

# **MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA**

Estudo de caso do Município de Viana

---

**Orozina Maristela João Teixeira**

Provas destinadas à obtenção do grau de Mestre em Gestão Autárquica  
Dezembro de 2014

---



**Instituto Superior de Educação e Ciências**

INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS  
Escola de Educação, Gestão, Design, Engenharia, Aeronáutica e Design

Provas para obtenção do grau de mestre em gestão autárquica

**MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA**

Estudo de Caso do Município de Viana

Autora: **Orozina Maristela João Teixeira**

Orientador:

Co - Orientador: **Paula Teles**

Dezembro de 2014

## **Agradecimentos**

A minha família

(Pai, mãe e irmãos)

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por tudo que opera em minha vida;

Aos meus pais pelo carinho e amor;

Aos meus irmãos pelo apoio e dedicação;

Agradeço, também, a instituição, professores e a orientadora.

A todos que de qualquer forma foram uma bengala para mim nesta longa caminhada.

## ÍNDICE GERAL

Agradecimentos.....	ii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	v
ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....	vi
Resumo.....	vii
Abstract .....	viii
1.INTRODUÇÃO .....	1
2. ESTUDO DE CASO - CONCEPTUALIZAÇÃO TEÓRICA.....	5
2.1. Planeamento territorial .....	5
2.1.1. Ordenamento territorial.....	7
2.1.2. Instrumento de gestão territorial.....	12
2.2. Mobilidade .....	16
2.2.1. Evolução do conceito de mobilidade.....	17
2.2.2. Desafios da mobilidade urbana .....	20
2.2.3. Espaços públicos e atividades pedonais .....	24
2.2.4. Plataforma do peão.....	25
2.2.4.1. Mobilidade pedonal.....	26
2.3. A acessibilidade .....	28
2.3.1. A evolução das cidades como exemplo de acessibilidade.....	30
2.3.2. Design universal.....	33
3. ESTUDO DE CASO – MUNICÍPIO DE VIANA /METODOLOGIA .....	35
3.1. Método de pesquisa.....	35
3.2. A unidade de análise .....	37
3.3. Técnica de recolha e tratamento de dados.....	38
3.4. Caracterização da unidade de análise .....	39
3.4.1. Situação Geográfica .....	40
3.4.2. Origem e denominação legal.....	40
3.4.3. Aspeto económico e financeiro .....	41
3.4.4. Demografia e sistema familiar .....	42
3.4.5. Cenário atual e perspetivas.....	43
3.5. Limitações do estudo.....	44
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	45
4.1. Vida Urbana em Viana.....	45

4.2. Identificação dos principais problemas de mobilidade e acessibilidade.....	46
4.3. O êxodo rural .....	48
4.4. Barreiras no percurso pedonal e Barreira nos transportes públicos.....	48
4.4.1 Barreiras no percurso pedonal.....	49
4.5. A má projeção de algumas estradas principais e Vias alternativas.....	50
4.5.1 Vias alternativas.....	50
4.6. O comércio informal e Passadeiras aéreas .....	53
4.6.1. A má circulação de alguns veículos e motociclos .....	56
4.6.2. Situação dos deficientes .....	57
4.7. Outros problemas a levar em conta .....	60
5. SOLUÇÕES E RECOMENDAÇÕES .....	61
5.1. Estradas.....	65
5.1.2. Outros espaços de circulação e permanência de peões.....	66
5.1.3. estacionamento.....	68
5.1.4. Medidas moderadas de tráfego.....	69
5.1.5. Congestionamento.....	69
5.2. Percurso acessível.....	71
5.2.1. Aumento das áreas disponíveis para actividades pedonais.....	72
5.2.2. Melhoria dos atravessamentos pedonais.....	72
5.2.3. Faixas de travessia.....	73
5.3. Comunicação e sinalização.....	73
5.3.1. semaforização das principais vias.....	74
5.4. Lixo.....	74
5.5. Comércio informal.....	75
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	76
6.1. Conclusões .....	76
6.2. Soluções e Recomendações.....	78
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	81

## ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustração 1: Escala de prioridades inicial .....	19
Ilustração 2: Prioridades da mobilidade responsável.....	19
Ilustração 3: Desafios da mobilidade.....	21
Ilustração 4: Mapa de Viana.....	40
Ilustração 5: Dificuldade de transporte.....	49
Ilustração 6: estradas alternativas .....	51
Ilustração 7: Mau estado das vias alternativas.....	52
Ilustração 8: estado degradado das vias.....	53
Ilustração 9: Paragem de táxis na vila de Viana .....	54
Ilustração 10: A travessia de peões.....	55
Ilustração 11: Paragem de táxis e venda ambulante nas passagens aéreas .....	55
Ilustração 12: Estado das vias.....	56
Ilustração 13: Situação dos deficientes físicos .....	57
Ilustração 14: Os deficientes .....	58
Ilustração 15: Mobilidade dos deficientes .....	59
Ilustração 16: Invasão do Lixo na cidade .....	61

## **ÍNDICE DE ABREVIATURAS**

CEOT - Carta Europeia do Ordenamento do Território

CEA – Conceito Europeu de acessibilidade

ANDA – Associação nacional dos deficientes de Angola

LARDEF – Liga de apoio e reintegração dos deficientes

INE – Instituto nacional de estatística

PDM: Plano Diretor Municipal

TC – Transportes coletivos

PE - Planos especiais

PS - Planos setoriais

PM - Planos Municipais

PP - Planos provinciais

PN - Planos Nacional

POOTN - Plano das opções de ordenamento do território nacional

PIOT - Plano interprovincial

PPOT - Plano provincial do ordenamento do território

PIMOT - Plano intermunicipal

PDG - Plano diretor geral

PU - Plano de urbanização

PP - Plano de Pormenor

POR - Plano de ordenamento rural.

## **Resumo**

A acessibilidade e a mobilidade são os problemas que batem hoje a engenharia e o planejamento territorial, pois permitem que todos os membros da sociedade se sintam valorizados e realmente integrados.

O estudo teve como objetivos saber o estado que se encontra a acessibilidade e a mobilidade no município de Viana e entender, ainda, os problemas que estão na causa da pouca mobilidade e acessibilidade.

Portanto, para isto utilizou-se o método de qualitativo com abordagem bibliográfica e de estudo de campo, com aplicação da pesquisa descritiva. A amostra foi constituída por, apenas um município (Viana).

Após um breve e profundo estudo sobre as questões e problemáticas levantadas constatou-se que todos os espaços públicos urbanos devem apresentar condições de movimentação para locomoção, para todo e qualquer tipo de pedestre tendo em conta a condição, limitação e capacidades e características de cada indivíduo.

## **Palavras-chave**

Acessibilidade, mobilidade, território, espaços públicos e urbanos, design universal, sustentabilidade.

**Abstract**

*Accessibility and mobility problems are now hitting the engineering and land use planning as it allows that all members of society feel valued and truly integrated.*

*The studies aimed knowing the state that is the accessibility and mobility in Viana district, and also understand the problems that are the cause of low mobility and accessibility.*

*So for this we used the method of qualitative approach to literature and field study, with application of descriptive research. The sample consisted of only one municipality (Viana).*

*After a brief and thorough study of the issues and problems raised was found that all urban public spaces should provide conditions for getting to drive any type of pedestrian given the condition limitations, and capabilities that each individual taking account the characteristics of each individual.*

**Keywords**

*Accessibility, mobility, territory, public and urban spaces, universal design, sustainability.*

# 1.INTRODUÇÃO

O estado Angolano, depois do final da guerra em 2002, tem mostrado preocupação relativamente à mobilidade e a acessibilidade em termos de melhoramento das vias de comunicação, construção e reabilitação das estradas que ligam o país de norte a sul e do mar ao leste. Com isso, várias cidades e municípios têm ganho um novo estatuto e a mobilidade entre eles tem sido mais fácil do que há sete anos atrás.

Durante as mais de duas décadas de guerra civil no qual o país esteve envolvido, o município de Viana, nunca foi palco de um confronto direto entre as partes outrora opositoras durante a guerra, mas serviu de local de êxodo para muitos povos, principalmente vindos da parte centro sul do país, do norte e leste em menor escala. Viana sempre serviu de interface para a capital, com estatuto de município satélite de Luanda, estatuto que lhe foi conferido desde muito cedo. Só nestes últimos 10 anos, é que Viana começou a receber os primeiros esforços naquilo que são infraestruturas, na área da educação e saúde. Mas muitas pessoas até agora têm sido obrigadas a deslocarem-se para o centro da cidade para terem acesso aos principais serviços de saúde e educação.

A acessibilidade e a mobilidade no município de Viana são ainda muito reduzidas, pois sofre com a falta de investimentos de infraestruturas e serviços de utilidade pública. Viana vive uma crise social, com a carência de infraestruturas básicas, falta de uma rede de saneamento básico, a situação de saúde pública delicada e é evidente a degradação das estruturas de abastecimento de água e energia a muitos níveis da população.

De acordo com o INE (2013), Viana assiste uma das mais elevadas taxas de desemprego de Luanda, a esta situação adicionamos o facto de Viana se ter tornado uma cidade dormitório e dominada pela economia informal.

Assim, com o novo estatuto de zona industrial de Luanda e com a construção de novas centralidades e apesar do rápido desenvolvimento económico verificado no país, os temas como mobilidade e acessibilidade em Angola ainda são assuntos muito pouco conhecidos, poucas pessoas se interessam por este tema e muitas ainda associam apenas estes aos deficientes físicos ou com mobilidade reduzida, mas, mobilidade é muito mais do que isso, a mobilidade está intrinsecamente ligada à garantia de uma melhor

qualidade de vida, produtos, serviços e informação de forma a promover ganhos de funcionalidades como afirma Teles (2003) “ *ser móvel é percorrer a nossa espantosa condição urbana que é a condição humana porque o território muito para além da sua vertente física é uma imensa construção social* ”.

Assim, como afirma, ainda, Teles (2012) “ *O território é um palco de híper mobilidades* ”. Pois a mobilidade é um atributo das cidades que se refere à facilidade de deslocação de pessoas, bens e serviços no espaço urbano, tanto por meios motorizados como não motorizados.

Portanto a mobilidade deve ser vista como um direito de liberdade, contudo, novas fronteiras temporais e espaciais têm sido progressivamente alteradas:

- O tempo de trabalho na vida de cada um aumentou significativamente;
- As regularidades de trabalho alteraram-se, assim como a sua durabilidade, os horários e a multiplicação do trabalho ao domicílio;
- Os idosos aumentaram o seu desejo de mobilidade tendo em conta diversos fatores de índole social, cultural e de saúde;
- Os deficientes, hoje, já não são tão vistos como um encargo, mas, apenas como um jeito diferente de ser;

Relativamente à acessibilidade, a cidade deve permitir que os indivíduos se desenvolvam como pessoas, independentes do meio em que se encontram.

Deste modo, o conceito Europeu de acessibilidade (CEA, 2003) afirma que a

*“ Acessibilidade é a característica de um meio físico ou de um objeto que permite a interação de todas as pessoas com esse meio físico ou objeto e a utilização destes de uma forma equilibrada/amigável, respeitadora e segura. Isto significa igualdade de oportunidades para todos os utilizadores ou utentes, quaisquer que sejam as suas capacidades, antecedentes culturais ou lugar de residência no âmbito do exercício de todas as atividades que integram o seu desenvolvimento social ou individual. Portanto, a acessibilidade promove a igualdade de oportunidades, não a uniformização da população (em termos de cultura, costumes ou hábitos) ”.*

Vasconcellos (2005) salienta também que, a acessibilidade é subdividida em dois tipos: O primeiro macro acessibilidade - refere-se à facilidade relativa de atravessar o espaço e atingir as construções e equipamentos urbanos desejados. O segundo micro acessibilidade - refere-se à facilidade relativa de ter acesso direto aos veículos ou destinos desejados (por exemplo, condições de estacionamento e de acesso ao ponto de autocarros).

Todavia, a acessibilidade às atividades, certamente constitui um elemento fundamental para o desenvolvimento socioeconómico e cultural de uma cidade ou

região, uma vez que, o acesso único das pessoas aos lugares ou atividades ocorre por meio do transporte. A forma como ocorre à interação entre transporte e uso do solo é que determina uma maior ou menor acessibilidade (Cunha *et al.*, 2004).

Portanto, uma cidade acessível deve ser respeitadora, segura e saudável, funcional, compreensível, de informação clara, com disposição de espaços e ética, uma vez que a mobilidade e acessibilidade visam no fundo uma cidade funcional com dificuldades reduzidas.

Com este trabalho pretende-se saber em que estado se encontra a mobilidade no município de Viana e entender os problemas que estão na base da pouca mobilidade e acessibilidade.

Para a consecução do cumprimento e alcance da resolução de base neste estudo, definimos a seguinte problemática: Qual é o estado da mobilidade e acessibilidade no município de Viana?

Com o intuito de responder a esta questão de partida, traçámos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar cada problema que afeta a mobilidade e acessibilidade na zona estudada;
- Estudar detalhadamente os pontos críticos;
- Propor, se necessário, melhorias para a via estudada;

Contudo, para dar soluções viáveis da problemática do estudo, aplicámos o método qualitativo pela especificidade e por se adequar aos dados utilizados nesta dissertação, bem como na utilização da pesquisa bibliográfica para o confronto da literatura no que tange aos relatos dos autores relativamente à problemática que se levanta.

Esperamos que este trabalho possa ser útil para as administrações, não apenas municipais, mas também provinciais bem como a todo o território nacional visto que à semelhança do que acontece no município de Viana, o mesmo se verifica noutros recantos de todo país.

Este trabalho, também, é de suma importância para todas as instituições, na medida em que se deve pensar em tudo e em todas as possíveis formas para o melhoramento de acesso e movimentação. Pode ser, também, útil para estudantes, professores e investigadores com foco em administração pública, principalmente em gestão autárquica ou gestão territorial, por se tratar de um tema bastante contundente no

planeamento das novas cidades e pelo fato de ser também dos primeiros trabalhos na área de mobilidade e acessibilidade que falam especificamente sobre Viana.

O presente trabalho de dissertação é apresentado na Escola Superior de Educação e Ciência, no curso de Gestão Autárquica como requisito fundamental para a obtenção do grau de MESTRE, está organizado do seguinte modo:

O trabalho é composto por 5 capítulos, antecidos pelos elementos pré-textuais, como resumo, abstract, entre outros;

No Capítulo 1, fazemos a referência da Introdução acima relatada, onde se apresentam todos os pormenores que albergam o trabalho;

No Capítulo 2, é apresentado a revisão da literatura ou fundamentação teórica que vai debruçar sobre alguns conceitos assentes ao tema, como: ordenamento do território, mobilidade e a acessibilidade na perspectiva de vários autores para melhor compreensão do tema;

No capítulo 3, é apresentado a metodologia que mostra todos os procedimentos técnicos de pesquisa utilizados, para levar a cabo o trabalho e assim torna-lo científico;

No capítulo 4 é apresentado o resultado e análise dos dados, que responde, não apenas à problemática mas, mostra o alcance das metas ou objetivos preconizados, e é, também, denominado como a parte prática ou estudo de caso no município de Viana;

No capítulo 5 apresentamos as soluções e recomendações;

No capítulo 6 apresentamos as considerações finais, concomitantemente a conclusão a que se chegou ao estudo feito;

Termina com o 7º capítulo das referências bibliográficas, que mostram os artigos, livros, sites, e outros materiais utilizados para a realização do trabalho.

## 2. CONCEPTUALIZAÇÃO TEÓRICA

Na abordagem de uma determinada temática, no âmbito científico, é fundamental que o investigador formule um conjunto de conceitos para ajudar o leitor a compreender os fenómenos, que acontecem ao longo da apresentação, do que se trata. Isto implica que a conceitualização, ou seja, a fundamentação como também é chamada, é um passo essencial no processo racional da aprendizagem. Assim, os conceitos são tidos como ferramentas com as quais se formulam os pensamentos, as críticas, os argumentos, as explicações e as análises.

Este capítulo tem ainda a finalidade de se debruçar sobre alguns conceitos assentes ao tema, como: ordenamento do território, mobilidade e acessibilidade, na perspectiva de vários autores, para melhor compreensão do tema.

### 2.1. Planeamento territorial

Para Reigado (2000), o planeamento é “ *um processo de análise (do passado e do presente) de antecipação ao futuro, de programação, de ação/execução, de controlo, de correção e de avaliação dos resultados* ”.

Para o mesmo autor, as características mais importantes do processo de planeamento são: Tempo; Participação e interação; Ordenação lógica, mas com carácter flexível; Criação, tratamento e troca de informação; Aprendizagem, amadurecimento e interrogações constantes; Cognição, encontrando respostas nas dúvidas que surgem.

Haesbaert (2004, p. 44) destacou dois sentidos largamente difundidos sobre a palavra território, (inclusive academicamente) que são derivados do latim: o primeiro, predominante referido à terra tomando o território como materialidade e o segundo, menos frequente relacionado aos sentimentos que o território provoca, ou seja,

“ (...) *medo para quem dele é excluído, de satisfação para aqueles que dele usufruem ou com o qual se identificam* ”.

Todavia, de acordo com os significados, território, tem como principal conceito uma área delimitada sob a posse de um animal, de uma pessoa ou de um grupo, de uma organização ou de uma instituição. O termo pode ser também utilizado na política, na biologia e na psicologia. No conceito tradicional de geografia, território é usado para estudar as relações entre espaço e poder desenvolvidas pelos Estados, especialmente os Estados nacionais. No contexto político, refere-se à superfície terrestre de um Estado,

seja ele soberano ou não, ou também ao espaço físico sobre o qual o Estado exerce seu poder soberano. Para as teorias gerais de Estado, diplomacia, relações internacionais e nacionalidade, o território é uma das condições para a existência e o reconhecimento de um país.

