



BENGUELA Junho 2024
**15° CONSELHO
CONSULTIVO**
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

Consolidar as reformas no sector
e potenciar Angola, para um hub
regional de transportes e logística

6 • 7 • 8 de Junho

Painel 3 – Angola e os desafios dos transportes e da mobilidade

Tema: Planeamento urbano no contexto da
Mobilidade e dos Transportes

Por:

Hélder José (Ph.D.) AO - 0236

Junho de 2024



Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

**OBJECTIVO
GERAL**

Avaliar medidas de integração da mobilidade de génese informal, atendendo o crescimento das cidades e a estrutura do território.

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

01

Caracterizar

A organização das cidades em África e a mobilidade, em particular Angola, o crescimento da população e a atuação sobre o território

02

Analisar

As medidas de integração da mobilidade de génese popular na organização dos assentamentos, visando a melhoria e gestão da rede de cidades

03

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território



O modo de organização dos assentamentos das populações nas áreas de expansão das cidades africanas – (Makoko - Nigéria e Luanda – Angola)

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território

As cidades angolanas, tal como de outros países africanos, precisam de olhar para o ordenamento do território e lhe retirar o peso do caos que as caracteriza.

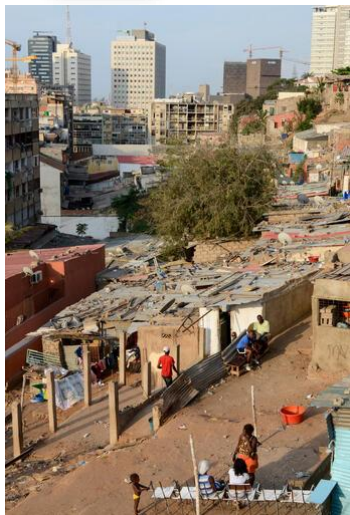
aumento da população, “falta de conhecimento” ao atuarem sozinhas na organização do território.

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território



O acesso a cidade segregado, fronteira entre a “formal” e àquela “informal”.

A pressão as cidade é evidente, o seu “conhecimento” permite sozinhas uma forma particular de organização do território criando a sua própria rede de mobilidade entre outros serviços.

O modo de organização dos assentamentos das populações nas áreas de expansão das cidades africanas
Imagem de Luanda e Uíge

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território



O modo de organização do sistema de mobilidade de génese popular das populações nas áreas de expansão das cidades africanas
Imagem de Luanda (Fotos de Feuder Caetano)

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território



O funcionamento deste segmento de mobilidade não é complicado.

As características urbanísticas dos assentamentos das periferias promoveram esta tipo de resposta das comunidades em face a falta de actuação do sector público.

Negociar a corrida usando o modal do moto-táxi, Imagem de Luanda (Fotos de Feuder Caetano)

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território

O SISTEMA DE TRANSPORTE DE GÊNESE POPULAR NÃO É APENAS ANGOLANO

País	Designação
Costa do Marfim	<i>Gbakas</i>
Gana	<i>Tro-Tro</i>
Guiné Bissau	<i>Toca-Toca</i>
Moçambique	<i>Chapas ou "Love"</i>
Nigéria	<i>Danfós</i>
Quênia	<i>Matatus</i>
Senegal	<i>Car Rapid</i>
Tanzânia	<i>Dala-Dala</i>
Zimbabué	<i>Commuter Omnibus</i>

Fonte: Autores vários – Os candongueiros e a "desordem" urbana de Luanda: Uma análise sobre a representação social dos transportes informais

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território



Transporte de massas de gênese popular no Quênia – Matatus. (Fonte: www.nairobiwire.com)



Transporte de massas de gênese popular na Nigéria – Danfos "Táxi". (Fonte: Reuters/Akintunde Akinleye, <https://qz.com/africa>)



Transporte de massas de gênese popular no Ghana – Terminal Tro-Tro. (Fonte: www.face2faceafrica.com)



Transporte de massas de gênese popular em Moçambique – Chapas ou Love Táxi". (Fonte: Notícias /File photo) / A so-called "My Love", seen here in a photo file, <https://clubofmozambique.com/news/maputo-transport-normal-say-police-pasengers-disagree/>

A convivência com os serviços de gênese popular de transportação vão partilhar por muito tempo o panorama das nossas cidades, o que requer medidas que ajudem na sua organização, até porque se assim ocorrer estaremos a garantir um processo de formação das nossas comunidades a no futuro estarem preparadas a utilização de outros meios de mobilidade muito mais sofisticados que os atuais.

