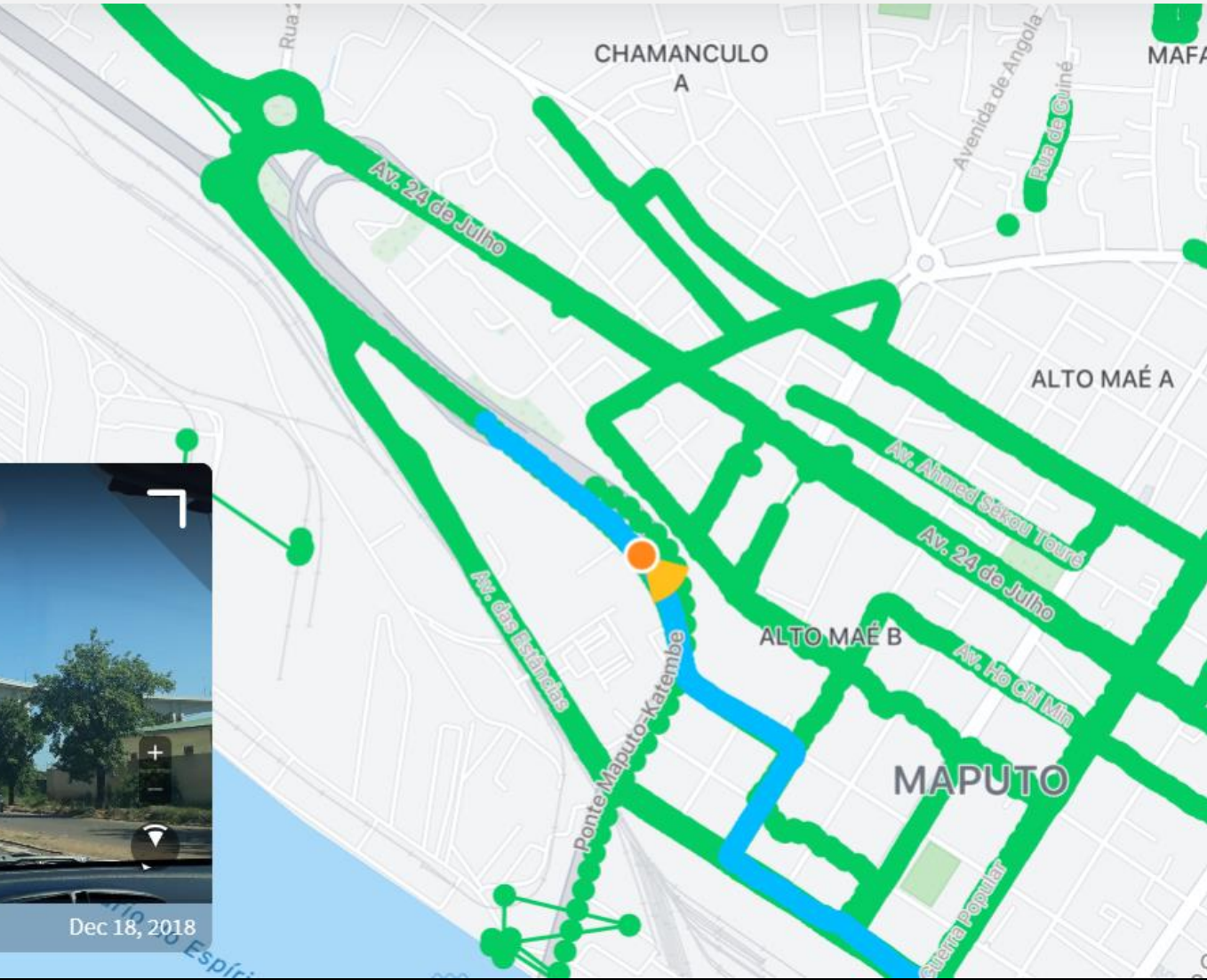
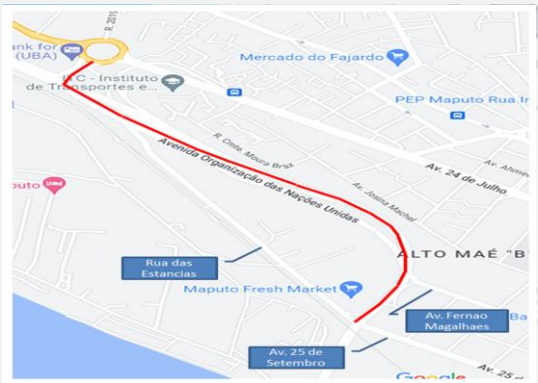
Estes quick wins estão a ser impulsionadas pelas UTs dos Municípios com o apoio da AMT e PIU