Para Neto (2013), a concessão de território, tanto na ciência política, como no direito político, esteve subsumida à discussão sobre o Estado, sendo considerado como um dos três elementos constitutivos do próprio Estado, assim como povo e soberania. Um exemplo desse tipo de vínculo aparece na definição do Jurista Italiano Constantino, citado por Bobbio (2007, p. 94), onde se concebe o Estado como “ (...) *um ordenamento jurídico destinado a exercer o poder soberano sobre um dado território, ao qual estão necessariamente subordinados os sujeitos a ele pertencentes* ”.

Deste modo, o planeamento territorial pode ser visto como o conjunto de programas de desenvolvimento que vão de encontro aos objetivos de satisfação das necessidades humanas, sem violar a capacidade de regeneração dos recursos naturais a longo prazo, nem os padrões de qualidade ambiental e de equidade social. (Bartelmus, 1994), ou ainda, não é um estado fixo de harmonia, mas sim um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, o direcionamento dos investimentos, as orientações do desenvolvimento tecnológico e as mudanças institucionais são tornadas consistentes tanto com as necessidades futuras como com as necessidades do presente (Wced, 1987).

No entanto, para Teles (2005), planejar e/ou projetar o território, é tentar perceber o seu funcionamento estrutural, como suporte dos mais variados fluxos que, pela sua multiplicidade e diversidade, atravessam, cruzam e sobrepõem todo esse território, num tempo que se perde na velocidade.

O planeamento territorial integra um conjunto de potencialidades para mobilizar a atenção e incentivar o debate sobre a articulação entre ambiente e desenvolvimento e proporcionar a identificação e a operacionalização de estratégias de desenvolvimento locais e ambientalmente sustentáveis, (Nogueira e Pinho, 1996). O planeamento territorial questiona modelos de desenvolvimento, na medida em que define localizações das atividades humanas, contribuindo para controlar o desenvolvimento sectorial e para integrar preocupações ambientais e estratégias proactivas. Previne a degradação ambiental através do controle da localização das atividades poluentes, relativamente às características territoriais e ambientais. Democratiza o processo de tomada de decisão desenvolvendo mecanismos de participação pública visando a abertura de processos de

tomada de decisão, através das opções de desenvolvimento e da auscultação da população, relativamente aos seus objetivos e consequências.

O processo de planeamento deve, por isso, ser encarado como um processo contínuo, dinâmico e flexível, capaz de manter a estabilidade e organização territorial e ter a capacidade de se corrigir de forma autónoma.

Segundo Nogueira e Pinho (1996), podem-se distinguir as contribuições do planeamento territorial na operacionalização do desenvolvimento sustentável:

- *Sob uma perspetiva conceptual, dedicada ao estudo do papel do planeamento enquanto instrumento de política de ambiente e de desenvolvimento sustentável;*
- *Sob uma perspetiva processual e metodológica, debruçada sobre a forma de integração de novos objetivos nas fases fundamentais do processo de planeamento (definição de objetivos e políticas, elaboração de planos e implementação/licenciamento);*
- *Sob uma perspetiva política e institucional, dedicada à articulação de interesses entre os diversos agentes sociais e económicos envolvidos.*

### **2.1.1. Ordenamento territorial**

Ordenamento territorial refere-se ao conjunto de instrumentos utilizados pelo setor público para influenciar a distribuição de pessoas e atividades a várias escalas, assim como a localização de infraestruturas, áreas de lar e áreas naturais (Ferrão e Mourata, 2011, p.18). Para os autores, as atividades do ordenamento do território são levadas a cabo por diferentes níveis administrativos e governamentais.

Existem diversas definições para o conceito de ordenamento do território. O Dicionário da Língua Portuguesa On-line diz que ordenamento é o “*ato de ordenar, ordenação de um território: estudo profundo e detalhado de um território (país, região, etc.) para conhecer todas as suas características e que constituirá a base para a elaboração de um plano, cuja finalidade é a utilização racional desse território, ou seja, o aproveitamento das potencialidades, a maximização da produção a par com a proteção do ambiente, visando o desenvolvimento socioeconómico e a melhoria da qualidade de vida*”.

Enquanto a CEA (2003), defende ordenamento do território como sendo a tradução espacial das políticas económica, social, cultural e ecológica da sociedade, disciplina científica, uma técnica administrativa e uma política que se desenvolve numa perspetiva interdisciplinar e integrada tendente ao desenvolvimento equilibrado das regiões e à organização física do espaço segundo uma estratégia de conjunto.

Para Mafra e Silva (2004, p. 5), a forma como o espaço se organiza interfere no desenvolvimento, porque praticamente toda a atividade humana é localizada. Por isso, o espaço é simultaneamente fator e sujeito do desenvolvimento.

Assim, o ordenamento do território são linhas de pensamento convergentes que têm como fim reforçar a coesão nacional, corrigindo assimetrias regionais promovendo a igualdade de oportunidades dos cidadãos no acesso às infraestruturas, e a qualidade de vida a assegurar condições favoráveis para o aproveitamento racional dos recursos naturais, a humanização das cidades e a funcionalidades dos espaços edificados.

Segundo Diniz *et al.*, (2008, p. 45), uma nova política nacional de desenvolvimento regional terá o grande desafio de combinar um projeto nacional de desenvolvimento com as condicionantes das transformações e da integração mundial. A globalização, a crescente integração mundial e a abertura da economia, têm colocado o aumento da produtividade e da competitividade como prioridades na ação governamental.

Nesse sentido, repensar o desenvolvimento regional angolano implica traçar um projeto de médio e longo prazo que tenha como meta a coesão social, mediante a redução das desigualdades regionais e sociais, melhorar o ordenamento do território e uma visão de estratégia geopolítica articulada com os países vizinhos.

O ordenamento do território constitui uma ferramenta administrativa que tem como principal linha orientadora a estruturação, o arranjo e a gestão territorial, quer ao nível urbano e habitacional, quer ao nível natural.

No entanto, o ordenamento territorial mais não é que o próprio ordenamento ou organização da sociedade em que se vive, e tem como finalidade corrigir os efeitos que algumas atividades humanas originam no espaço geográfico e garantir o reequilíbrio do espaço.

Numa perspetiva integrada do ordenamento territorial, segundo Ferrão e Mourata (2011, p. 22), corresponde “*a uma visão das políticas de desenvolvimento do território que toma em consideração todos os possíveis fatores de influenciar o desenvolvimento de uma área específica. Independentemente da sua natureza (fatores naturais, alterações climáticas e riscos naturais, atividades humanas, como os investimentos privados e os comportamentos socioculturais, políticas públicas em diversos setores)*”.

Os autores acrescentam que “*esta perspetiva atribui particular atenção na existência da coerência de políticas públicas setoriais com impactos significativos no território, de forma a assegurar um elevado grau de coesão territorial e evitar pontos fracos, como a falta de sinergias, a afetação inadequada de recursos*”.

Para Diniz et al., (2008, p. 21), “o desenvolvimento, entendido como processo multifacetado de intensa transformação estrutural, resulta de variadas e complexas interações sociais que buscam o alargamento do horizonte de possibilidades de determinada sociedade. Deve promover a ativação de recursos materiais e simbólicos e a mobilização de sujeitos sociais e políticos, buscando ampliar o campo de ação da coletividade, aumentando sua autodeterminação e liberdade de decisão. Nesse sentido, o verdadeiro desenvolvimento exige envolvimento e legitimação de ações que promovem roturas e, portanto, envolve tensão, eleição de alternativas e construção de trajetórias históricas, com horizontes temporais de curto, médio e longo prazo”.

A construção social e política de trajetórias sustentadas de desenvolvimento deve promover a inclusão de parcelas crescentes das populações marginalizadas, a incorporação sistemática dos frutos do progresso técnico, a endogeneização dos centros decisórios mais importantes e atenção permanente para as condições da sustentabilidade ambiental, dentre outros elementos.

Portanto, é fundamental que se perceba o conceito de desenvolvimento sustentável. Nesse âmbito, desenvolvimento sustentável vai ao encontro das necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade de desenvolvimento próprio das gerações futuras (Wced, 1987). Sendo que, Bartelmus (1994), defende que pode ser visto como o conjunto de programas de desenvolvimento que vão ao encontro dos objetivos de satisfação das necessidades humanas sem violar a capacidade de regeneração dos recursos naturais a longo prazo, nem os padrões de qualidade ambiental e de equidade social.

Segundo a Carta Europeia do Ordenamento do Território (CE, 1983), são quatro os princípios do ordenamento do território:

- Democrático: deve ser conduzido de modo a assegurar a participação das populações interessadas e dos seus representantes políticos;
- Integrado: deve assegurar a coordenação das diferentes políticas sectoriais e a sua integração numa abordagem global;
- Funcional: deve ter em conta a existência de especificidades regionais, fundamentadas em valores, cultura e interesses comuns que, por vezes ultrapassam fronteiras administrativas e territoriais, assim como a organização administrativa dos diferentes países;
- Prospetivo: deve analisar e tomar em consideração as tendências e o desenvolvimento a longo prazo dos fenómenos e intervenções económicas, ecológicas, sociais, culturais e ambientais.

Alves (2001) acrescenta mais alguns princípios aos que já existiam e que considera fundamentais, definindo melhor as linhas de orientação do ordenamento do território, a citar:

- **Igualdade:** *promove a organização territorial que garanta, de forma generalizada, as mesmas condições e oportunidades de acesso a bens e serviços a todos os cidadãos (os cidadãos são iguais perante a lei);*
- **Equidade:** *que se trata de forma equitativa os cidadãos, organizações, e os territórios; Estabelece a perequação na distribuição dos recursos públicos, designadamente os financeiros, entre territórios mais desenvolvidos e territórios menos desenvolvidos, de forma a corrigir desequilíbrios e distorções existentes nos níveis de desenvolvimento;*
- **Interesse público:** *em que a intervenção do Estado e dos poderes públicos, sobre o território, deve prosseguir sempre finalidades de interesse coletivo;*
- **Liberdade e responsabilidade:** *que garante a liberdade de intervenção individual e da iniciativa privada na organização do território, desde que no cumprimento das normas e diretrizes e na garantia do interesse público;*
- **Sustentabilidade:** *que promova a organização do território, salvaguardando e protegendo valores e recursos perenes, como sejam, os naturais, culturais e ambientais; e promovendo a sustentabilidade da organização do território, de modo a viabilizar a estrutura nacional.*

A Carta Europeia do Ordenamento do Território (CEOT) estabeleceu também como objetivos gerais para o ordenamento do território europeu os seguintes:

- *“Desenvolvimento socioeconómico equilibrado das regiões: (...) o ordenamento do território deve procurar conter o crescimento das regiões superpovoadas ou sujeitas a um desenvolvimento demasiado rápido, encorajar o desenvolvimento das regiões atrasadas e manter ou adaptar as infraestruturas indispensáveis à recuperação económica das regiões em declínio ou ameaçadas por graves problemas de emprego” (...);*
- **Melhoria da qualidade de vida:** pela escolha da localização que permita uma utilização ótima do espaço favorece-se a melhoria da qualidade de vida quotidiana, quer se trate de habitação, trabalho, cultura, recreio ou, ainda, das relações no seio das comunidades humanas, nomeadamente a melhoria do bem-estar individual traduzido na criação de empregos e na instalação de equipamentos de natureza económica, social e cultural, correspondendo às aspirações das diferentes camadas da população;
- **Gestão responsável dos recursos naturais e a proteção do ambiente:** promovendo estratégias que minimizam os conflitos entre a procura crescente de recursos naturais e a necessidade da sua conservação, o ordenamento do

território procura assegurar uma gestão responsável do ambiente, dos recursos do solo e do subsolo, do ar e das águas, dos recursos energéticos, da fauna e da flora, prestando atenção particular à paisagem e ao património cultural e arquitetónico;

- Utilização racional do território: (...) da localização, organização e desenvolvimento de grandes complexos urbanos e industriais, das infraestruturas fundamentais e da proteção dos solos agrícolas e florestais. Este ordenamento, de natureza física, deve necessariamente ser acompanhado de uma política fundiária, a fim de ser possível alcançar objetivos que são de interesse coletivo;
- Implementação dos objetivos do ordenamento do território: (...) numerosos organismos privados e públicos contribuem, pelas suas ações, para desenvolver ou alterar a organização do espaço. O ordenamento do território traduz uma vontade de integração e coordenação interdisciplinar e de cooperação entre as autoridades envolvidas;
- Coordenação entre os diferentes sectores: este esforço de coordenação respeita essencialmente à distribuição da população, das atividades económicas, do habitat, dos equipamentos coletivos e ao fornecimento de energia, aos transportes e ao saneamento básico; à luta do ambiente e do património natural, histórico e cultural;
- Coordenação e cooperação entre os diversos níveis de decisão e obtenção de recursos financeiros: as autoridades envolvidas na política de ordenamento do território necessitam que lhes seja dada competência para decidir, bem como os meios financeiros adequados. (...) Aquelas autoridades devem ter em atenção as medidas tomadas ou previstas a nível inferior ou superior e, conseqüentemente manterem-se informadas reciprocamente e de maneira regular;
- Participação das populações: *toda a política de ordenamento do território, qualquer que seja o seu nível, deve ser baseada na participação ativa dos cidadãos. É, assim, indispensável que eles sejam informados, de forma clara e de maneira compreensível, em todas as fases do processo de planeamento e no enquadramento das estruturas e procedimentos institucionais.*” (Conselho da Europa, 1983).

### 2.1.2. Instrumento de gestão territorial

Existem no mundo vários instrumentos de gestão territorial mas nesta secção vamos cingir-nos aos instrumentos de gestão territorial existentes em Angola. Neste contexto, em Angola, existem os seguintes instrumentos de gestão territorial e estão dispostos da seguinte forma: Planos Especiais (PE); Planos Setoriais (PS); Planos Municipais (PM); Planos Provinciais (PP) e Planos Nacional (PN) e estes podem distribuir-se em:

- Plano das opções de ordenamento do território nacional (POOTN); Plano interprovincial (PIPOT); Plano provincial do ordenamento do território (PPOT); Plano intermunicipal (PIMOT); Plano diretor geral (PDG); Plano de urbanização (PU); Plano de Pormenor (PP) e, plano de ordenamento rural (POR).

- PDM define os usos e atividades do solo municipal através do estabelecimento de classes e categorias dos vários tipos de edificações. Abrange desde edifícios residências e até estações de recolha de resíduos.

- Os PU permitem a manutenção da integridade e homogeneidade do ordenamento territorial do município e da sua organização urbana, social, económica e ambiental. Devem permitir integrar e articular todas as componentes com influência num determinado local, tais como a estrutura ecológica, os transportes, a comunicação e acessibilidades, infraestruturas, habitações, etc.;

- O PP permite a definição pormenorizada de porções do território municipal, a serem elaborados em situações especiais tais como infraestruturas de uso público, parques empresariais, recuperação de zonas degradadas, etc, conforme as prioridades estabelecidas nos PDM e PU;

- Os PROT, permitem a articulação do estabelecido no PNPOT adaptando-o à realidade regional. Nele devem figurar as “*diretrizes relativas aos regimes territoriais definidos ao abrigo de lei especial, designadamente áreas de reserva agrícola, domínio hídrico, reserva ecológica e zonas de risco*”, “*medidas específicas de proteção e conservação*”, “*a política regional em matéria ambiental*” e “*a estrutura regional do sistema urbano, das redes, das infraestruturas e dos equipamentos de interesse regional, assegurando a salvaguarda e a valorização das áreas de interesse nacional em termos económicos, agrícolas, florestais, ambientais e patrimoniais*”

Assim, os PROTs devem existir no sentido da valorização e desenvolvimento regional, reunindo as principais medidas dos grandes planos constituindo uma orientação para a elaboração dos planos municipais.

## **Plano Director do Município de Viana**

Actualmente Plano director de Viana está em fase de elaboração e aprovação devido ao facto do anterior mostrar absoleto. Assim por orientação do presidente da república foi constituída uma equipa multi-setorial dirigida pelo Ministro da construção e uma empresa especificamente contratada para o efeito com a finalidade de elaborar um PDM para o município de Viana a fazer uma planificação do desenvolvimento futuro do município, de formas a evitar que haja um crescimento desordenado e disforme do município.

Para isso de acordo com Administrador de Viana primeiramente é necessário aferir ao que se quer com o município de Viana (que progresso e em que direcções) *“Porém o maior desafio nesta altura está relacionado com as infra-estruturas básicas.a rede de esgotos e drenagens das águas fluviais etc.,um trabalho que já teve início no âmbito do programa do executivo para a reabilitação das vias secundárias e terçéarias, como exemplo as intervenções em curso em duas ruas emblemáticas e restructurantes de Viana nomeadamente a hoji-ya-henda e 11 de novembro, nestas além de asfalto estão a ser feitas a rede de drenagem das águas e os esgotos pois as habitações ainda são com fossas sépticas com todos os riscos ambientais”.*

Assim por se tratar de um plano que deve ser elaborado com rigor do ponto de vista urbanístico e científico, o Ministério do Urbanismo e Habitação contratou um consultor na área e com os seus técnicos e a administração municipal que estão trabalhar no sentido da formulação deste Plano Director para o desenvolvimento do município de Viana.