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

01

Caracterizar

A organização das cidades em África, no caso particular de Angola, face ao crescimento da população e o modo de atuação sobre o território

RAZÕES DE ORGANIZAR O SISTEMA DE TRANSPORTE DE GÊNESE POPULAR EM ANGOLA

1ª Razão

Para conseguir o “Formal” exige investimentos públicos muito avultados.

2ª Razão

Tempos de implementação bastante longos.

3ª Razão

Não acompanha os objetivos políticos dos partidos.

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

RAZÕES DE ORGANIZAR O SISTEMA DE TRANSPORTE DE GÊNESE POPULAR EM ANGOLA



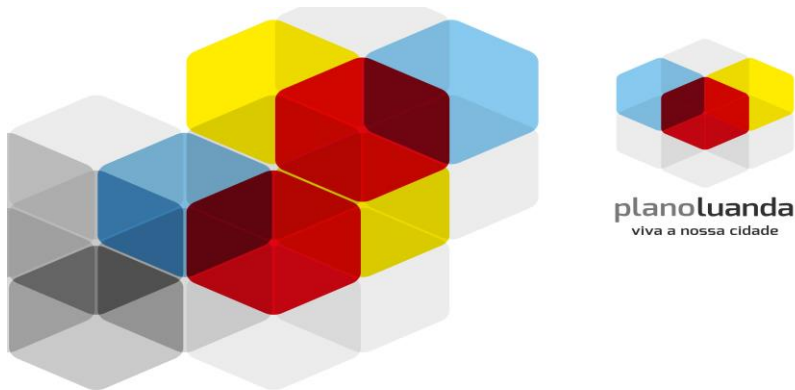
Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

O2

Analisar

As medidas de integração da mobilidade de génese popular na organização dos assentamentos, visando a melhoria e gestão das rede de cidades

O PDGML – CONTRIBUIÇÕES PARA ORGANIZAR O SISTEMA



Estacionário do Plano Director Geral de Luanda - PDGML.

O2



Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Analisar

As medidas de integração da mobilidade de génese popular na organização dos assentamentos, visando a melhoria e gestão das rede de cidades

O PDGML – CONTRIBUIÇÕES PARA ORGANIZAR O SISTEMA

Plano Director Geral Metropolitano de Luanda (PDGML), previu entre as várias soluções de mobilidade, a integração dos Serviços de Transportação de Passageiros de Génese Popular no Sistema de Transportação Formal, com um Novo Papel prevendo a sua reorganização por via da legalização deste segmento.

Plano Director Geral de Luanda – 2015, Volume 1, Visão e Estratégias, página 183 – Governo de Angola



Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

O2

Analisar

As medidas de integração da mobilidade de génese popular na organização dos assentamentos, visando a melhoria e gestão das rede de cidades

O PDGML – CONTRIBUIÇÕES PARA ORGANIZAR O SISTEMA

- Prestar assistência à indústria de Táxis de modo a renovar a sua frota, sobretudo mudando para veículos mais ecológicos. *(acção de futuro)*
- Garantir que os Candongueiros sejam licenciados, assistidos e registados dentro da área metropolitana. *(acção de realização no presente com visão de futuro)*
- Criar um projeto-piloto e expandir a incorporação de miniautocarros – táxis num sistema de tarifa integrado com os transportes públicos. *(acção de futuro)*
- Reorganizar as rotas do sistema actual de trânsito informal, para que este serviço seja operado de acordo com um zonamento estruturado da cidade. *(acção de realização no presente com visão de futuro)*



Plano Director Geral de Luanda – 2015, Volume 1, Visão e Estratégias, página 183 – Governo de Angola

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

O2

Analisar

As medidas de integração da mobilidade de génese popular na organização dos assentamentos, visando a melhoria e gestão das rede de cidades