Atualmente: em processo de obtenção de Licenças Ambientais e lançamento de editais EPC

Para iniciar as obras de reabilitação: junho de 2023 e continuar em 2024



# QUICK WINS MAPUTO: AVENIDA DA ONU



A reabilitação da Avenida da ONU e as ligações às avenidas Fernão de Magalhães e 25 de Setembro, numa extensão aproximada de 1,7km.



Image by patriciaferao

Dec 18, 2018



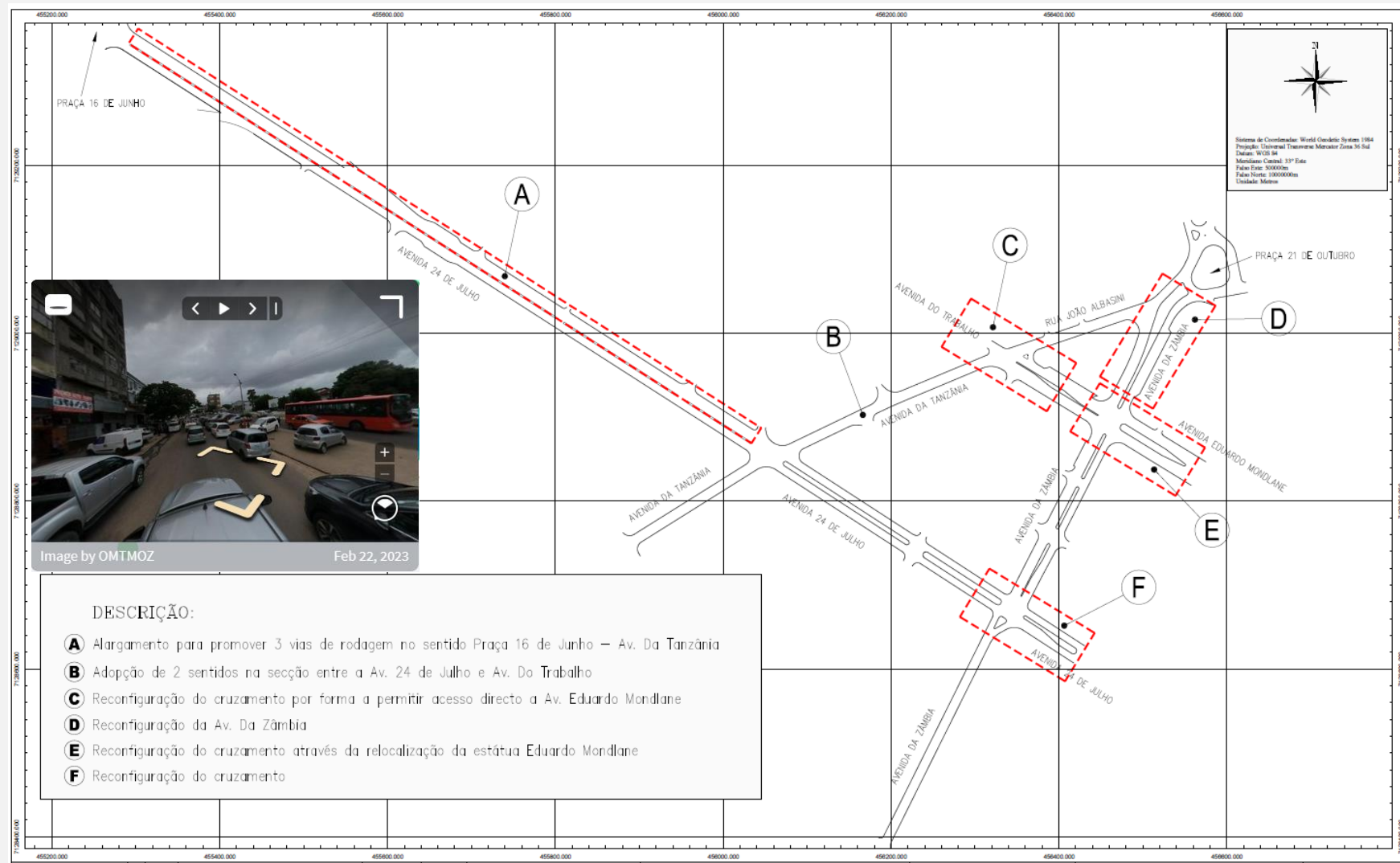
# QUICK WINS MAPUTO: RAMBLA / SAMORA MACHEL