O mesmo acrescentou que *“Com o novo plano novas infraestruturas permitirão um desenvolvimento mais direccionado e harmonioso. Pois quando chove a situação fica lastimável com as populações a perderem seus averes e inclusive vidas humanas, por isso esta deve ser a prioridade, às redes técnicas”.*

Atualmente já na sua terceira fase foram realizadas duas sessões anteriores, uma durante o Conselho de Concertação e Auscultação Social e a outra numa assembleia

mais alargada. Depois desta apresentação pública, o plano será submetido aos órgãos competentes quer sejam o Governo da Província de Luanda como o Executivo para aprovação.

Pois neste momento calcula-se que Viana tenha mais de dois milhões de habitantes, mas é um território cuja organização urbana foi concebida para cerca de 50 mil habitantes.

Deste plano constarão também questões como:

- Áreas definidas como reserva do Estado- pois são frequentemente invadidas por cidades com construções ilegais e algumas até em zonas de risco.
- Zona/Polo industrial de Viana- pois de longe Viana vem se tornando num município industrial com estaleiros, indústrias, fábricas que tem permitido um crescimento franco não só do município, capital mas do país em geral por se tratar de uma das maiores e principais zonas industriais do país.
- A centralidade do zango III- que tem servido de (depósito) para as pessoas vinda dos bairros requalificados do centro de Luanda.
- A reabilitação de algumas vias secundárias e terçeárias e a reestruturação ou requalificação de alguns bairros- pois foi constatado que devido às construções desordenadas e a ausência de mecanismos sustentáveis de recolha de resíduos sólidos a rede drenagem pluvial do município está praticamente tora destruída e com estas obras pretende-se criar uma rede convencional de drenagem pluvial no município de formas a evitar que na época chuvosa hajam inundações e o agravamento de algumas ravinas que tem destruído casas e ameaçam dividir bairros ao meio.
- E um outro ponto não menos importante é a definição de zonas específicas para a construção de moradia à particulares- neste estarão indicadas as zonas destinadas a obtenção de terreno por parte dos particulares.

Com a finalidade de colocar ordem na construção de residências e equipamentos sociais e, regular a organização territorial e urbanística da capital do país, este plano director, vai permitir com que o município possa pôr à disposição dos cidadãos, diversas áreas para se projectarem em termos de comércio e habitação”.

Pois apesar dos esforços que tem sido envidados a primeira leitura indica que o crescimento populacional não está sendo acompanhado pelo aumento proporcional das infra-estruturas de serviços básicos, menos ainda do melhoramento das infra-estruturas urbanas nos bairros. o deficit atual cerca de 25% investimento/crescimento populacional, constitui causa da insuficiência na urbanização dos acentos humanos ,das infra-estruturas de serviços básicos leva a degradação da saúde ambiental e das condições de habitabilidade.

No entanto, *“é um instrumento de ordenamento do território que vai permitir uma melhor governação do município de Viana e será um instrumento valioso que vai permitir que a localidade conheça um crescimento mais harmonioso, mais urbano do que o que esta a ocorrer neste momento”*concluiu o dirigente.

E a par destas estão a ser concluídas as obras na avenida Deolinda Rodrigues e na circular de Viana com foco na iluminação, sinalização e acabamento dos separadores centrais e passeios ao longo destas. Pois a 40km a Sudeste de Luanda, está situado o novo aeroporto que encontra-se atualmente em construção, terá uma capacidade anual para 15 milhões de passageiros e 600 mil toneladas de carga e contará com 31 "Gate bridges" (mangas) sendo que 20 serão para o tráfego internacionais e 11 para nacionais.

Considerada a maior obra pública em Angola, vai custar mais de 2800 milhões de euros, segundo o contrato entre Governo angolano e um fundo chinês (*China International Fund Limited*) de acordo com o sumário do Despacho Presidencial n.º 46/14, de 02 de maio terá capacidade de aterragem do melhor avião comercial do mundo o Airbus A380.

O aeroporto de acordo com o Ministro dos Transportes ,*"vai trazer grandes ganhos*

*ao país, porque vai constituir-se não só como um ponto de escala, mas também num ponto final, permitindo a recepção de grandes aeronaves, e terá um centro de logística que vai convergir com serviços e meios de transporte com isso a infra-estrutura irá permitir mais tráfego na zona central e sul de África” .*

Pois actualmente, operam no país cerca de 20 companhias, e o número de passageiros que se movimentam, anualmente, no Aeroporto 4 de Fevereiro está próximo do limite - cerca de 3,6 milhões de passageiros, segundo dados recentes da ENANA. De acordo com a empresa que gere os aeroportos nacionais, na capital há 150 voos diários, entre internacionais e domésticos.

O que quer dizer que pelo fato de este aeroporto se encontrar no município de Icolo Bengo, confinante do município de Viana todo deste tráfego vai passar necessariamente por Viana o que poderá trazer um maior fluxo de trânsito para a Viana, principalmente na avenida Deolinda Rodrigues – estrada de Catete e Km 30 e a circular De Viana por se tratarem de zonas as vias que ligam o Icolo Bengo ao resto da província e país.

Permitirá também a Viana pelas suas infra-estruturas, espaços industriais/armazéns/logística e o caminho de ferro de Luanda um maior fluxo de negócios e investimento no município pois pessoa qualquer Luandense que queira dirigir-se ao aeroporto de algum modo terá que passar por Viana daí a expressão muito utilizada actualmente “*Viana e Município do futuro*”

Tendo em conta que “*a visão do governo para o sector aéreo passa pela criação de uma placa regional que seja o epicentro das ligações da África central e austral ao resto de África e ao mundo*”, completou o Ministro.

## **2.2. Mobilidade**

O conceito de mobilidade é na maioria das vezes confundido com acessibilidade. Sendo que, apesar de se parecer tratar da mesma coisa são realidades diferentes. Neste ponto é abordada a mobilidade e no ponto seguinte fala-se da acessibilidade.

Alves e Júnior (s.d, p. 4) referem que o conceito de mobilidade está relacionado com os deslocamentos diários (viagens) de pessoas no espaço urbano. Não apenas a sua efetiva ocorrência, mas também a facilidade e a possibilidade de ocorrência.

Para Brandão (2012), “a noção de mobilidade está relacionada com o grau de liberdade com que nos podemos movimentar em determinado espaço (capacidade de deslocação); é assim um conceito que traduz o modo e a intensidade em que se desloca”, e que está na base da construção de sistemas urbanos, com três subsistemas principais (transporte público, transporte individual e deslocação pedonal).

Para muitos autores, como Alves e Júnior (s.a.) Teles *et al.*, (2013) falar de mobilidade é falar de fluxos de movimentos e fluxos, é desencadear em cada um de nós, uma forma diferente de abordagem, é definir conceitos diversos, é participar num processo de conhecimento multifacetado, ou não fosse este ser um dos temas de maior transversalidade disciplinar, é compreender as novas realidades urbanas e sociais, é incluir nessa representação de fluxos, as formas e modos de ir de um lugar a outro, é saber quem os faz, quais os motivos e quando são feitos, é perceber os novos ritmos de vida que hoje desenham os *territórios (sociais) da mobilidade*.

### **2.2.1. Evolução do conceito de mobilidade**

O tema da Mobilidade marcou nas últimas décadas a agenda política de diversos países com influência nas políticas económicas, ambientais e sociais. A crescente preocupação com este tema, com especial incidência sobre a áreas urbanas, deve-se às mudanças registadas sobre a forma como a população se movimenta, cujos padrões de deslocação estão centrados na crescente motorização da população. Esta mudança, assente no paradigma de desenvolvimento económico e social, levou, entre outras, à democratização da utilização do automóvel com impactos, sobretudo, no aumento das acessibilidades e a dispersão urbanística (Ferreira *et al*, 2013, p. 1).

Importa apresentar a sua acessão no censo comum. Isto é, mostrar a origem e evolução não apenas do termo mobilidade mas, também, da evolução do seu conceito. Segundo Magalhães *et al* (2013, p. 3) e Ferreira *et al* (2013), “etimologicamente, o termo “mobilidade” deriva do latim, *mobilitas* (átis), que por sua vez deriva de *mobilis(e)* que significa móvel (que pode se mover)”. No entanto, para os autores, que dominam o senso comum, “mobilidade é entendida como a característica do que é móvel, do que tem a capacidade de se deslocar. Assim, é a própria capacidade de mudança, de deslocamento”. Os mesmos defendem, ainda, que nesta acessão “o termo mobilidade foi apropriado e delimitado por diversas áreas como: a sociologia, a eletrónica, a ciência da computação, a física, a geografia (demografia) e pela área de planeamento urbano e de transportes”.

Após um breve recuo na etimologia da palavra mobilidade, apraz levantar alguns conceitos e mostrar a evolução que se observou com o tempo.

Muitos autores já não sentem tanta necessidade em conceitualizar a mobilidade, pois consideram que já é bastante vulgar para a população.

Vasconcelos (2001, 122) afirma que “*tradicionalmente, mobilidade, é simplesmente tida como a habilidade de movimentar-se, em decorrência de condições físicas e económicas*”. Enquanto Magalhães *et al* (2013, p. 4) defende que mobilidade “*é a capacidade de grupos ou indivíduos de mudar de residência, de trabalho ou de se mover fisicamente de um lugar para outro*”. Akinyemi & Zuidgeest (1998) acrescentam que a interpretação mais comum para mobilidade é aquela que relaciona o conceito às viagens atuais, ou viagens feitas utilizando as seguintes medidas: a) número de quilómetros por viagem por pessoa; b) número de viagens por pessoa por dia; c) número de quilómetros percorridos por pessoa por modo; d) números de viagens por dia por pessoa por modo.

Apesar de se tratar de autores diferentes e em épocas distintas verifica-se uma semelhança no que tange ao conceito de mobilidade apresentado pelos respetivos estudiosos.

É relevante que se perceba, ainda, as definições de mobilidade pessoal, sustentável e urbana.

- Mobilidade pessoal: é interpretada como sendo a capacidade do indivíduo de se locomover de um lugar ao outro e dependente (Morris, 1979);
- Mobilidade sustentável: “*é a capacidade de dar resposta às necessidades da sociedade em deslocar-se livremente, aceder, comunicar, transacionar e estabelecer relações, sem sacrificar outros valores humanos e ecológicos hoje e no futuro*” (Eco-educação, 2014, p. 2);
- Mobilidade Urbana: é a capacidade do indivíduo de se mover de um lugar ao outro dependendo da performance do sistema de transporte e características do indivíduo (Tagore & Sikdar, 1995).

Assim, como se observou uma evolução no termo e definições de mobilidade, o mesmo acontece com a forma de se locomover.

Sendo que no passado caminhar era a única maneira que o homem tinha de se locomover, de acordo com as suas necessidades e capacidades foram criando e desenvolvendo meios mais rápidos para a se deslocar até aos seus destinos. E, constatou-se que os caminhos tornaram-se ruas e as ruas por sua vez tornaram-se avenidas e, depois destas mudanças a propriedade primária passou a ser as viaturas e os peões em última escala.



Ilustração 1: Escala de prioridades inicial<sup>1</sup>

Com o advento da mobilidade responsável e sustentável, estas prioridades inverteram-se, as viaturas passaram a ultima prioridade na escala e a mobilidade passou a ser mais centrada nas pessoas que transitam. Sendo que elas passaram a ser consideradas o elemento principal na engenharia do tráfego e na política de desenvolvimento urbano.



Ilustração 2: Prioridades da mobilidade responsável.<sup>2</sup>

Importa ressaltar que esta nova cultura de mobilidade no tráfego, ainda não é uma realidade em todas as sociedades, no caso de Angola esta cultura ainda está longe de ser uma realidade pois as prioridades do tráfego ainda estão apenas centradas nas

---

<sup>1</sup> Fonte: Elaboração própria.

<sup>2</sup> Fonte: Elaboração própria.

viaturas e é preciso que se faça ainda um longo trabalho para que esta nova cultura se torna numa realidade.

Hoje, a mobilidade, segundo Teles (2005, p.37), “já não é mais um conceito de distância entre dois pontos, mas a deslocação de pessoas, bens, comunicações, informação e a relação que existe entre o local de trabalho com as residências, do acesso aos bens com os espaços de lazer e até um leque de questões políticas”. Sendo que, é hoje um tema de grande atualidade política e científica, que eleva questões e compromete conhecimentos que vão para lá dos problemas habituais dos transportes (Ascher, 2012).

Alves e Júnior (s.a., p. 3) referem que os principais problemas nas cidades, relacionados à mobilidade urbana são: Congestionamentos; Conflitos entre diferentes modos de transportes; Redução na segurança para pedestres; Eliminação de parte das áreas verdes visando ampliar espaços para circulação e estacionamento de veículos; Aumento no número de acidentes de trânsito e nos níveis de poluição sonora e do ar. Tais impactos comprometem, de alguma forma, a sustentabilidade urbana, a mobilidade, a acessibilidade, e o conforto espacial e ambiental, causando queda na qualidade de vida cidadina.

### **2.2.2. Desafios da mobilidade urbana**

O desafio da mobilidade urbana hoje, é a busca pela sustentabilidade, que em países desenvolvidos significa, uma maneira de pensar na mobilidade urbana como meio de desenvolvimento social, cujo objetivo é a construção de cidades mais justas humanas e equitativas.

Uma nova questão social se faz presente no século XX, após avanços significativos quanto à compreensão da diversidade humana e a consequente definição dos direitos humanos, em todos os seus aspetos, fruto do movimento mundial de inclusão. Portanto, hoje, o grande desafio é a universalização e a efetivação desses direitos, firmemente para todos (Gomes e Paixão, 2013).

Pensar na mobilidade urbana é, portanto, pensar sobre como organizar os usos e a ocupação da cidade e a melhor forma de garantir o acesso das pessoas e bens ao que a cidade oferece, e não apenas pensar os meios de transporte e trânsito, isto é, torná-la sustentável (Santo e Vaz, 2005).

Guimarães (2012) em entrevista à Rede Globo declarou que a mobilidade sustentável é o potencial de deslocamento que interfere de modo inteligente no campo económico, social e ambiental. O mesmo acrescentou que “*caminhar para a mobilidade*

sustentável, significa olhar até para aqueles aspetos que são deixados de lado como o social e o ambiental. Tanto a área urbana construída, com ênfase no espaço para automóveis, como as áreas rurais têm efeitos ambientais. Nas zonas urbanas as estradas dividem as cidades impedindo o convívio social mais saudável, onde as pessoas sofrem com a poluição sonora e a própria poluição ambiental em si, geram uma série de aspetos negativos no âmbito social e ambiental, já nas zonas rurais se destruirmos uma floresta para construir estrada acabamos também por dividir uma certa comunidade animal colocando em risco várias espécies da fauna e da flora em questão”.

Ferreira *et al.*, (2013, p. 2), salienta que a mobilidade sustentável é promovida através de políticas integradas que podem contribuir (direta ou indiretamente) para o desenvolvimento sustentável dos territórios e da sociedade, definindo como objetivos (Ramos, 2001; Marshall e Banister, 2006; & Banister, 2008): Reduzir as distâncias de deslocação; Incrementar a mobilidade não-motorizada; Incrementar o uso dos transportes coletivos; Reduzir a mobilidade em automóvel; Reduzir o consumo de energia; Promover a cooperação intersectorial; Promover o acesso à informação e consciencialização da população; Promover a qualidade de vida e o bem-estar geral.

E desta forma, olhando para a desenvoltura atual das cidades e para que esta sustentabilidade se torne num facto, é preciso primeiramente definir para onde as cidades querem ir, o que elas querem ser nos próximos anos, e a construção de um sistema de transportes que dê acesso às pessoas ao trabalho, à educação e ofereça uma opção de transporte para quem anda de carro. A tarefa não é fácil, e para isso será preciso criar novos eixos de desenvolvimento na cidade, postos de trabalho em todos os níveis, novas leis trabalhistas, novos sistemas de transportes, além de melhorar o acesso às escolas técnicas, entre outros mais fatores.

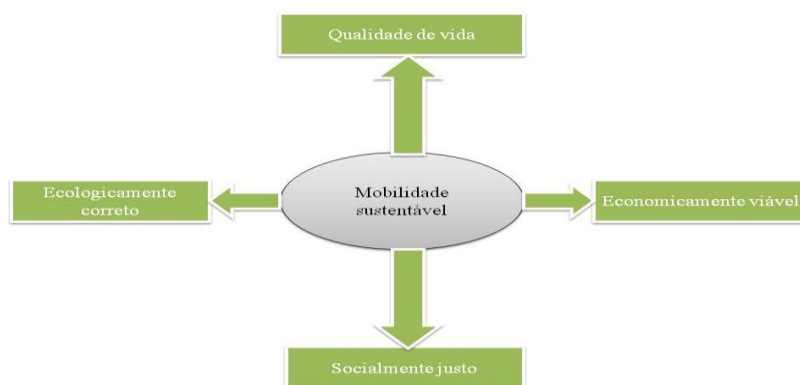


Ilustração 3: Desafios da mobilidade<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Fonte : Elaboração do autor.

No entanto, assim como ilustra a figura nº 1, o desafio da mobilidade sustentável pode passar por quatro fatores importantes: Qualidade de vida; Ecologicamente correto; Socialmente justo e economicamente viável. A mobilidade sustentável, também apresenta como prioridade: Andar e/ou correr; Bicicleta; Transporte público; Táxis e carro particular.