O PDGML – CONTRIBUIÇÕES PARA ORGANIZAR O SISTEMA

- Fornecer instalações seguras, protegidas e acessíveis para utilizadores de miniautocarros – táxis (passageiros pendulares e motoristas), como abrigos, plataformas e áreas de espera. *(acção de realização no presente com visão de futuro)*
- Incentivar os operadores a associarem-se com a criação de serviços abrangente ainda mais coeso. *(acção de realização no presente com visão de futuro)*
- Priorizar a melhoria dos Candongueiros ao longo das principais rotas para minimizar os conflitos com o transporte de massa planeado. *(acção de realização no presente com visão de futuro)*



O2

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Analisar

As medidas de integração da mobilidade de génese popular na organização dos assentamentos, visando a melhoria e gestão das rede de cidades

PROCEDIMENTOS ORGANIZACIONAIS DE INTEGRAÇÃO DO TRANSPORTE DE GÊNESE POPULAR EM ANGOLA



planoluanda
viva a nossa cidade



O3



planoluanda
viva a nossa cidade

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

PROCEDIMENTOS DE ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA - OPERAÇÕES ESSENCIAS -



REORGANIZAR AS ROTAS DO SISTEMA ACTUAL DE TRÂNSITO DE GÊNESE POPULAR, PARA QUE ESTE SERVIÇO SEJA OPERADO DE ACORDO COM UM ZONAMENTO ESTRUTURADO DA CIDADE – PROVÍNCIA – MODELO EXTENSIVO AO RESTANTE TERRITORIO NACIONAL

03

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território



planoluanda
viva a nossa cidade

REORGANIZAR AS ROTAS DO SISTEMA ACTUAL DE TRÂNSITO DE GÊNESE POPULAR, PARA QUE ESTE SERVIÇO SEJA OPERADO DE ACORDO COM UM ZONAMENTO ESTRUTURADO DA CIDADE – PROVÍNCIA – MODELO EXTENSIVO AO RESTANTE TERRITÓRIO NACIONAL



Encontros de trabalho com a Associação ANATA – 2017, foto do autor

PROCEDIMENTOS DE ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA - OPERAÇÕES ESSENCIAS -

Construindo as rotas do sistema actual de trânsito “informal”

O3



planoluanda
 viva a nossa cidade

REORGANIZAR AS ROTAS DO SISTEMA ACTUAL DE TRÂNSITO DE GÊNESE POPULAR, PARA QUE ESTE SERVIÇO SEJA OPERADO DE ACORDO COM UM ZONAMENTO ESTRUTURADO DA CIDADE – PROVÍNCIA – MODELO EXTENSIVO AO RESTANTE TERRITÓRIO NACIONAL

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

Terminais principais da rede	Na rede estrutural dos transportes os elementos chave são os terminais de partida/chegada, daí a importância fundamental no seu lançamento como o início de toda a operação.
Terminais intermédios	Sendo estes os pontos de articulação da rede que permite aos utilizadores saberem onde deverão fazer o transbordo para apanharem aquele que lhes levará ao destino final.
Apeadeiros ou pontos de paragens secundários	Locais de paragem quase obrigatório mas que não se confundem como pontos de Terminais.
Frota	Informação sobre a frota disponível nos Terminais Principais, se eventualmente os veículos tiverem uma numeração para a rota que efetuam a fim de que possa articular a informação a disponibilizar do Terminal /Veículos.
Rotas de ligação	Destino de partida/chegada, por via do desenho do percurso efectuado por estes no território.
Cartografia com a definição das áreas territoriais de Luanda	Centro / Cidade, parte Histórica e eventualmente os subsistemas das áreas da região metropolitana de Luanda de algum realce e importância (Ex: Cidade do Kilamba, Cidade do Sequele, Cidade de Talatona, Cidade do Benfica, Cidade de Viana, Cidade de Cacuaco).