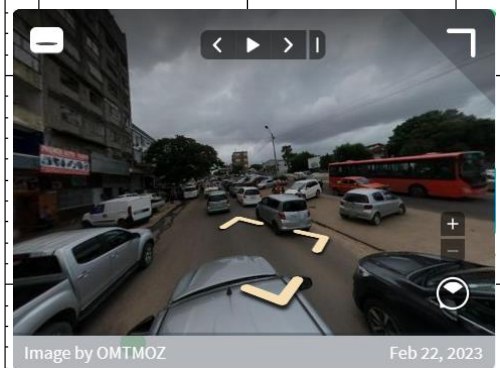
- Intervenção a efetuar entre os Paços do Concelho na Avenida Samora Machel e a Praça dos Trabalhadores através da Rua Bagamoyo, numa extensão de 1,3 km.
- Dotar a zona de um novo espaço público da cidade através da remodelação completa do espaço existente, dotando-o de novos elementos de urbanização. Estabelecer a continuidade dos percursos pedestres, estabelecendo eixos prioritários que liguem os equipamentos existentes.
- Racionalização de espaços para a circulação de veículos, redefinindo o tipo de troço transversal de ruas existentes, com proposta de faixas e direções de tráfego, bem como áreas destinadas a carga/descarga e estacionamento.



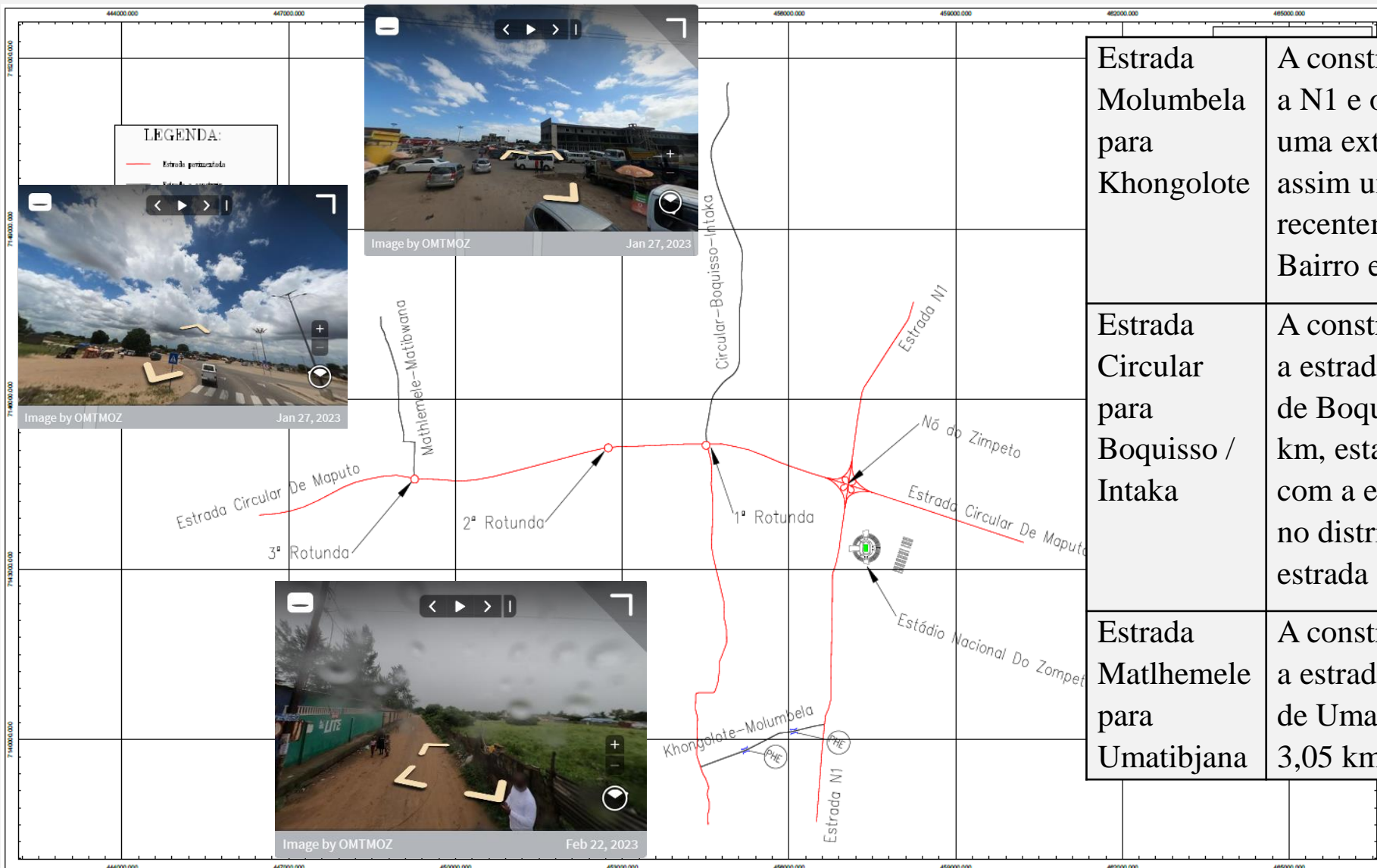
# QUICK WINS MAPUTO: 24 de Julho e requalificação do tráfego nos cruzamentos