Segundo Epomm (2011), as medidas de gestão de mobilidade são por norma induzidas pela procura, nela se inscrevem a título de exemplo algumas das seguintes medidas:

- Medidas de informação (recursos às novas tecnologias com informação de percursos, ações de marketing e publicidade sobre modos de transporte, distribuição e o fácil acesso a materiais de informação/comunicação, criação de centros de informação e aconselhamento personalizado sobre modos de transporte – tarefa suportada pelo gestor de mobilidade ou coordenador de viagens...);
- Medidas promocionais (realização de eventos e campanhas, desde o “Dia Europeu sem Carros”, “Vá de bicicleta para o trabalho”, ou outros que envolvam vários grupos populacionais e os operadores de transporte com demonstrações de soluções alternativas...);
- Medidas de organização e coordenação (serviços de apoio à organização e incentivo à partilha do automóvel privado – *carpooling*, serviços de aluguer de automóveis partilhados – *carsharing*, serviços de partilha de bicicletas – *bikesharing*, serviços de transporte público a pedido com horários e rotas ajustáveis às necessidades dos utilizadores...);
- Medidas de educação e formação (promover ações de educação para a mobilidade visando a integração em unidades curriculares de temáticas associadas à temática, fomentar a formação de funcionários de empresas e serviços públicos com conteúdos de divulgação dos benefícios dos modos alternativos e dos problemas associados à utilização generalizada do automóvel...);
- Medidas baseadas num local (planeamento de infraestruturas ou serviços de apoio aos vários modos de transporte, desde parques de estacionamento para bicicletas, parques dissuasores – *park and ride*, autocarros de

empresas/instituições, desenvolvimento e implementação do plano de mobilidade – documento orientador, de gestão e alteração dos padrões de mobilidade que inclui um pacote de medidas a aplicar de acordo com as especificidades e características de pólos geradores de tráfego, onde se incluem escolas, por exemplo. Estes planos contemplam, desde medidas de promoção dos vários modos de transporte, informação multimodal, adaptação das infraestruturas e serviços de transporte, à gestão de estacionamento de automóveis. No processo de implementação destas medidas, o plano de mobilidade define o papel de cada interveniente na sociedade, desde os educadores, cidadãos, decisores políticos aos operadores de transporte, de modo a garantir o desenvolvimento, operacionalização e a monitorização das várias ações...);

- Telecomunicações e organização flexível do tempo (alteração de horários do funcionamento de algumas instituições, desde escolas, centros comerciais, hospitais..., realização de atividades recorrendo ao uso das novas tecnologias, sejam de trabalho, gestão administrativa, animação ou lazer, diminuindo as necessidades de deslocação...);
- Ações de apoio/integradoras (gestão de estacionamento, taxas de congestionamento, bilhetes integrados combinado, por exemplo, entradas em eventos culturais com transporte público incluído, reembolso fiscal da utilização do comboio...).

Neste contexto, a forma mais sustentável de nos deslocarmos seria utilizarmos menos veículos pessoais e não motorizados como as bicicletas, meios de transporte coletivo e adotar restrições ao uso indiscriminado de automóveis favorecendo outros modos de transportes, para isso seria necessário um grande incentivo para a criação de novos eixos de desenvolvimento, nos quais os indivíduos não necessitassem andar mais do que 20 minutos para ter acesso ao trabalho, educação e lazer.

Para que se torne realidade é preciso oferecer passeios com melhor qualidade, redes rodoviárias, oferecer um planeamento integrado dos modos de transporte coletivo.

Quanto aos automóveis, é preciso haver regulação das velocidades máximas permitidas, restrição dos locais onde é permitido estacionar, entre outras regras.

Assim hoje em dia várias são as cidades que estão a trabalhar dentro deste conceito como Freiburg, uma cidade de 600 mil habitantes no sudoeste da Alemanha, tem bairros 100% livre de carros, Hamburgo, segunda maior cidade da Alemanha, divulgou que

nos próximos 15 anos se vai tornar uma cidade livre de carros, Denver, nos EUA, já está transformando grandes avenidas em boulevards para pedestres.

Assim, para o ambientalista brasileiro, Paiva (2014) “*defender a mobilidade sustentável é defender a vida que em muitos lugares parece não ser muito levada em conta*”.

### **2.2.3. Espaços públicos e atividades pedonais**

Para Gomes e Paixão (2013, s.p.) o ambiente coletivo, ou seja, os espaços públicos ou privados devem ser planejados de forma a permitir livre acesso de todos os segmentos da sociedade. (Duarte, 2004, p.2) “*Não apenas a possibilidade da integração das camadas mais pobres da população, mas, também, a eliminação de quaisquer barreiras físicas e sociais que, quando impostas, se tornam automaticamente excludentes sociais, e consequentemente, restritivos à cidadania de uma parcela da população fisicamente desfavorecida*”.

O espaço público, como o espaço resultante do vazio entre os edifícios (Gehl, 2006) espaço este que compreende vários elementos físicos, nomeadamente, a rua, a praça, avenidas, jardins *parques, praias, rios, mar* e elementos morfológico que geralmente inspiram vivências de natureza individual e coletiva.

O espaço público, por ser formado por um sistema de espaços públicos livres e por outros elementos que formam o interface entre o espaço público e privado, deve satisfazer e incluir exigências de mobilidade por ser um espaço predominante do peão.

Como afirma Pedro Brandão (2008) “*o projeto de espaço público deve contribuir para a criação/consolidação de uma malha urbana coerente. Para tal, deve saber reconhecer o contexto e identificar as características de cada espaço e a forma como concorrem para a formação de um todo, mais vasto e complexo.*”

Assim todo espaço público é complexo, e para que se consolide e se crie uma malha urbana coerente, é fundamental que exista uma continuidade destes elementos num sistema pedonal, para isto, é necessário entender que existem diferentes tipos de espaços públicos apresentado no livro “*o chão da cidade*” de Brandão (2008):

Atualmente em Angola com o aumento da economia, estes espaços são cada vez mais escassos, pois muitos deles, hoje, estão a dar lugar a edifícios de empresas, não somente públicas mas privadas, que por influência conseguem comprar estes espaços e transformá-los em lugares para os seus negócios, destruindo aquilo que é direito e propriedade dos cidadãos. Uma realidade diferente de algumas cidades da Europa, como Veneza e Amsterdão, que apesar de todos estas mudanças provocadas pela globalização e industrialização conseguiram ao longo do tempo preservar os elementos estruturantes

dos espaços públicos e da identidade medieval do tecido urbano influenciando o aparecimento de novos padrões de mobilidade.

*Atividades pedonais*, para Gael (2006) são as atividades exteriores realizadas nos espaços públicos, podem ser divididas em três categorias: necessárias, sociais e opcionais. As atividades sociais e opcionais são as atividades chaves para a qualidade da cidade e com estas temos a noção clara de necessidade dos movimentos como caminhar parar.

*Atividades necessárias* são aquelas que têm de ser cumpridas independentemente das condições do ambiente serem favoráveis ou não ou seja têm um carácter de obrigatoriedade. Assim este grupo compreendem as atividades relacionadas com a ação de caminhar e as deslocações prioritárias como trabalho -casa, casa -trabalho compras meio de transporte entre outras.

*Atividades operacionais* são diferentes das necessárias, elas não impõem um carácter obrigatório, estas são realizadas se existir um desejo e se os lugares forem atrativos ou ainda se as condições climatéricas forem convidativas. Nestas, estão incluídas atividades definidas como de lazer, passear e apanhar sol.

*Atividades sociais* estas diferem das outras, dependem da interação de outras pessoas no espaço público. Nesta categoria estão incluídas atividades lúdico - recreativas.

Assim, para Gael (2006) se o ambiente exterior tiver poucas qualidades, as atividades necessárias serão realizadas em tempo mais curto possível e se as condições forem favoráveis as atividades necessárias tendem a durar mais tempo ou a ocorrerem com a mesma frequência, realizam-se mais atividades opcionais pois sendo o cenário atrativo e agradável, as pessoas têm mais motivos para se sentar, andar, correr e praticar atividades ao ar livre.

#### **2.2.4. Plataforma do peão**

Com o envelhecimento da sociedade, a evolução da mulher no mundo profissional e as novas exigências das pessoas de mobilidade reduzida, estes são novos paradigmas. Por isso, convém perceber exatamente, a noção de percursos pedonais acessíveis pois uma sociedade democrática tem novos desafios e a inclusão destas novas perspectivas de mobilidade representa grandes oportunidades para o planeamento das futuras sociedades.

O novo conceito de mobilidade trouxe uma inversão na forma de pensar e estruturar a cidade e o conceito da plataforma do peão como a primeira prioridade.

De acordo com Falorca (2008, p. 49) percursos pedonais “*são contínuos, desobstruídos ou livres de barreiras físicas que fazem a ligação a outros elementos igualmente sem o mesmo tipo de obstáculos e que obedecem às presentes normas (por exemplo edifícios, espaços verdes ou de diversão, etc.)*”. Para o autor, qualquer deslocação engloba sempre uma componente pedonal que poderá realizar-se no seu início, meio ou fim.

Constitui plataforma de peões o conjunto de passeios, estradas, parques, pontes, rampas, entre outros, elementos que tendem a facilitar a mobilidade de pessoas, bens e ou serviços.

#### **2.2.4.1. Mobilidade pedonal**

As deslocações são uma consequência das necessidades gerais de movimentação de pessoas ou bens, as quais são geradas pelas diversas atividades económicas, sociais e de lazer.

As deslocações pedonais, particularmente as de curta distância, representam uma parte não desprezável do total de viagens e deverão ser asseguradas pela infraestrutura pedonal. Além disso, há que garantir também um espaço vital mínimo que permita a realização de todo um outro conjunto de atividades sociais e de lazer e que não implicam necessariamente deslocações.

Nas áreas urbanas, torna-se imprescindível desenvolver, implementar e gerir um sistema de infraestruturas coerente, que englobe as necessidades gerais de mobilidade já referidas e que permita alcançar os objetivos de segurança, rapidez e comodidade.

As intervenções devem respeitar alguns princípios metodológicos:

- Procurar a segregação máxima possível entre os vários sistemas e o pedonal, o que garante melhores condições de segurança e poderá assegurar mais rapidez e comodidade;
- Assegurar uma interligação coerente da infraestrutura pedonal com a hierarquização viária e de cruzamentos. Como normalmente não é possível, nem tão pouco racional, atingir uma segregação total, há que definir o nível de prioridade relativa a atribuir, em cada caso, a cada sistema. As soluções a usar deverão ser as mais normalizadas possíveis;

- Garantir a melhor interligação possível com outros modos de transporte e, entre eles, prestando particular atenção à ligação aos transportes coletivos urbanos;
- Evitar soluções que conduzam a percursos pedonais extensos, na medida em que a distância de percurso é um fator que condiciona a obtenção de bons níveis de comodidade e de rapidez;
- Dar particular importância, nas soluções projetadas, às necessidades dos utentes com mobilidade reduzida (idosos, crianças e deficientes).

Para melhor a mobilidade pedonal, é necessário que perceba quer os elementos que compõem o sistema quer os obstáculos.

As necessidades de mobilidade e de vivência pedonal devem ser garantidas em toda a infraestrutura pedonal, cujos principais elementos do sistema pedonal são: Atravessamentos pedonais da rede viária urbana; Espaços reservados unicamente a peões (passeios, zonas pedonais) e zonas de interface modal (peão/transportes coletivos (TC), TC/TC, peão/automóvel).

Encontram-se também obstáculos, que é considerado tudo aquilo que impede a nossa passagem ou movimentação. Segundo Falorca (2008, p. 50), “*obstáculos são impedimentos que complicam, limitam, afrouxam ou impedem a autonomia de movimento das pessoas com incapacidade, a sua livre circulação em locais públicos ou privados, exteriores, interiores ou a utilização de serviços das coletividades*”.

Para Gil (2009) e Falorca (2008) são vários os obstáculos físicos e por sua vez mais limitadores (com maior incidência para os urbanísticos por estarem diretamente relacionado com os espaços públicos como escadas, o declive do terreno, o mobiliário urbano), obstáculos psicológicos (sensoriais) abrangem qualquer tipo de pessoas com destaque para a má utilização do espaço exterior público, a utilização dada por determinados públicos, o ruído causado pelo tráfego circundante, o uso de edifícios que delimitam o espaço urbano, são exemplos e outros tipos de obstáculos que estão ligados ao espaço público que de certa maneira dificultam a deslocação pedonal como:

- *Urbanísticos* – são os que existem nas vias públicas assim como nos espaços de uso público;
- *Arquitetónicos* – são os existentes nos acessos e no interior dos edifícios, tanto públicos com privados;
- *Sensoriais* – são todos os impedimentos que impossibilitam ou dificultam a expressão ou receção de mensagens através dos meios de comunicação, sejam ou não de massas;

- *De transportes* – são aqueles que se encontram nos meios de transporte.

Estes e outros não referidos, deparamo-nos com eles todos os dias e têm impedido muitas pessoas com dificuldades em se deslocar, como idosos e crianças, grávidas e mães com bebés, deficientes e diminuídos físicos e qualquer pessoa quando transporta peso ou carga, pelas várias artérias da cidade.

### **2.3. A acessibilidade**

O termo acessibilidade etimologicamente deriva do latim *accessibilitas*, que significa “*livre acesso, possibilidade de aproximação*” (Houaiss, 2001).

Para Magalhães *et al* (2013) deve-se entender que o conceito de acessibilidade não está limitado apenas às pessoas que apresentam algum tipo de limitação de movimento, e sim, aquelas pessoas que não possuem acesso ou apresentam restrições às infraestruturas urbanas no sistema viário (ausência de calçadas ou essas estão em condições precárias, vias em péssimas condições de operação, falta de segurança para os deslocamentos a pé ou por bicicleta, aumento do risco de acidentes de trânsito) e no transporte público (linhas deficientes, tarifas elevadas, operação precária, veículos velhos, etc.).

Um meio acessível representa um elemento muito importante, base para o funcionamento e desenvolvimento de uma sociedade baseada nos direitos à igualdade, facultando aos seus cidadãos autonomia e meios para a prossecução de uma vida social e económica, dinâmica e ativa. Constitui a base de uma sociedade inclusiva, com base na não discriminação. Uma sociedade acessível assenta na diversidade, que obriga a construção de um meio físico sem barreiras e que não crie deficiências e incapacidades.

Para o Conceito Europeu de Acessibilidade (CEA, 2003) a acessibilidade é uma preocupação de todos, não só de uma minoria com necessidades especiais.

Assim como a mobilidade, a acessibilidade também comporta muitas definições e de diferentes autores mas, também, é muitas vezes confundida com a mobilidade.

Contudo Júnior (2000), citado por Alves, ( s.a., p. 6) “*acessibilidade pode ser entendida como sendo a distância percorrida por um indivíduo, ou usuário, para utilizar o transporte a fim de realizar uma determinada viagem, que compreende distância da origem da viagem até o local de embarque e, do local de embarque até o destino final*”. Enquanto Brandão (Teles 2005) defende que “*acessibilidade é a facilidade com que podemos circular numa área e aceder a determinado lugar ou equipamento. Incluindo os idosos, os deficientes, aqueles com carrinhos de bebé ou que transportam bagagens, pressupõe uma adequação específica aos diferentes utilizadores e conectividade intensa com*

*os demais elementos pertencentes ao mesmo sistema, considerando as variáveis: tempo, custo, modo de transporte e conforto. A acessibilidade é geralmente medida pelo tempo necessário para uma determinada deslocação”.*

Uma sociedade acessível deve ser diversificada, permitindo a promoção e o fomento crescente da acessibilidade a todos os níveis estruturais, a participação ativa das pessoas com deficiência na vida económica e social, deve contudo facilitar a aceleração do crescimento da sociedade, emprego e coesão social.

Para que todos estes pressupostos (elementos) se concretizem, o meio físico edificado deve facilitar o acesso a todos os níveis de oportunidades de vida societária existentes como: à cultura, aos espaços e edifícios, às comunicações e serviços, à economia e à participação, permitindo que o indivíduo se desenvolva e se expresse do jeito que eles são como pessoas e isto requer um design que vá de encontro à diversidade, limitações e responda às necessidades de independência que toda a população tem.

Ainda, de acordo com o CEA (2003) um meio físico acessível deve ser:

*Respeitador:* deve respeitar a diversidade dos utilizadores. Ninguém deve sentir-se marginalizado a todos devem ser facilitados o acesso.

*Seguro:* deve ser isento de riscos para todos os utilizadores. Assim, todos os elementos que integram um meio físico têm de ser dotados de segurança (evitar-se chão escorregadio, saliências, ter em mente as dimensões, etc.).

*Saudável:* não deve constituir-se, em si, um risco para a saúde ou causar problemas aos que sofrem de algumas doenças ou alergias. Mais ainda, deve promover a utilização saudável dos espaços e produtos.

*Funcional:* deve ser desenhado e concebido de tal modo que funcione de forma a atingir os fins para que foi criado, sem problemas ou dificuldades. Por exemplo, seria absurdo criar um centro médico sem ter em conta a largura dos corredores que permitisse o cruzamento simultâneo de duas macas ou que as portas não dessem passagem a uma maca.

*Compreensível:* todos os utilizadores devem saber orientar-se sem dificuldade num dado espaço e, por conseguinte, é fundamental: (i) Uma informação clara: utilização de símbolos comuns em vários países, evitando as palavras ou abreviaturas da língua local que podem induzir em erro e conduzir a confusões; por exemplo, ao empregar-se a letra C nas torneiras, significa Frio (cold) em Inglês, mas Quente em

Espanhol (significado completamente oposto); (ii) Disposição dos Espaços: deve ser coerente e funcional, evitando-se a desorientação e confusão.