PROCEDIMENTOS DE ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA - OPERAÇÕES ESSENCIAS -

Construindo as rotas do sistema actual de trânsito "informal"

O3



planoluanda
viva a nossa cidade

PROCEDIMENTOS
DE ORGANIZAÇÃO
DO SISTEMA
- OPERAÇÕES
ESSENCIAS -

Construindo
as rotas do sistema
actual de trânsito
“informal”

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

ORIGEM	ROTAS	DESTINO
Congolenses	Cuca	
	Asa Branca (Mercado - Bairro Tala Hady)	
Congolenses	Maianga	
	N'Zamba II	
	Aeroporto	
	Roche "Pastaria"	
Congolenses	Goife II	
	Av9 Kumbi	
	Cassequel	
	Goife "Correios"	
Congolenses	Goife II	
	Viana "Vila"	
Congolenses "Praça"	Mutamba	
	São Paulo "Rádio Eclésia"	
	N'Zamba II	
	Aeroporto	
Congolenses "Triângulo"	Cuca	
	Asa Branca (Mercado - Bairro Tala Hady)	
	Viana "Vila"	
São Paulo "Praça"	Cacuaco	
	Pangula	
	Quicolo "Mercado"	

São Paulo "Praça"	Cacuaco
	Pangula
	Quicolo "Mercado"
São Paulo "Rádio Eclésia"	Mutamba
	Aeroporto
	N'Zamba II
São Paulo "Rádio Eclésia"	Cuca
	Hoji Ya Henda
	Congolenses "Praça"
Mutamba	São Paulo "Rádio Eclésia"
Mutamba	Congolenses "Praça"
Mutamba	Aeroporto
Mutamba	Multiperfil (Clínica)
Mutamba	Aeroporto
	Congolenses "Praça"

Não formal

03

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

A Rede Geral de Transportes de Génese Popular



- ☞ Digitalizar a rede;
- ☞ Entender a dinâmica do serviço;
- ☞ Permitir a georreferenciação dos percursos.

Objetivo:
 Estruturar a gestão da rede.

A Rede Geral – Aplicativo digital



- ☞ Uso de estudantes do ITEL para elaborarem o aplicativo dos serviços populares de mobilidade popular.

Objetivo: Sinal de modernidade do sistema.

A rede construída com apoio da Associação ANATA – 2017
 Pesquisa do autor

03

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

A Rede Geral – Aplicativo digital



Permitir utilizadores a **descarga do aplicativo da rede no seu telemóvel.**

Objectivo: Sinal de modernidade do sistema.

Aplicativo feito por jovens de instituição ligada a formação em tecnologias de informação com a finalidade do seu empoderamento.

O produto elaborado com componente comercial permitindo a angariação de recursos que ajudariam a cobrir os custos da sua preparação.

A rede construída com apoio da Associação ANATA – 2017
Pesquisa do autor

03

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

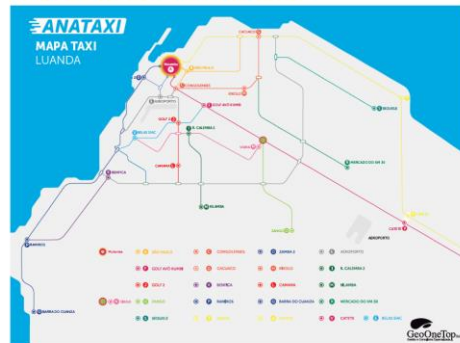
A Rede Geral – Desdobrável de divulgação



Desdobrável com a rede divulgada para as **personas** sem possibilidades de uso de telemóvel.

Objectivo: Sinal de modernidade do sistema.

A Rede Geral – Autocolante



Aplicação (opcional) aos veículos que realizam o serviço e outros locais de interesse público.

Objectivo: Sinal de modernidade do sistema.

A rede construída com apoio da Associação ANATA – 2017
Pesquisa do autor

03

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

SISTEMA DE GESTÃO DA REDE

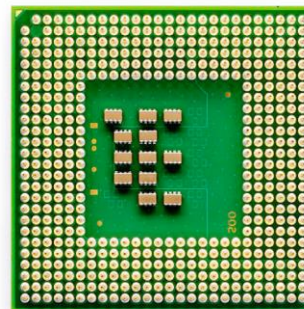
A Rede Geral



A Rede Geral - Chip de armazenamento de dados

Disponibilizada aos órgãos de controlo e segurança rodoviária.

Objectivo:
Controlo integral do funcionamento do sistema.



Dados como: Proprietário do veículo, nome do motorista e seu assistente, matrícula, etc.

Objectivo:
Controlo integral do funcionamento do sistema.