A reabilitação da Avenida 24 de julho, entre a Praça 16 de junho e a Avenida da Zâmbia, incluindo a Avenida da Tanzânia, a Praça 21 de outubro e a relocalização da estátua de Eduardo Mondlane, numa extensão aproximada de 3,2 km



# QUICK WINS MATOLA



**Estrada Molumbela para Khongolote**  
 A construção desta estrada decorrerá entre a N1 e o Distrito de Khongolote, com uma extensão de 2,35 km, estabelecendo assim uma ligação com a estrada recentemente pavimentada entre este Bairro e a 1ª rotunda da Estrada Circular.

**Estrada Circular para Boquisso / Intaka**  
 A construção desta estrada decorrerá entre a estrada circular (1ª rotunda) e o distrito de Boquisso, com uma extensão de 6,70 km, estabelecendo assim uma ligação com a estrada recentemente pavimentada no distrito de Boquisso (que liga a N1) e a estrada circular.

**Estrada MatlHEMELE para Umatibjana**  
 A construção desta estrada terá lugar entre a estrada circular (3ª rotunda) e o distrito de Umatibjana, com uma extensão de 3,05 km.



# ORGANIZAÇÃO PIU

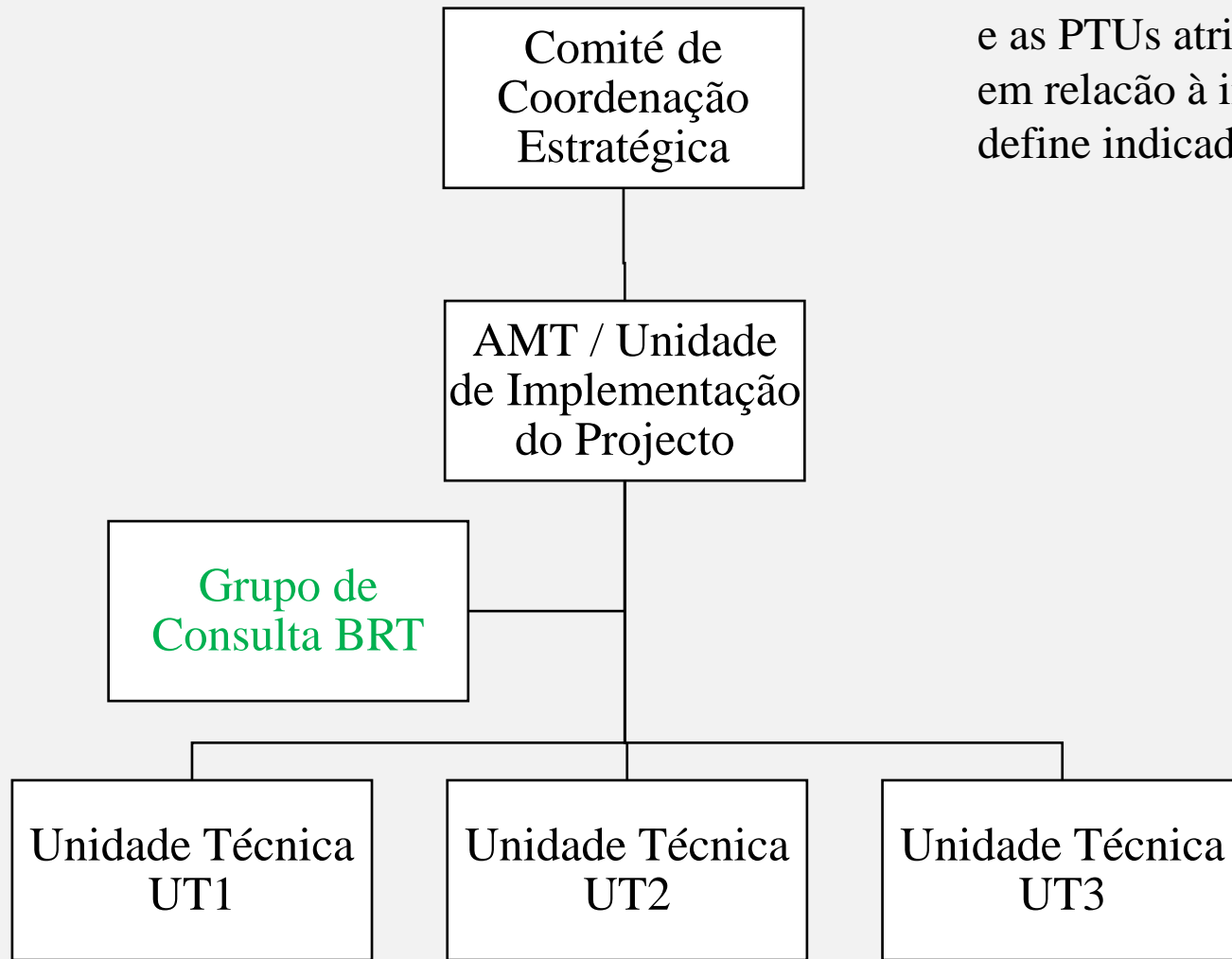
*Composição da equipa  
de projeto e das  
unidades técnicas*

# DISPOSIÇÕES INSTITUCIONAIS PREVISTAS



*Actualmente PIU e UTs estão sendo estruturados.*

Um acordo de desempenho entre a AMT/PIU e as PTUs atribui responsabilidades mútuas e em relação à implementação do projeto e define indicadores de sucesso.



Comité de Coordenação Operacional

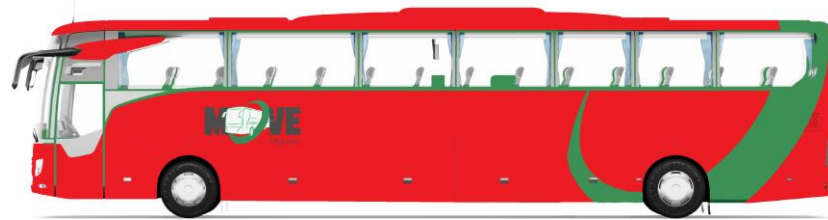
- DNTS
- PCA da AMT
- Coordenadores UT1, UT2, UT3
- Representante Boane e Marracuene

# ENVOLVA-SE!

*Parcerias com stakeholders da Mobilidade Urbana em Maputo*







# OBRIGADA

Fatima Arthur

📞 +258 84 830 0028

✉️ *fatimaarthur@gmail.com*

🔗 *Coordenador de Projetos*

*Agência de Trânsito Metropolitano de Maputo*