*Estético*: o resultado deve ser esteticamente agradável, o que provavelmente poderá agradar a um maior número de pessoas (tendo sempre presente e em mente os cinco pontos mencionados anteriormente).

Segundo Batistele (2008) a acessibilidade é subdividida em dois tipos:

*O primeiro macro acessibilidade*: refere-se à facilidade relativa de atravessar o espaço e atingir as construções e equipamentos urbanos desejados.

*O segundo micro acessibilidade*: refere-se à facilidade de ter acesso direto aos veículos ou destinos desejados.

A forma como ocorre a interação entre transporte e o uso do solo é que determina uma maior ou menor acessibilidade (Maia e Lima, 2004). O acesso às principais atividades do quotidiano, constitui um elemento fundamental para o desenvolvimento cultural, e sócio - económico de uma sociedade ou região, uma vez que o principal acesso das pessoas aos lugares realiza-se por meio de transportes motorizados.

Mas atualmente as pessoas não querem simplesmente andar de carro autocarro, elas querem poder ter espaço para caminhar, espaços para conversar e interagir.

### **2.3.1.A evolução das cidades como exemplo de acessibilidade**

Desde os primórdios, a primeira necessidade dos primeiros grupos populacionais foi, a de se protegerem das ameaças vindas do exterior e desde aquela altura, as cidades foram evoluindo tendo em vista a prossecução das necessidades que surgiram no seio das populações ao longo da história.

Os primeiros grupos populacionais estabeleceram-se em áreas ricas em termos de produção (pesca, agricultura) e isto constituiu o marco da sedentarização da vida nómada. Tinha como objetivo inicial, o de alimentar a família que nele labutava, as populações começaram a armazenar os excedentes e a vendê-los, dando origem ao que chamamos comércio (CEA, 2003).

O nascimento do comércio, também, deu lugar à propriedade privada e, conseqüentemente, à necessidade de a proteger. Em contrapartida, originou a inacessibilidade das cidades e dos aglomerados populacionais, decorrente não só da necessidade de se construir muralhas e circundá-las como de as construir em lugares inacessíveis devido às suas características naturais (por exemplo, cumes de

montanhas, vales apertados). A escolha de locais de permanência definitiva originou a necessidade de se desenvolverem, obviamente, sistemas de higiene (limpeza de espaços públicos, montagem de esgotos) para que fosse assegurada a mínima qualidade de vida (CEA, 2003).

De acordo com o CEA (2003) as cidades e os aglomerados populacionais, como hoje se conhecem, surgiram segundo três razões:

1. O aumento da população trouxe consigo a necessidade de se construírem cidades e aglomerados populacionais maiores e isto conduziu à destruição das muralhas circundantes.

2. A necessidade de recorrer-se ao transporte de víveres levou ao aparecimento do planeamento urbanístico, à necessidade de se traçarem ruas e pavimentos (com diferenciação da área pedonal, da destinada aos veículos de tração animal).

3. Ao Incentivar-se o comércio para além das fronteiras citadinas, as cidades espalharam-se ao longo da costa e dos caminhos e alicerçaram-se em zonas mais acessíveis.

Mais tarde, o grande desenvolvimento das áreas populacionais decorreu da modernização da indústria, do comércio e dos transportes, originando o planeamento urbanístico que refletia os seguintes avanços: esquemas habitacionais, cidades dormitórios, áreas industriais e propriedades. No século XX, a definição de modernidade de uma cidade, dependia do número de veículos automóveis que existiam, do volume de serviços (independentemente da qualidade) e da taxa de consumo.

Assim, nas últimas décadas, as pessoas tomaram consciência daquilo que são os direitos civis, direito à igualdade de oportunidades: as cidades são tidas para todos, e pertencente a todos (CEA 2003).

Perante exigência social tão específica – igualdade de oportunidades para todos, independentemente da respetiva capacidade, antecedentes culturais ou local de vivência – é fundamental que, a diversidade da população seja tida em conta quando se traçam e desenvolvem os meios ambientais físicos, sob pena de se favorecer apenas um determinado grupo, caso se proceda em contrário.

Portanto, a evolução e o desenvolvimento das cidades é sempre determinado pelas exigências sociais e pelas necessidades da população nos diferentes estádios da história e a forma como elas se desenvolvem, as suas consequências, têm um impacto direto na sensibilidade social.

O desenvolvimento das cidades quer se viva fora ou dentro delas deve estar virada para a igualdade de oportunidades a todos os níveis populacionais e para isso é fundamental que seja inclusiva principalmente no que tange à igualdade. Isto é, deve ter como pano de fundo a acessibilidade. Pois uma cidade exclusiva, sem princípios de igualdade, leva os diferentes grupos sociais a se automarginalizarem dando origem a guetos e espaços determinados.

A *acessibilidade* é a característica de um meio físico ou de um objeto que permite a interação de todas as pessoas com esse meio físico ou objeto e a utilização destes, de uma forma equilibrada/amigável, respeitadora e segura, segundo CEA (2003).

Isto significa igualdade de oportunidades para todos os utilizadores ou utentes, quaisquer que sejam as suas capacidades, antecedentes culturais ou lugar de residência no âmbito do exercício de todas as atividades que integram o seu desenvolvimento social ou individual. A acessibilidade, deve ser promotora da igualdade de oportunidade e não compactua com a uniformização da população no que se refere a cultura, costumes e hábitos e, traz consigo o conceito de *design* para todos, hoje utilizado, compreendido e aceite como a intervenção no meio físico, produtos e serviços, para que todos possam participar na criação da sociedade, proporcionando igualdade de oportunidades e, assim, participar nas atividades económicas, sociais, culturais e de lazer, permitindo que todos os utilizadores tenham acesso, utilizem e compreendam de forma independente as várias partes que integram o meio físico, qualquer que seja a idade, sexo, aptidões ou antecedentes culturais.

O conceito de *design* para todos, é tido, também, como uma chave para que as futuras gerações fluam inteiramente conciliada e tenham um ambiente físico acessível, favorável e sustentável levando em consideração as particularidades (limitações e aptidões) de cada um.

Cardoso e Matos (2007, citado por Alves e Júnior, s.a., p. 7) afirmam que “*a acessibilidade urbana é condicionada pela interação entre o uso do solo e o transporte e se constitui como um importante indicador de exclusão social, ao lado. Entre outros, da mobilidade, da habitação, da educação e da renda. Nesse sentido, a acessibilidade, ao ser parte integrante e fundamental da dinâmica e do funcionamento das cidades, passa a ser um elemento que contribui para a qualidade de vida urbana, na medida em que facilita o acesso da população aos serviços e equipamentos urbanos, além de viabilizar a sua aproximação com as atividades económicas*”.

### 2.3.2. Design universal

O Design para todos, pode ser considerado uma filosofia e estratégia de planejamento cujo objetivo é o acesso universal (CEA, 2003). Portanto, o conceito de “*Design Universal*” ou “*Design Inclusivo*” derivado das mãos de Ron Mace, arquiteto norte-americano empenhado em questões sobre Acessibilidade que, curiosamente, era portador de deficiência física após ter tido Pólio na infância.

Para CEA (2003) o design universal contempla sete princípios:

*Utilização Equitativa:* o *design* é útil e vendável a diversas pessoas com diversas capacidades, evitando estigmatizar ou segregar qualquer utilizador.

*Flexibilidade no Uso:* o *design* acomoda um vasto leque de preferências e capacidades individuais, proporcionando a possibilidade de uso a qualquer pessoa facilitando a exatidão e precisão e garantir adaptabilidade ao ritmo do utilizador

*Uso Simples e Intuitivo:* o uso do *design* é fácil de compreender, independentemente da experiência, do conhecimento, das capacidades linguísticas ou do atual nível de concentração do utilizador, eliminando complexidades desnecessárias

*Informação Percetível:* o *design* comunica eficazmente ao utilizador a informação necessária, independentemente das suas capacidades sensoriais ou das condições ambientais. O design deve ser comunicativo e facilitador

*Tolerância ao Erro:* o *design* minimiza riscos e consequências adversas de ações acidentais ou não intencionais.

*Baixo Esforço Físico:* o *design* pode ser usado eficiente e confortavelmente e com mínimo de fadiga. Deve ser utilizado com mínimo de esforço possível permitindo ao utilizador manter uma posição neutral do corpo e força razoável.

*Tamanho e Espaço para aproximação e uso:* São providenciados um tamanho e um espaço apropriados para aproximação, alcance, manipulação e uso, independentemente do tamanho do corpo, postura ou mobilidade do utilizador.

Assim, o design universal, tem em vista a facilidade de acesso, utilização e compreensão independente das várias partes que integram o meio físico, independentemente da idade, aptidões, cultura e limitações e ainda, também, tem como finalidade o benefício de toda a população, ao desenvolver soluções físicas e psicológicas que inserem diversas pessoas de todas as idades, estaturas, capacidades e necessidades.

### *Acessibilidade vs design universal*

Estes termos são semelhantes, na medida em que são ambos utilizados como meio para conseguir a sustentabilidade, tendo como fim a edificação de produtos e serviços bem concebidos. E diferentes as medidas em que a acessibilidade é traduzida por normas técnicas muitas vezes impositoras e virada para a luta pelos direitos das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, é um conceito mais antigo em relação ao Design universal que não são traduzidas em normas práticas, são filosofias de projetos baseadas em princípios não rigidamente impositores.

### **3. ESTUDO DE CASO – MUNICÍPIO DE VIANA**

#### **METODOLOGIA**

A escolha adequada do método de pesquisa é um fator determinante para a obtenção de resultados convincentes. Para Albuquerque *et al.*, (2013, p. 12) “*método leva segurança, sendo fator de economia na pesquisa, no estudo e na aprendizagem*”. Para Bello (2009), Fonseca (2010), a metodologia é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exata de toda ação desenvolvida no método do trabalho de pesquisa. É a explicação do tipo de pesquisa, do instrumental utilizado do tempo previsto, da equipe de pesquisadores e da divisão do trabalho, das formas de tabulação e tratamento dos dados, enfim, de tudo aquilo que se utilizou no trabalho de pesquisa. Mas para isso depende do tipo de estudo, dos dados obtidos e dos objetivos estabelecidos.

#### **3.1. Método de pesquisa**

O presente estudo é essencialmente de carácter qualitativo. De acordo com Freixo (2010, p.146), “*o objetivo desta abordagem de investigação utilizada para o desenvolvimento do conhecimento é descrever ou interpretar, mais do que avaliar. O método qualitativo demonstra a importância primordial da compreensão do investigador e dos participantes no processo de investigação*”.

O presente estudo tem como finalidade perceber em que estado se encontra a mobilidade urbana no município de Viana e entender quais os problemas que estão na base da pouca mobilidade e acessibilidade. E de modo mais específico pretende-se:

- Identificar cada problema que afeta a mobilidade e acessibilidade na zona estudada;
- Estudar detalhadamente os pontos críticos;
- Propor, se necessário, melhorias para a via estudada.

Quanto aos procedimentos técnicos trata-se de uma pesquisa bibliográfica, e de estudo de caso. Para Gil (2010) a pesquisa bibliográfica é imprescindível na medida em que permite ao pesquisador a cobertura de uma gama de fenómenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente, tornando-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço.

Esta pesquisa bibliográfica foi efetuada através de consultas em livros, revistas, jornais, artigos científicos, Diários da República e internet.

O estudo de caso, para Yin (2010) constitui a exploração intensiva de uma simples unidade de análise, de um caso, a sua finalidade será descrever de modo preciso os comportamentos de um indivíduo, grupo, departamento. Este método pressupõe que o investigador selecione e determine previamente o tipo de comportamento que pretende observar e consequentemente estudar. Para o mesmo autor (2010, p.39) este estudo deve ser exaustivo e completo, ou seja, *“é uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não são claramente evidentes”*.

Para autores como Sampieri *et al* (2005) este método é utilizado em caso que há acesso a poucos indivíduos ou sujeitos.

Embora que muitos autores como Yin (2010), Gil (2010), Freixo (2010) defendem que quando existem muitas unidades de análise pode ser aplicado o estudo de múltiplos casos, este é um estudo de caso por apresentar, apenas, uma unidade de análise, Viana.

O estudo de campo, segundo Mcqueen e Knussen (2002, p.11), *“envolve os sujeitos comportando-se nos seus ambientes naturais, mas dando ao investigador a oportunidade de manipular ativamente aspetos do ambiente e anotar os resultados”*. Neste tipo de estudo podem-se levantar questões éticas – participação não autorizada, quebra de anonimato não autorizado.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como sendo pesquisa descritiva. Segundo Gil (2002, p.42), *“a pesquisa descritiva tem como principal objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenómeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação”*. Pois pretendeu-se com essa pesquisa, verificar o grau de mobilidade e acessibilidade no município de Viana. Freixo (2010) *“Fornecer uma caracterização precisa das variáveis envolvidas num fenómeno ou acontecimento.”* Não lhe compete determinar a natureza de eventuais relações entre as variáveis em estudo.

A pesquisa explicativa *“visa identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenómenos. Aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o “porquê” das coisas. Nas ciências naturais, requer o uso do método experimental, e nas ciências sociais requer o uso do método observacional (Silva e Menezes, 2001, p. 21; Gil, 2010, p. 28). As principais vantagens: obtenção de dados diretamente da realidade e validação ou refutação das teorias propostas com a utilização*

de técnicas de amostras em estatística, permite acumular conhecimento sobre determinado aspeto da realidade.

Quanto ao método exploratório, para Gil (2010, p.27), tem como finalidade “*proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses*”. Este método, geralmente, envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com profissionais na área, e análise de exemplos que estimulem a compreensão; assumindo desta forma, na maior parte dos casos, pesquisas bibliográficas, estudos de caso e trabalho de campo.

As investigações de carácter exploratório e descritivo, no geral, fazem parte de uma etapa prévia indispensável quando se pretende obter explicações científicas. Um método explicativo pode ser continuação de outro descritivo, uma vez que “*a identificação dos fatores que determinam um fenómeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado*”. (Ryan *et al*, 2002).

### **3.2. A unidade de análise**

Para Vilelas (2009, p. 248) chama-se amostra intencional, pois a sua escolha não foi nem arbitrária e nem probabilística. Para o autor, “estas amostras são muito úteis e empregam-se frequentemente nos estudos qualitativos, por mais que a probabilidade de generalizar as conclusões, a partir delas, seja em termos de rigor nulo”.

Na realização deste trabalho foi utilizada a amostra ou unidade de análise intencional. Esta é definida por Martins (2000, p.41) da seguinte maneira: de acordo com determinado critério, é escolhido intencionalmente um grupo de elementos que irão compor a amostra. O investigador dirige-se intencionalmente a grupos de elementos dos quais deseja saber a opinião. Por exemplo, numa pesquisa sobre preferência por determinado cosmético, o pesquisador dirige-se a um grande salão de beleza e entrevista as pessoas que ali se encontram.

A amostra desta pesquisa constituiu-se de um município da província de Luanda, capital de Angola. Luanda, que possui atualmente sete municípios mas escolheu-se Viana por ser aquele que apresenta maiores possibilidades de recolha de dados.

Para Vasconcelos (2002, p. 35), a delimitação da pesquisa estabelece os limites a serem estudados, tanto do sujeito quanto do objeto, limitando o tema no tempo e no espaço. Foram fixados limites, quanto ao universo geográfico, município de Viana e foi determinado que só se focaria nos aspetos que afetam a vida dos cidadão, hoje.

### **3.3. Técnica de recolha e tratamento de dados**

Os dados são os elementos necessários e fundamentais para que se possa fazer um diagnóstico da situação que se pretende estudar.

Os dados utilizados neste trabalho de dissertação de mestrado foram recolhidos a partir de relatórios da administração municipal de Viana e de outros documentos do governo provincial, jornais e principalmente pela participação e ou observação. A maioria dos dados foram alcançados pelo método de observação, sendo que para efetuar tal levantamento foi necessário entrar no terreno e viver um pouco da vida dos habitantes, do ambiente que se queria estudar, ou seja, técnica da observação de ações e reuniões.

Após a recolha e organização dos dados, para a obtenção dos resultados, o passo seguinte é a sua análise e interpretação, sendo o último o núcleo central de toda a investigação.

Para o tratamento dos dados foi utilizada a técnica de análise descritiva.

Oliveira (2008) em termos de aplicação, a análise de conteúdo permite o acesso a diversos conteúdos, explícitos ou não, presentes em um texto, sejam eles expressos na axiologia subjacente ao texto analisado; Implicação do contexto político nos discursos; Exploração da moralidade de dada época; Análise das representações sociais sobre determinado objeto; Inconsciente coletivo em determinado tema; Repertório semântico ou sintático de determinado grupo social ou profissional; Análise da comunicação quotidiana, seja ela verbal ou escrita, entre outros.

A partir das informações obtidas fez-se uma descrição ou diagnóstico de muitos aspetos que sob o ponto de vista da mobilidade e acessibilidade, o investigador sentiu que foram ou são transgredidos no município de Viana.

Como não se obtiveram os dados ou informações por meio de entrevista, questionário ou outra técnica semelhante e, por se tratar de informação textual, não foi possível levantar qualquer estudo estatístico mas garante-se a autenticidade do estudo.