A rede construída com apoio da Associação ANATA – 2017
Pesquisa do autor

O3



planoluanda
viva a nossa cidade

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

PROCEDIMENTOS DE ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA - OPERAÇÕES ESSENCIAS -



INCENTIVAR OS OPERADORES A ASSOCIAREM-SE COM A CRIAÇÃO DE SERVIÇOS ABRANGENTE AINDA MAIS COESO EXTENSIVO AO RESTANTE TERRITORIO NACIONAL

03

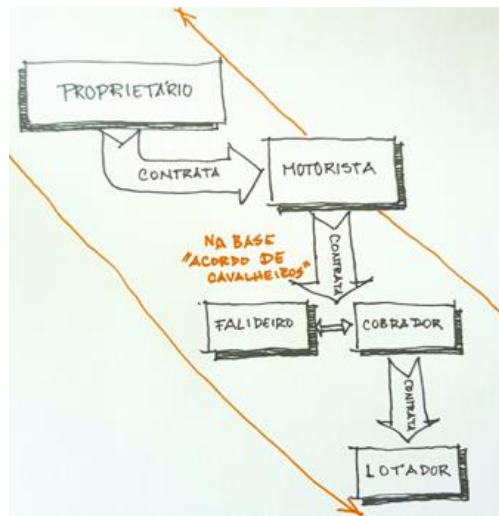


planoluanda
viva a nossa cidade

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território



Transporte de massas de gênese popular em Angola – Os “Candongueiros” - “Táxi”. (Esquema do autor)

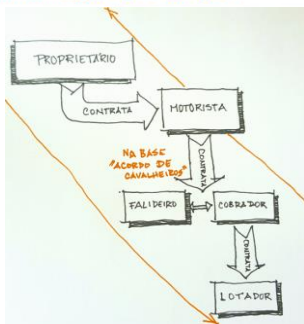
O3

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

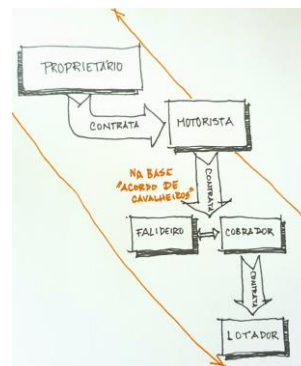
Formalização dos serviços



☞ **Direcionar** o processo de regularização dos operadores nos Proprietários dos Veículos.

Objectivo: Formalização e regularização do sistema.

Formalização dos serviços



☞ **Orientar** a constituição de microempresas (PREI) agilizar e desburocratizar.

Objectivo: Formalização e regularização do sistema.

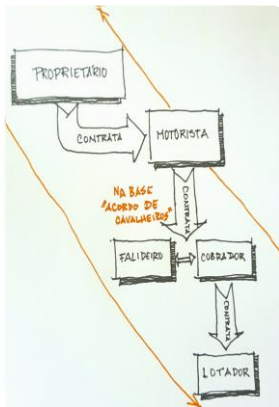
O3

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

Formalização dos serviços



☞ Instruir a contabilidade organizada feita por contabilistas certificados.

Objectivo:
 Formalização e regularização do sistema.

Formalização dos serviços



☞ Instruir **contratos de trabalho** com os seus **assalariados, motorista e cobrador.**

Objectivo:
 Garantir que o **desconto do INSS** seja feito pela entidade **empregadora** (o proprietário do veículo).

O3



planoluanda
viva a nossa cidade

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

PROCEDIMENTOS DE ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA - OPERAÇÕES ESSENCIAS -



PRESTAR ASSISTÊNCIA À INDÚSTRIA DE TÁXIS DE MODO A RENOVAR A SUA FROTA, SOBRETUDO MUDANDO PARA VEÍCULOS MAIS ECOLÓGICOS

O3

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

- A operação de organização do segmento de transportação de génese popular necessita de recursos financeiros para à sua concretização, o modelo para à busca destes pode estar garantida se olharmos para a quantidade de veículos que circula e a marca que ostentam.
- A realização de um levantamento censitário vai colocar a descoberto que a maioria de marcas que circula operando este serviço é de marca TOYOTA. Assim, encontrar mecanismos de negociação com esta multinacional pode ajudar ao Estado a desonerar-se neste processo.

E como então trazê-los a esta equação de responsabilidade social?

03

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

Aplicar

Os procedimentos organizacionais de integração na organização dos serviços de mobilidade de génese popular para a estruturação do território

A Rede Geral - Entidades privadas – Negociação



A Multinacional TOYOTA recebe garantias do Estado de isenções para modelos dedicados ao serviço.

Objectivo:
Apoio na cobertura financeira no funcionamento do sistema.

A Rede Geral - Entidades privadas no processo de organização



A Multinacional TOYOTA garante do processo de organização do sistema.

Objectivo:
Cobertura financeira no funcionamento do sistema.

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

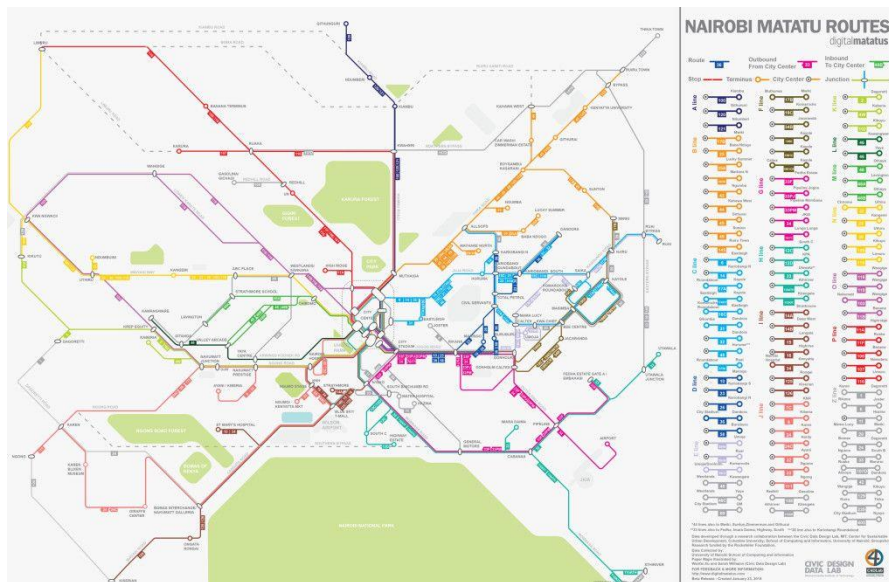
MOTIVAÇÃO



«PASSAGEIROS DE TODOS OS CANDONGUEIROS UNI-VOS»

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

MOTIVAÇÃO



Transporte de massas de gênese popular no Quênia – Digital Matatus. **Ken Shulman | School of Architecture and Planning, August 26, 2015 (MIT)**
Novel research project produces the first map of an “informal” transportation system in Nairobi (Fonte: <https://news.mit.edu/2015/digital-matatus-project-makes-invisible-visible-0826>)

Planeamento urbano no contexto da Mobilidade e dos Transportes

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

- [saborangola](#) em Outubro 19, 2006;
- Shutterstock.com, Imagem autor: Andrey Popov;
- <http://m.redeangola.info/>;
- <http://m.redeangola.info/>;
- JOSÉ, Hélder da Conceição – Passageiros de Todos os Candonqueiros Uni-vos;
- FERRARI, Celso – Dicionário de Urbanismo, 1ª ed. – São Paulo: DISAL, 2004. Página 279.
- AUTORES vários, Vocabulário Técnico e Crítico de Arquitectura, 2ª Edição (revista), Quimera, Outubro de 1996. Páginas 44 e 45;
- Plano Director Geral Metropolitano de Luanda – 2015, Volume 1, Visão e Estratégias, página 183 – Governo de Angola;
- www.voaportuques.com,
- www.naijalifemagazine.com;
- www.face2faceafrica.com;
- www.nairobwire.com.
- Ken Shulman | School of Architecture and Planning, August 26, 2015 (MIT).



BENGUELA Junho 2024
**15° CONSELHO
CONSULTIVO**
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

Consolidar as reformas no sector
e potenciar Angola, para um hub
regional de transportes e logística

6 • 7 • 8 de Junho

FIM

**Tema: Planeamento urbano no contexto da
Mobilidade e dos Transportes**

Por:

Hélder José (Ph.D.) AO - 0236

Junho de 2024