Para o efeito pretende-se diagnosticar os seguintes pormenores: Identificação dos principais problemas que afetam a mobilidade e acessibilidade naquela zona; Barreira nos transportes públicos e, barreiras no percurso pedonal a má projeção de algumas estradas principais; Vias alternativas, o comércio informal e passadeiras aéreas;

A má circulação de alguns veículos e motocicletas o êxodo rural e outros problemas a serem levados em conta

### **3.4. Caracterização da unidade de análise**

Pode-se constatar que, com o fim da guerra civil que assolou o país, por mais de duas décadas, Angola entrou numa nova fase caracterizada pelo acelerado crescimento económico e com isso, vários municípios ganharam novas roupagens na sua estrutura económica e social, com a criação de novas centralidades e zonas industriais que têm de certa forma alavancado o crescimento do país.

Viana, nunca foi palco de um confronto direto entre as partes envolvidas no conflito, mas serviu como local de êxodo para muitos povos, principalmente vindos da parte Centro- sul do país, Norte e Leste em menor escala. Viana sempre serviu de interface para a capital com estatuto de município satélite de Luanda, estatuto que lhe foi conferido desde muito cedo e só nos últimos 10 anos é que começou a receber os primeiros esforços naquilo que são infraestruturas na área da educação e saúde, as pessoas, ainda hoje, são obrigadas a deslocarem-se para o centro da cidade para terem acesso aos principais serviços.

A acessibilidade e mobilidade no município de Viana ainda é muito reduzida pois sofre com uma alta e exigente demanda de investimentos em infraestruturas e serviços de utilidade pública, vive uma crise social, como a carência de infraestruturas básicas, falta uma rede de saneamento básico, a situação de saúde pública é delicada e é evidente a degradação das estruturas de abastecimento de água e energia em muitos níveis da população.

Assim, o município de Viana, assiste uma das maiores taxas de desemprego, sendo que o país enfrenta hoje uma taxa entre 26% - 22.3% registada em Luanda e destes, Viana, apresenta-se com uma taxa que ronda os 4% a 6%, a esta situação, adiciona-se o fato de ser uma cidade dormitório, dominada pela economia informal.

Contudo, é notória também a falta de investimentos nas infraestruturas físicas públicas em todos os cantos de Viana e em vários pontos de Luanda

### 3.4.1. Situação Geográfica

Viana, é um município angolano da província de Luanda, fundado a 13 de Dezembro de 1963, situado a 18 km da capital do país. Tem 1.344 km<sup>2</sup> com cerca de 68 mil habitantes, constituído pelas comunas de Viana, Calumbo e Barra do Kuanza.

Viana, nos últimos anos tem registado um crescimento muito acentuado da sua população residente e das indústrias instaladas devido à sua proximidade com a cidade de Luanda e do Kilamba.



Ilustração 4: Mapa de Viana<sup>4</sup>

Tem como limites: a Norte o município do Cacuaco, a Este o município de Ícolo e Bengo, a Sul o município da Kissama e a Oeste o Oceano Atlântico e pelos municípios de Samba, Kilamba Kiaxi e Rangel.

### 3.4.2. Origem e denominação legal

De acordo com decreto n.º 2.049 de 1948, o nome do Município de Viana, nasceu de um lugar simples onde foram assentes carris do caminho-de-ferro, na confluência do rumo para Calumbo, Bom Jesus e Catete, pois eram na altura lugar de drenagem dos produtos que saíam do Kwanza em direção ao Porto de Luanda. Durante muitos anos Viana foi conhecido, apenas, como quilómetro 21, devido ao caminho-de-

---

<sup>4</sup> Fonte: Google/imagem

ferro Luanda – Catete, só mais tarde adotou o nome de um ancião agulheiro de nome Viana, que após a morte, viu a sua casa transformar-se numa estação de serviço e residência entre cajueiros e *matebeiros*. Assim, o lugar passou a ser chamado pelos viajantes que por lá passavam de Viana, em memória ao ancião

*Denominação legal:* O Diploma Legislativo n.º 2.049 de 1948, em vigor na altura em Angola, classificou este lugar de povoação comercial, integrando-a no Posto Administrativo de Alcântara, do Concelho de Luanda.

### **3.4.3. Aspeto económico e financeiro**

Viana, por possuir particularmente vastos terrenos planos e pela sua posição geográfica em relação ao centro da capital está a transformar-se numa autêntica e grande zona industrial. Várias indústrias possuem lá as suas instalações fabris, e vários parques industriais têm gerado emprego a Luandenses, apesar, da taxa de desemprego se manter elevada pelo fato de Viana, a cada dia, receber novas famílias vindas dos bairros em requalificação no centro de Luanda. De acordo a Angonotícias, o administrador do município refere que, “que nos próximos tempos, Viana, estará a passar a fasquia dos 2 milhões de habitantes, o que faz de Viana, o município mais densamente habitado em todo nosso país”. E, dentro de alguns anos será um grande fator na economia do país.

**Monumentos:** Em Viana existem muitos lugares históricos mas a maioria dos olhares incidem em três espaços fundamentais:

- *Igreja Católica*, no Calumbo, cujo padroeiro é São José, que nos dias de hoje é denominado monumento de interesse público, construído pelos Holandeses e posteriormente reabilitado pelo então governador da província Adrião Acácio Silva Pinto e foi em 1830, por donativo, do Tenente de Voluntários de Loanda e Chefe deste Distrito de nome José Inácio Pereira de Moraes e alguns moradores, sendo o governador-geral de Angola – Coronel Horácio de Sá Viana Rebelo.
- *Caseta Cambemba*, foi uma estação de caminho-de-ferro, cujo maquinista se chamava Adão Cassule, onde se faziam mudanças de tanques, que levavam água de Calumbo para Luanda e vice-versa, a manutenção do comboio era feita no local em 1958.

O caminho-de-ferro que liga Bungo-Calumbo, o comboio saía do Bungo para Calumbo, transportando mercadorias diversas, nomeadamente, óleo de palma, dendém, luandos, batata-doce, peixe comum e bagre, entre outros produtos.

Depois do comboio ter paralisado surgiu o autocarro que foi pertença do português Fernandes & Filhos, que transportava mercadorias e passageiros.

Hoje, com a requalificação de algumas infraestruturas e a reabilitação do caminho-de-ferro que liga Bungo à Calumbo, que se encontra em pleno funcionamento, praticamente não restam vestígios das décadas de conflito civil que assolaram aquela zona.

Os santuários de São José do Calumbo está em pleno funcionamento mais da metade dos fiéis católicos e de outras religiões saem às quartas-feiras em direção a Calumbo.

*Kimbondo:* De acordo com a história popular de Viana, é o lugar onde os portugueses controlavam todos os contratados, que prestavam serviço na fazenda “Portugal”, cujo proprietário era José de Melo, que compreendia as áreas de Carinda de baixo e de cima, respetivamente.

#### **3.4.4. Demografia e sistema familiar**

Segundo o Instituto Nacional de estatística (INE, 2012), a população de Viana é jovem, cerca de 47% tem menos de 15 anos de idade. Somente 1,5% da população tem 65 anos ou mais. Há mais mulheres do que homens.

A proporção de crianças vulneráveis é de 31,2%, dos quais 12,5% são órfãs ou separadas dos progenitores. A principal razão da migração das populações é a guerra que representa 53,8% e, apenas, 15,4% manifestava a pretensão de regressar às áreas de origem.

Em Viana é interessante notar-se que entre o homem e a mulher de tribos ou grupo étnicos diferentes e estrangeiros (Portugueses, Chineses), a realização de casamentos. As famílias, possuem geralmente acima de 4 filhos, de uma maneira costumeira o homem pode possuir mais de uma mulher (ato condenável e punível em termos legais, pois de acordo com a constituição angolana e o código civil a bigamia é crime), e ter outros filhos fora do casamento.

*Migração:* Desde o século XVII, que Luanda se firmou como um valoroso centro comercial, onde partiam e chegavam embarcações, do Reino do Brasil, das colónias de domínio português e de outras partes do mundo, o que desta forma fortificava viagens do comércio triangular – Europa, África e América, isto é, Lisboa, Luanda e Baía e vice-versa.

Assim, o processo migratório em Viana remonta desde antes de 1836, ano em que foi abolido o tráfico de escravos, com maior predominância em Calumbo, que tinha um porto fluvial e o caminho-de-ferro já era, naquela altura, um centro desenvolvido.

Atualmente, Viana tem uma grande massa de população estrangeira maioritariamente Chineses (ligados à construção civil, impulsionados pela linha de crédito Angola-China e ao comércio informal, portugueses e brasileiros (voltados à construção civil e às telecomunicações) e em grupos menores, libaneses, congolese e outros das várias partes do mundo.

### **3.4.5. Cenário atual e perspectivas**

Viana, é a parcela de terra situada a pouco mais de 20 quilómetros da cidade de Luanda, vive uma expansão e efervescência dos acontecimentos de hoje, sofre com a alta e exigente demanda de investimentos em infraestruturas e serviços de utilidade pública. Vive também uma crise social, como a carência de infraestruturas básicas, falta de uma rede de saneamento básico, a situação de saúde pública é delicada e é evidente a degradação das estruturas de abastecimento de água e energia em todos os níveis da população.

O município de Viana, assiste a uma das maiores taxas de desemprego do país, a esta situação adiciona-se o fato de Viana se ter tornado uma cidade dormitório e dominada pela economia informal. Projetada para quinhentos mil habitantes, Viana, conta hoje com cerca de 2 milhão de pessoas, a sua maioria fruto do deslocamento de populações vindas do interior do país derivadas do conflito interno que Angola viveu e a construção de novos conjuntos habitacionais na região chamada de Luanda Sul (área de expansão urbana de Luanda) e zango.

Para a resolução destas questões, precisa-se de projetos concretos que ajudem a alavancar o desenvolvimento do município, que possui potencialidades em quase todas as esferas económicas, ou seja, tem um potencial adormecido o que poderá ser nos próximos anos um importante entreposto de produtos agropecuários produzidos na comuna do Calumbo e poderá incrementar a sua indústria turística nas comunas do Calumbo e da Barra do Kwanza, onde investimentos em algumas infraestruturas podiam atrair muitos visitantes que, com certeza, se encantariam com a beleza dos manguezais e a formosa floresta flutuante sobre o Rio Kwanza.

Os projetos de mobilidade urbana e requalificação da via pública são, assim, projetos desejados, pois é muito nefasta a qualidade do espaço urbano, designadamente para as deslocações pedonais, estes contributos deveriam integrar as futuras políticas públicas de Viana.

### **3.5. Limitações do estudo**

Em virtude do presente trabalho ter sido realizado com uma amostra intencional e também não terem sido representativos os resultados, o mesmo não deve ser expandido para os demais municípios quer de Luanda quer de Angola.

Muito dificilmente uma pesquisa se constitui como um corpo ideal que engloba todos os aspetos e facetas abrangentes da análise de determinado tema.

Evidentemente nos estudos de caso Yin (2010) os resultados não podem ser generalizados.

## **4. ESTUDE DE CASO – ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Viana situa-se a sudeste da cidade de Luanda enquadrando-se num dos atuais sete municípios da província de Luanda, constituído pelas comunas de Viana, Calumbo e Barra do Kuanza.

Os seus estaleiros e parques industriais e devido à sua proximidade com a cidade de Luanda existe um grande fluxo pedonal e de automóveis no princípio do dia e no final do dia.

Com a execução deste estudo pode-se diagnosticar o seguinte:

### **4.1. Vida Urbana em Viana**

A vida urbana em Viana, nas primeiras horas do dia, maioritariamente dominada pelas atividades necessárias de pessoas que fazem o percurso casa, trabalho e escola. É possível ver inúmeras pessoas efetuarem deslocações principalmente através de transportes públicos como comboio, autocarro e em grande número em transportes privados como os táxis e automóveis pessoais para os seus empregos.

E neste período não acontecem grandes atividades, pois apesar do fluxo de pessoas, naquela zona não existem grandes espaços de lazer e para atividades culturais e sociais. A casa da juventude criada especialmente já não chama tanto a atenção das pessoas, hoje poucas são as aquelas que a frequentam.

No período do almoço, verifica-se um grande movimento de pessoas devido à grande quantidade de empresas, estaleiros e restaurantes. Então, nesta hora, tida como para descanso, as pessoas aproveitam, não apenas para descansar mas também para pôr a conversa em dia, a esta altura do dia os restaurantes estão, praticamente, cheios e o tráfego é pesado pois nota-se o congestionamento nas principais ruas alternativas de Viana. E os motoqueiros, famosos *kupapatas*, reúnem-se nas barracas de comida para assim também poderem almoçar.

Final da tarde e de noite, o fluxo de pessoas é praticamente igual ao da manhã pois muitas pessoas que saíram para trabalhar no centro da cidade de Luanda, regressam a Viana, o movimento pedonal é grande pelo menos até as 8 da noite, já depois desta hora a movimentação diminui devido os altos níveis de criminalidade registados nos últimos tempos.

Aos fins-de-semana, o fluxo de movimentações é muito mais verificado de noite, pois no período da manhã e da tarde acentua-se a falta de locais para lazer e atividades socio recreativas, assim, as pessoas guardam as energias para a noite nas discotecas, casas de festas e bares, pois também o cine kilumba onde as pessoas assistiam a filmes está praticamente destruído e o único jardim é o que está em frente à administração municipal poucas são as pessoas que o frequentam, não apenas, pelas condições mas, também, por medo dos marginais. Dai o índice elevado de prostituição naquele município.

#### **4.2. Identificação dos principais problemas de mobilidade e acessibilidade**

A descrição e identificação dos principais problemas ou causas globais que afetam de maneira negativa a mobilidade e a acessibilidade. A informação aqui apresentada, teve como fonte a participação e observação do modo de vida do município e também, fotos que retratam alguns problemas (físicos) e de algumas reflexões feitas aquando da recolha de dados no terreno, destacando a situação atual, as perspetivas que os utilizadores das vias e de cada serviço espelhados têm e na perspetiva global, de acordo aos princípios da boa mobilidade e acessibilidade urbana o que representa ainda um grande desafio.

Atualmente, a mobilidade é uma realidade heterogénea e diversificada das cidades europeias, principalmente naquelas com o estatuto de metrópole. Mas hoje, em quase todo mundo, verifica-se uma constante entrada e saída das cidades devido à construção de bairros, vilas e centralidade (Angola) localizadas fora do centro das grandes cidades, o que antes era próximo hoje encontra-se distante, percursos difíceis de serem realizadas a pé, daí a elevada taxa no uso indiscriminado do automóvel modificando o contexto das cidades.

Hoje, sabendo que a mobilidade é a característica do que é móvel e um direito do cidadão, apesar disto, há uma grande diminuição na circulação pedonal que é a forma mais elementar das pessoas se deslocarem e uma atividade saudável pois muitos são os obstáculos que impedem a deslocação dos peões a certas distâncias.

Mas apesar destes obstáculos, a circulação pedonal é o segundo meio de transporte mais usado em algumas cidades europeias e o primeiro meio de transporte mais usado em muitas cidades africanas, e tem sido muito aconselhado pelos

profissionais de saúde assim como a bicicleta, mas é claro, que a velocidade desta caminhada varia de acordo com a idade, o sexo e as circunstâncias da viagem. E, Viana não foge desta realidade africana.

Assim, a promoção das cidades acessíveis constitui um elemento fundamental na qualidade de vida das pessoas, pois é um direito de qualquer membro de uma sociedade democrática, porque ela garante aos cidadãos o melhor acesso aos serviços públicos e não só, o acesso aos bens e serviços essenciais serão frequentemente realizados por meios motorizados, daí que os serviços de transportes públicos devam estar bem capacitados e em boas condições para proporcionar aos cidadãos o acesso a uma alternativa de deslocação motorizada, assumindo um papel central no acesso dos cidadãos aos bens e serviços primários.

A rede de transportes públicos assume assim um papel fundamental no acesso de todos os cidadãos a bens e serviços essenciais, é nesse sentido que se justifica a consagração da acessibilidade da rede de transporte público como um vetor central da promoção da acessibilidade.

Mas em Angola, particularmente em Viana, não existem leis diretamente voltadas para a acessibilidade e a mobilidade, ainda é pouco o interesse do estado e de outras entidades em criar cidades acessíveis ou de as tornar, com projetos, de cidades antigas em cidades acessíveis, pois é notório em Viana a construções de residências por cima de linhas de drenagem e esgotos causando uma rotura e destruindo conseqüentemente as redes, resultando no alagamento das vias com pequenas chuvas ou com um pequeno vazamento nas tubagens de água, como também a construção de edifícios em plena baixa de Luanda em esquinas, em espaços que outrora foram jardins, destruídos propositadamente para a construção de edifícios, tornando a cidade num labirinto, sem estética e sem condições de saneamento, com o mau cheiro tomando conta das ruas.

E nas novas cidades, ou seja, nas centralidades estimadas para seis mil famílias é inadmissível a falta de pelo menos uma creche e um hospital, ou pelo menos um centro médico público e uma escola como é o caso da centralidade do Kilamba.

Assim, além destes problemas destacados muitos são ainda outros que tornam o município de Viana e a cidade de Luanda pouco móvel e pouco acessível.

### **4.3. O êxodo rural**

É a saída de pessoas da zona rural (campo) para a zona urbana (cidades). Acontece quando a população do campo sai à procura de melhores condições de vida, empregos bem remunerados, mecanização da produção rural, a fuga de desastres naturais como secas, enchentes, a busca por melhores qualidades de ensino, a guerra, e as necessidades de saúde e infraestruturas sociais e de saúde.

Com o fim da guerra intensificou-se êxodo rural no município de Viana, o que acarretou consigo problemas sociais. Pois, Viana apesar de apresentar condições naturais, não está preparada com condições sociais e estruturais para suportar este fenómeno, e com isso escassearam os empregos e aumentaram os números do desemprego, o comércio informal aumentou a proporção de bairros naquela zona periférica, bairros estes, carentes em hospitais, escolas e outros serviços de primeira necessidade como água e luz.

### **4.4. Barreiras no percurso pedonal e Barreira nos transportes públicos**

Transporte público e/ou coletivo é todo aquele meio de transporte que é proporcionado pelo poder público e que pode atender a todos os cidadãos, sem distinção de classe, género, cor, orientação sexual, procedência nacional ou outras formas de discriminação.

É uma obrigação do Estado prestar esse serviço e é responsável por ele, mesmo quando não o opera diretamente e utiliza a prestação de serviços de empresas privadas.

Os transportes públicos coletivos, são meios de locomoção essenciais para a produção económica e desenvolvimento do país. Sem acesso a estes meios, a maioria dos trabalhadores não teria condições de se deslocar, e mesmo se houvesse a possibilidade de optar pelo transporte individual, os engarrafamentos inviabilizariam a locomoção, causando um forte impacto negativo em toda a sociedade.

Em Angola, o grau de oferta em termos de transportes públicos é muito baixo e a procura é muito alta, operam neste momento em Viana quatro empresas de transportes público coletivos urbanos, que são: a Macom, a SGO, a Tcul, a Tura e a Angoaustral. Estes dispõem de um exato percurso e preço definido no diário geral da república, mas não disponibilizam aos clientes, dados sobre os horários e o nível de acessibilidade de

espaços, não são cumpridos os limites máximos de lotação e em hora de ponta são super lotados, ao ponto de as portas não poderem fechar devidamente.

Hoje, com os comboios a funcionar, este problema já não apresenta as mesmas dimensões de antigamente, em que andar em autocarros públicos era um caos, mas mesmo assim, hoje, andar de comboio é praticamente tão difícil quanto andar de autocarro.



Ilustração 5: Dificuldade de transporte<sup>5</sup>

#### **4.4.1 Barreiras no percurso pedonal**

Em Angola, o percurso pedonal que integra passeios e passagens de peões é débil, são poucas as vias que dispõem de passeios e algumas construções particulares acabam por destruir alguns passeios pela grande proximidade que têm com a estrada. E do mesmo modo, as passagens de peões distribuídas pelas principais avenidas estão muito distantes umas das outras, o que leva as pessoas a nem sequer pensarem em usá-las e noutros casos impercetíveis devido a má sinalização.

E a estes problemas agregam-se também os seguintes:

- A maioria das passadeiras não cumpre com as regras básicas da acessibilidade;
- A dimensão dos passeios é bem inferior em relação ao regulamento e são dos principais palcos da venda ambulante;
- Os passeios são utilizados para o estacionamento ilegal e descontrolado;

---

<sup>5</sup> Fonte: Foto do autor

- Iluminação praticamente deficiente ou quase inexistente.
- Existência de obstáculos verticais no passeio que se revelam problemáticos por quebrarem a linearidade e regularidade do canal de circulação pedonal e violarem as normas de acessibilidade;

Como a maioria dos passeios foram deixados pela administração colonial, muitos hoje estão degradados o que cria situações de perigo para os peões, muitos com a requalificação de algumas vias estão a passar por reabilitação e outros estão a ser postos agora, mas o atraso nas obras acaba por ser um perigo eminente de queda para os peões, pois várias escavações feitas no passeio são deixadas abertas, já houve casos de pessoas que ficaram presas em esgotos e escavações destapadas.

#### **4.5. A má projeção de algumas estradas principais e Vias alternativas**

Há alguns anos em Angola o acesso por meio de rodoviária era muito difícil devido à instabilidade e à insegurança causada pela guerra, era muito insegura a deslocação por meios rodoviários devido ao mau estado em que se encontravam as principais estradas do país. Mas, atualmente o país está praticamente ligado de norte a sul e do mar ao leste com a requalificação de algumas zonas e com a construção e reabilitação de muitas estradas nacionais.

O percurso de Luanda - centro a Viana, que se fazia no mínimo em duas horas, hoje já se faz em 45 minutos com a reabilitação da avenida Deolinda Rodrigues e a Estrada de nacional de Catete.

Embora haja esta evolução, as estradas do país, ainda são desenhadas apenas para carros e Viana não é um caso à parte e como o principal meio de deslocação são os táxis, há falta de sinalização devida, há falta de paragens definidas para os táxis, há escassez de passadeiras e de locais para estacionamento.

Nestas, também, ainda se verifica a falta de espaços acessíveis a deficientes físicos e visuais, idosos, grávidas e crianças e motociclos e o mau uso destas estradas são apenas os problemas mais comuns de algumas estradas de Luanda que têm sido motivo de muitas sinistralidades nas vias rodoviárias.

##### **4.5.1 Vias alternativas**

Por se tratar de um município que sempre serviu de interface para a capital, Viana, possui um desenho arquitetónico dos considerados típicos, poucas são as vias

principais, uma zona que outrora era simplesmente para o cultivo, hoje zona industrial, com casas com quintais muito vastas mesmo com a construção da centralidade do zango e dos bairros sociais, também situados no zango.

Contudo, apresenta vias alternativas descontínuas e em mau estado, daí a preferência pelas estradas principais e também, um dos motivos para o constante congestionamento do trânsito naquelas vias.



Ilustração 6: estradas alternativas<sup>6</sup>

Com a construção e a requalificação de alguns bairros do centro de Luanda vê-se no entanto a necessidade de além das vias principais, as vias alternativas também estarem em boas condições, para facilitar o transporte de pessoas, bens e serviços. Muitas destas vias alternativas já passaram por várias obras, embora muitas delas ainda se encontrem em estado precário como é o caso do centro de Viana, propriamente a vila de Viana. Muitas são as obras que estão a ser efetuadas como se pode verificar nos trechos Bombeiros - Estrada do Luanda sul, vila (centro) - Sanzala, Bombeiros – vila (centro) Vila - Luanda sul, por se tratar de zonas precárias, em tempo principalmente de chuva, pese embora o facto de estas obras só terem grande impacto no tempo seco (cacimbo), pois no tempo chuvoso as mesmas ainda ficam inundadas devido o mau estado da rede de esgotos (porque muitas casas foram construídas ao longo desta mesma linha rompendo e causando desvio na rede de esgotos) e da descontinuidade nas obras daqueles perímetros, como é o caso da via Bombeiros - Vila nova, que foi reparada pela

---

<sup>6</sup> Fonte: Foto do autor

metade e umas das ravinas que lá se encontram está a ruir, pondo em perigo algumas casas localizadas naquele perímetro. Como mostra a foto abaixo:



Ilustração 7: Mau estado das vias alternativas<sup>7</sup>

Outro perímetro, ainda mais precário do que o citado acima, é a Catedral São Francisco de Assis - restaurante Pingo d'água sentido Luanda sul – vila / vila - Luanda sul, onde há anos se vêm realizando obras e o problema até hoje ainda não foi resolvido, o que é preocupante, por se tratar de uma zona onde se encontram localizadas escolas primárias, as crianças e outras pessoas têm de fazer aquele trajeto com auxílio de duas pontes improvisadas de madeira que a qualquer momento podem ceder devido ao fluxo de gente que aí atravessa diariamente.

---

<sup>7</sup> Fonte: Foto do autor



Ilustração 8: estado degradado das vias<sup>8</sup>

#### **4.6. O comércio informal e Passadeiras aéreas**

O comércio informal como definido por Smith (1994) é a produção de bens e serviços baseados no mercado legal ou ilegal que escapa da deteção das estimativas oficiais do produto interno bruto.

É um outro problema, tido como pedra de toque na má acessibilidade e mobilidade em Luanda em especial de Viana.

Hoje, com a expansão da zona industrial de Viana e com a requalificação de alguns bairros da baixa e centro da cidade de Luanda, Viana tem recebido cada vez mais população e é hoje considerado um dos municípios mais populosos de Luanda e aos poucos vem perdendo o perfil de cidade dormitório, pois muitas pessoas preferem realizar todas as suas atividades em Viana.

---

<sup>8</sup> Fonte: Foto do autor



Ilustração 9: Paragem de táxis na vila de Viana<sup>9</sup>

Este comércio em Angola é típico e é praticado pela maior parte da população. Os comerciantes têm desenvolvido os seus negócios ao longo das principais artérias da cidade, criando as chamadas pracinhas, que dificultam a passagem (algumas chegam mesmo a fechar vias deixando-as esburacas devido à humidade dos produtos congelados comercializados), ainda temos os famosos zungueiros, vendedores ambulantes, que efetuam o seu comércio no meio das estradas, entre os carros e em passadeiras aéreas existem ainda os armazéns que se encontram ao longo das vias principais que constroem de alguma maneira o trânsito pois estes vendedores ambulantes, que não se conformam com os locais propícios à venda, fazem mercados nos espaços reservados aos peões.

### **Passadeiras Aéreas**

Apesar de ainda ser muito pouca a cultura de as usar, as passadeiras aéreas, por não possuírem um desenho facilitador, têm servido de abrigo para pessoas com deficiências físicas/mentais, meninos de rua e de lugar de repouso para meliantes, venda de produtos e colagens de *outdoors*.

A distância entre uma e outra passadeira aérea e a falta de condições de uso de algumas por gestantes, crianças, idosos e deficientes, leva os cidadãos a terem um pouco de preguiça e a encararem-nas como um dilema na hora de escolher entre usar ou não usar as passadeiras aéreas.

---

<sup>9</sup> Fonte: Jornal de Angola



Ilustração 10: A travessia de peões<sup>10</sup>

Mas o problema que mais afeta o bom funcionamento destas passadeiras, além do *design* difícil, é o desenvolvimento do comércio informal onde comercializam roupas, medicamentos, feijão, fuba, batata e outros bens de consumo. Muitos produtos não estão em condições, mas as pessoas compram, como a confirma o Jornal Nacional de Angola edição online de 17 de Dezembro de 2013 “*Produtos que deviam ser vendidos nos mercados são comercializados nas passagens aéreas de peões.*”

E porque as passadeiras são usadas como casas de banho e ao mesmo tempo mercado, esta situação devia ser considerado um problema de saúde pública.



Ilustração 11: Paragem de táxis e venda ambulante nas passagens aéreas<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Fonte: Foto do Autor

#### 4.6.1. A má circulação de alguns veículos e motociclos

Como é sabido, em Angola os taxistas não conseguem fazer uma viagem sem as famosas MBÁIAS<sup>12</sup>, traduzidas literalmente como manobras perigosas por entre os carros e em pequenos espaços, criando outras faixas de rodagens indevidas ao longo das viagens, para não terem que ficar horas no trânsito.

O problema, é que estes comportamentos, ao invés de acelerarem a viagem, congestionam as vias, obrigando as pessoas a ficarem muito mais tempo no trânsito do que o previsto. E este comportamento, é seguido por condutores que para chegarem mais rápido aos seus compromissos, assumem estes comportamentos, que muitos dos reguladores de trânsito já não condenam, por se tratar praticamente de um hábito e o engraçado nisto tudo, é que os passageiros apoiam e quando um taxista não dá *mbáia* acham que ele está a andar mal ou lento demais.

Por isso, há aqui a necessidade de se imporem sinalizações no chão que identifiquem as regras do trânsito assim como uma fiscalização efetiva.

No município de Viana, por ser um dos municípios com maior acessibilidade de Luanda, facilmente se encontram passeios, mas o principal problema não é a falta de passeios mas sim o tamanho deles em relação ao fluxo de pessoas.

Os passeios são muito estreitos e na sua maioria encontram-se praticamente engolidos pela areia, o que faz com que muitas pessoas até não se apercebam da existência deles, outro grande problema é que muitas pessoas ainda usam os passeios como espaço para comercializarem os seus produtos.



Ilustração 12: Estado das vias<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Mbáias: São ultrapassagens feitas de forma desregrada, isto é, contra as normas do código de estradas.

<sup>13</sup> Fonte: Foto do autor

Um dos maiores e mais grave problema a nível de Viana e de toda Angola é relacionado precisamente com o lixo. Em toda e qualquer parte de Luanda, encontra-se lixo, é possível sentir o mau odor em muitas partes da cidade, devido às fossas em mau estado e ao mau funcionamento das redes de esgotos, fruto do débil saneamento básico do meio, o que se repercute, também, no estado de saúde das populações contribuindo de forma negativa para o aparecimento de doenças contagiosas.

#### 4.6.2. Situação dos deficientes

Em Viana, como em todas as partes de Angola, é possível a todo o momento depararmo-nos com deficientes físicos e audiovisuais devido ao elevado número de acidentes com minas durante o período da guerra, o que deixou muitos mutilados de guerra.

Em Angola, estima-se que cerca de 10 por cento da população seja deficiente. Os decretos presidenciais 237/11 e 238/11 ambos de 30 de agosto são apenas alguns dos instrumentos jurídicos que regem os direitos das pessoas com deficiência no estado angolano, porém na prática ainda não se faz sentir a sua eficácia. São vários os deficientes que ainda mendigam nas principais avenidas da capital angolana para sobreviverem.



Ilustração 13: Situação dos deficientes físicos<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Fonte: Foto do autor

Algumas organizações não-governamentais que velam pelos direitos das pessoas com deficiências continuam a denunciar a falta de uma política inclusiva do executivo angolano em prol daqueles cidadãos.

De acordo com Ivo de Jesus (2013) membro fundador da Liga de Apoio à Reintegração dos Deficientes (LARDEF) em entrevista à Voz da América em Luanda disse existir “*marginalização*” desta franja da sociedade. E apontou a construção de infraestruturas sociais sem o respeito pelas condições de acessibilidade para pessoas com deficiência, apesar de existir um regulamento jurídico nesse sentido.

Ainda para Ivo Jesus, as dificuldades começam no sector de ensino onde se regista a ausência de meios didáticos adaptados a pessoas nessa condição. Assim o ex-líder da LARDEF defende a intervenção do estado na fiscalização dos projetos e das normas técnicas para construção, o acesso das pessoas deficientes à determinados locais não pode depender da boa vontade dos arquitetos mas sim, de uma política ditada pelo estado.

Por outro lado, a Associação Nacional dos Deficientes de Angola (ANDA) na voz do seu presidente refere que devem mobilizar a sociedade na construção de infraestruturas rodoviárias com as rampas de acesso para deficientes.

Silva Lopes Etiambulo, o presidente desta mesma associação, crítica os projetos concebidos por muitos arquitetos que no fundo constituem “*barreiras arquitetónicas*” para as pessoas com deficiências, uma situação segundo contou, que se agrava muito mais ainda, no interior do país.



Ilustração 14: Os deficientes<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Fonte: Foto do autor

Assim, para o jornalista e analista político, Celso Malavoloneke (2014) a realidade do país, demonstra que existe imperfeição na educação em vários domínios para inclusão social das pessoas com deficiência, pois, são vários, os instrumentos jurídicos que existem a favor dessas pessoas. Muitos dos diplomas, reservam-se apenas ao direito de proteger os deficientes de Guerra, como é o caso da Lei 13\ 2002 de 15 de Outubro, documento estabelece o direito às pessoas com deficiência, a terem assistência médica e medicamentosa gratuita nos Hospitais Militares e não só, mas a falta de divulgação do diploma tem ofuscado este direito.

Deste modo, a ANDA tem tentado influenciar o executivo no sentido de se emendar esta lei, para a tornar mais inclusiva e abrangente e chama atenção para o papel dos órgãos de informação neste processo, pois estes desempenham um papel importante na divulgação dos problemas e dos méritos das pessoas com deficiência.

Ivo de Jesus, pensa que os meios de comunicação social, sobretudo em Angola, pecam por defeito na abordagem dos assuntos ligados às pessoas com deficiências e precisam de compreender a situação como um problema de direitos humanos e exorta os governantes angolanos, para o prestígio do estado, a transformarem o crescimento económico do país em desenvolvimento inclusivo.

Muitos deficientes, são carregados nas costas por alguns familiares e amigos, porque os meios de transportes públicos não apresentam condições para eles se locomoverem nos mais distintos pontos da cidade.



Ilustração 15: Mobilidade dos deficientes<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Fonte: Foto do autor

A falta de escolas, hospitais, ruas e outros pontos de serviços públicos com condições para a locomoção de pessoas deficientes.

A existência de um número elevado de deficientes nas ruas de Luanda mendigando.

A existência de extrema pobreza no seio das pessoas com deficiências.

Elevado número de pessoas com deficiência, desempregados, embora muito destes com formações feitas em diversas áreas profissionais.

A existência de elevado número de deficientes traumatizados que desconhecem o paradeiro das suas famílias principalmente jovens menores de idade.

A existência de poucas empresas que no país aceitam reintegrar deficientes.

#### **4.7. Outros problemas a levar em conta**

Entre os problemas já levantados, podemos ainda, debruçar-nos sobre os seguintes:

A escassez de passadeiras e falta de sinalização para peões;

A realização de percursos/ rotas pedonais acessíveis para pessoas em cadeiras de rodas;

A inexistência de marcações específicas para cegos na via pública;

O congestionamento provocado pelo estacionamento indevido;

A existência de obstáculos nos passeios e ressaltos e o mau posicionamento dos lancis, com o débil sistema de esgotos, as enxurradas e as obras praticamente “descartáveis” deixam pavimentos em mau estado de conservação;

A débil iluminação pública, faz com que as ruas se tornam escuras e inseguras sobre tudo à noite e pelo facto das ruas serem escuras, o índice de criminalidade é muito alto, não são raros os casos de violações, roubos e assassinatos, hoje, Viana é o município com o mais elevado índice de criminalidade em Luanda;

A má sinalização de alguns veículos pesados e carregados de contentores o que torna um pouco perigosa a condução noturna;

Além destes problemas a cima referidos constam ainda outros problemas de que resultam não só das falhas dos órgãos públicos fiscalizadores mas também do comportamento condenável de muitos utentes;

Destacam-se, ainda, outros problemas como:

O, não uso das passadeiras e passagens aéreas, mesmo quando estes se encontram a 20 metros delas;

A travessia descuidada em vias circular. Paragens em vias rápidas para cumprimentar alguém que esta numa outra faixa. Má utilização dos meios públicos por parte de alguns cidadãos;

Paragens indevidas, para carregar e descarregar passageiros e a obrigação dos taxistas em parar logo que chega ao seu destino, sem se importar se é um local impróprio para estacionamento;

O encerramento de algumas ruas devido à demora nas obras e ao amontoado de lixo, a falta de espaços públicos para lazer e prática desportiva, a descontinuidade dos passeios.



Ilustração 16: Invasão do Lixo na cidade<sup>17</sup>

## 5. Soluções e Recomendações

Hoje fala-se muito em cidades sustentáveis como grande preocupação dos governos, mas é de salientar que esta sustentabilidade não se consegue apenas com o crescimento económico, esta se obtém a partir do equilíbrio de 3 itens: Meio Ambiente, Economia e Sociedade.

Enquanto se tiver uma economia abastada e uma sociedade desequilibrada ou decadente esta cidade jamais será sustentável, pois sustentabilidade não é nada mais

---

<sup>17</sup> Fonte: Foto do autor

que o equilíbrio. Assim, tendo em conta as condições e o nível de desenvolvimento que Angola tem vindo a demonstrar, é um pouco utópico falar-se de sustentabilidade, mas já é possível falar-se em desenvolvimento de programas e políticas públicas, que nos façam caminhar para o, tão sonhado, desenvolvimento sustentável. Pois, não obstante a construção de centralidades e a requalificação de alguns bairros, as políticas pontuais são necessárias para que se incentive o uso do espaço público de maneira consciente, promovendo o equilíbrio e despertando para os usos coletivos nas cidades.

Passo a apresentar algumas soluções que vão influir, significativamente, na melhoria da mobilidade e acessibilidade desta vila e conseqüentemente somar pontos rumo ao desenvolvimento sustentável.

Assim, primeiramente é essencial que se desenvolvam um conjunto de programas e políticas públicas para o incentivo do uso dos espaços públicos de maneira mais humana e consciente, bem como para despertar novos usos coletivos na cidade e princípios metodológicos, capazes de garantir uma adequada coerência sistémica que se traduzirá na criação de verdadeiras redes infraestruturais e não apenas de somatórios casuísticos de elementos isolados.

Estas políticas, que podem ser pontuais, como a criação de um evento com objetivo específico ou ações efetivas que passem a fazer parte do quotidiano urbano, que se traduzam numa concessão, implementação e gestão do sistema pedonal tendo como objetivo a segurança, comodidade, rapidez, coerência e atratividade das cidades.

Assim, toda e qualquer concessão no sistema pedonal, deve ter, como fim último, a segurança do peão e a fluidez do tráfego, para que isto se torne possível é necessário que haja separação do sistema viário do pedonal, de modo a garantir a maior segurança possível, rapidez e comodidade.

Geralmente é quase impossível atingir a segregação total entre os sistemas viário e pedonal, pelo que é necessário definir níveis de prioridade relativa, a atribuir em cada caso, a cada sistema e a criação de redes pedonais integradas e completas capazes de ligar, com qualidade, todos os principais pontos de geração e atração de deslocação.

Para que isso se torne possível e funcione adequadamente, é necessário que haja um conjunto de infraestruturas que possibilitem e facilitem a circulação dos peões com condições mínimas de segurança, comodidade e rapidez. Essas infraestruturas constituem o sistema pedonal e basicamente podem ser divididas em três componentes principais:

- Espaços reservados exclusivamente a peões (passeios, zonas para pedestres);
- Atravessamentos da rede viária;
- Zonas de interface modal (peão/transporte coletivo; transporte coletivo; peão/transporte Individual).

É essencial não esquecer que a segurança dos peões deve ser sempre uma preocupação básica pois, como atrás foi referido, os peões são os utentes mais vulneráveis do sistema de transporte. Daí que, os espaços reservados exclusivamente a peões, nomeadamente os passeios, devam garantir condições mínimas de qualidade de circulação que podem ser medidas por critérios de mobilidade (velocidade de circulação) e conforto (concentração de peões) que dependem dos débitos de peões.

Nas zonas pedestrianizadas, os problemas relacionados com a mobilidade são muitas vezes secundários, sendo que os aspetos mais importantes passam a ser os problemas relacionados com a segurança pessoal, particularmente em locais isolados. Porém, em zonas parcialmente pedestrianizadas, em que circulam transportes coletivos e/ou veículo de residentes e de mercadorias, a segurança rodoviária poderá ter uma importância significativa.

Finalmente as zonas de interface poderão, devido às suas dimensões e complexidade, adotar uma estratégia de gestão orientada pelos objetivos genéricos de segurança, rapidez e comodidade.

Além da segregação que deve existir, entre as redes viária e pedonal para a segurança dos peões, é necessário também que existam:

- Passeios devidamente dimensionados em largura e altura de lancil sempre que possível;
- Rebaixamento regular dos passeios nas passagens de peões com ranhuras que as destingem do acesso a garagens.
- Promover a tendencial continuidade e legitimidade do espaço público;

- Revisão da localização de elementos de mobiliário urbano e sinalética vertical que constituem obstáculos físicos à circulação;
- Estabelecimento dos espaços destinados a deficientes nos parques de estacionamento público, correto dimensionamento e sinalização destes;
- A colocação dos sinais acústicos da semaforização urbana;
- Tendencial acessibilidade aos edifícios públicos que sejam da responsabilidade autárquica (Teles 2005);
- Estradas e ruas com boa iluminação noturna.

Assim, não obstante o investimento na busca de uma rede pedonal e viária sustentável, é necessário que se tenha uma rede de um sistema de transportes fluido que permita aos passageiros e mercadorias chegarem a horas e reduzir, ao nível local, os impactos negativos do congestionamento, continuando a assegurar o desenvolvimento económico das zonas urbanas, este constitui um desafio enorme.

Não existe uma solução única para reduzir o congestionamento, para isso há que tornar atraentes e seguras as alternativas à utilização de transporte particular, como por exemplo a deslocação a pé, de bicicleta, em transportes coletivos, ou o uso de motorizada ou ciclomotor. Os cidadãos devem poder otimizar as suas deslocações através de ligações eficazes entre os diferentes meios de transporte.

Deste modo cabe às autoridades promover a comodidade e redistribuir o espaço libertado, pelas medidas de redução do congestionamento.

Os transportes públicos exercem um papel muito importante na vida dos angolanos, pois são responsáveis pelo transporte de metade da população angolana para os mais diversos pontos, para exercerem atividades económicas e não só, são imprescindíveis nas sociedades atuais que se encontram em constante evolução.

Finalmente, uma cidade que busca sustentabilidade, é, também, aquela que está atenta à higiene e saneamento básico do meio, e o lixo não só é a principal causa da malária, é responsável, igualmente, pelo encerramento de muitas vias de acesso, assim seria necessário que a administração tivesse uma brigada de saneamento, com dia e horas específicos para recolha de lixo, só dessa forma não existiria este constrangimento do lixo a acumular-se tanto, ao ponto de fechar uma rua.

Apresentamos em seguida algumas medidas e soluções para melhorar, não só a acessibilidade e a mobilidade, mas medidas que vão melhorar o estilo de vida dos vianenses, de maneira qualitativa.

## **5.1 Estradas**

Atualmente com a requalificação de alguns bairros, várias estradas e ruas têm sido alargadas, mas é preciso que se criem soluções não só de alargamento mas soluções que possam tornar estas estradas mais completas e acessíveis para uso. Assim, de acordo com o Guia de mobilidade e acessibilidade nas vias publicas 2003 estas soluções passam por:

1. Alargamento dos passeios para acomodar maior número de pessoas, encurtar a travessia e melhorar a visualização dos pedestres. Sobre este alargamento, cabe considerar:

- A extensão dos passeios para a faixa de travessia pode ser usada em qualquer esquina desde que existam faixas sinalizadas;
- Podem existir em ambos os lados das ruas;
- Devem ser resguardados os princípios de não obstrução da travessia e da visibilidade.

De acordo com a regra devem possuir as seguintes medidas:

- Os passeios adjacentes às vias principais e vias distribuidoras devem ter uma largura não inferior a 1,5m;
- Nos pequenos acessos pedonais, no interior de áreas plantadas, cujo comprimento total não seja superior a 7m, podem ter uma largura livre e não inferior a 0,9m.

### **5.1.2 Outros espaços de circulação e permanência de peões**

Para Teles (2007), nos espaços de circulação e permanência de peões na via pública cuja área seja igual ou superior a 100m<sup>2</sup> deve ser dada atenção especial às seguintes condições:

- Deve assegurar-se a drenagem das águas pluviais, através de disposições técnicas e construtivas que garantam o rápido escoamento e a secagem dos pavimentos;
- Deve proporcionar-se a legibilidade do espaço, através da adopção de elementos e textura de pavimentos que forneçam, nomeadamente às pessoas com deficiência da visão, a indicação dos principais percursos de atravessamento.

#### **Passadeiras aéreas**

Em Viana, actualmente já existem passadeiras aéreas, mas é necessário que se construam passadeiras com desenhos mais acessíveis com boa iluminação noturna, providas de rampa e escadas com larguras em função do volume de pedestres, nos horários de maior pico para, não só, facilitar o uso mas também evitar que sejam transformadas em banheiros públicos como muitas hoje se transformaram.

Em concordância com o guia de acessibilidades nas vias públicas as escadas devem ter:

- Largura mínima de 1,20 m;
- Passagem contínua, circulação pedestre desobstruída de elementos, com acessibilidade e facilidades na via pública e em seu torno;
- Piso tátil de alerta para sinalização com largura entre 0,20m e 0,50m, localizado antes do início e após o término de cada escada. Este piso servirá de orientação para as pessoas portadoras de deficiência visual em sua locomoção, já que Viana possui um número considerável de pessoas com deficiência;
- Deve ter corrimão para garantir maior segurança às pessoas independentemente da idade e estado físico, deve estar dos dois lados da escada,

rampas e devem ser contínuos com 0,92m do piso para corrimão em escadas e 0,70m e 0,92m do piso para corrimão em rampas, a primeira altura e destinada principalmente ao uso de pessoas em cadeiras de roda. Muito confuso.

### **Rampas**

- Devem ter uma largura mínima recomendada de 1,50m, sendo admissível a largura mínima de 1,20m;
- Guia de balizamento com altura mínima de 0,05m para servir de orientação para o deficiente visual e serve também como segurança para as pessoas que usam muletas e similares, evitando que estes se prendam aos vãos;
- Inclinação transversal de no máximo 2%;
- Patamares no início e final de cada seguimento de rampa, com 1,20m de comprimento no sentido do movimento.

### **Transporte**

- Devem ser aumentados o número de autocarros, pois são poucos os que trabalham dentro do município, aumentar as rotas e não limitarem-se apenas às rotas 1 de Maio - Luanda Sul e 1 de Maio – Término;
- Devem ser aperfeiçoados, garantindo a regularidade dos horários de funcionamento, rotas fixas e tempos de viagem que são os requisitos mais importante para os utentes o que atrairia mas populares ao uso deste meio;
- As paragens devem possuir plataformas de embarque e desembarque, devem ter uma cobertura não inferior a 2,10m, amparos verticais que não devem interferir na faixa livre de circulação e na visibilidade dos acessos e cruzamentos, devem situar-se no mínimo a 15m da esquina ou do cruzamento de veículos. Devem oferecer assentos fixos para descanso integrando as áreas destinadas a utentes de cadeira de rodas (0,80x1,20m), é importante serem acessíveis a pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e não interferir na faixa livre de circulação.

E por fim, em Angola por já se usarem as motos e bicicletas como meio de transporte, seria certo um bom investimento para a criação de uma rede ciclo viária o que ajudaria, também, muito no descongestionamento do trânsito.

### 5.1.3 Estacionamento

Na via pública, deve obrigatório a oferta de vagas de estacionamento para veículo ocupado por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Paula Teles (2005) refere que *“estas vagas devem ser criadas e reservadas em hospitais, escolas, equipamentos de lazer, serviços e comércio e devem estar ligadas por rotas acessíveis”*.

Assim devem estar localizadas próximo aos polos geradores de demanda e atração com as dimensões de 2,30 x 5,50m, faixa de circulação livre de 1,20m e sinalizadas verticalmente, por meio de poste com placa regulamentada pelo código de trânsito angolano e sinalizadas horizontalmente com símbolo internacional de acesso-SAI e possuir, igualmente, rebaixamento de guia.

O número de lugares reservados para veículos, em que um dos ocupantes seja uma pessoa com mobilidade condicionada deve ter pelo menos:

- Um lugar em espaços de estacionamento com uma lotação não superior a 10 lugares;
- Dois lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 11 e 25 lugares;
- Três lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 26 e 100 lugares;
- Quatro lugares em estacionamento com uma lotação compreendida entre 101 e 500;
- Um lugar por cada 100 lugares, em espaços de estacionamento com uma lotação superior a 500 lugares.

Os lugares de estacionamento reservados devem:

- Ter uma largura não inferior 2,5 m;
- Possuir uma faixa de acesso lateral, com uma largura útil não inferior a 1 m;
- Ter um comprimento útil não inferior a 5 m;
- Se existir mais de um local de entrada/saída no espaço de estacionamento, estarem dispersos e localizadas perto dos referidos locais;
- Ter os seus limites demarcados por linhas pintadas no piso em cor contrastante com a da restante superfície;

- Ser reservados por um sinal horizontal com o símbolo internacional de acessibilidades pintado em cor contrastante com a da restante superfície e com uma dimensão não inferior a 1m de lado, e por um sinal vertical com o símbolo de acessibilidade, visível mesmo quando o veículo se encontra estacionado;
- A faixa de acesso lateral pode ser partilhada por dois lugares de estacionamento reservado contínuo;
- Os comandos dos sistemas de fecho/abertura automático (ex.: barreiras, portões) devem poder ser accionados por uma pessoa com mobilidade condicionada a partir do interior de um automóvel;
- O sinal sonoro deve ter entre 50 e 60 dBA, intermitente e estridente.

#### **5.1.4 Medidas moderadas de tráfego**

O problema do trânsito não se restringe aos congestionamentos, mas também aos acidentes de poluição. A implantação de medida moderadas de tráfego, que incluem a criação de rotas seguras e áreas pedestres com faixas elevadas e vias de uso compartilhado por bicicletas, autocarros, automóveis e pedestres trazem uma ambiência qualificada, diversa e cheia de vida para o centro ou para as vias locais, que não devem ter trânsito pesado nas vias estruturais.

O comércio informal (como é praticamente impossível acabar com ele seria bom que se criassem zonas de comércio e retirar os armazéns e praças ao longo das vias principais) assim como a criação de condições de acessibilidade para os deficientes.

#### **5.1.5 Congestionamento**

O congestionamento não é só um problema de automóveis, mas também de pessoas. Assim, ampliar a construção de calçadas com a qualificação do meio ambiente destinado aos pedestres - metade dos deslocamentos é feita a pé por crianças e adolescentes na deslocação para a escola por pessoas indo às compras na sua vizinhança - melhorar as condições das calçadas em pontos estratégicos como as ruas comerciais dos bairros e caminhos que levam à escola é a primeira das recomendações.

## **Educação para o trânsito**

Este item pode estar acima de todos como o princípio. A educação inserida desde a infância no aprendizado dos cidadãos, contribuiria, decisivamente, para a questão da mobilidade de forma sistémica e fortemente para a redução dos conflitos de trânsito em Viana, com o foco nos motoristas no respeito pelas faixas, não dirigir alcoolizado e claro, ser gentil com os outros motoristas ajudam a humanizar o trânsito.

Experiências mostram que não existem fórmulas para a solução deste problema, de grande complexidade, pois varia em perfil e severidade, conforme o caso e a região. Mas recomenda-se a integração dos órgãos de planeamento da cidade, do trânsito, do meio ambiente, da saúde etc., caso contrário as soluções poderão ser muito dispendiosas se as medidas não forem examinadas multidisciplinarmente.

A integração entre as instituições que organizam o fluxo de trânsito nas cidades, deve ser encarada como ponto de partida para qualquer planeamento que vise a optimização do sistema, encurtando distâncias, reduzindo o número de viagens, aumentando a velocidade média e com isto reduzindo a poluição ambiental e melhorando a qualidade de vida na cidade. A concretização destas metas depende, essencialmente da população para exigir e optar pelo transporte colectivo.

Assim Deve-se:

- Orientar as políticas relacionadas com o sistema de transportes e o uso do solo, de modo a racionalizar os deslocamentos, ampliar a mobilidade urbana e reduzir os impactos sobre o meio ambiente e a qualidade de vida;
- Incentivar a utilização do transporte público e do transporte não mobilizado;
- Desinvestir na utilização dos transportes individuais.
- Promover o adensamento das áreas centrais e controlar a dispersão urbana;
- Promover a gestão ambiental urbana;
- Promover a disseminação de informações sobre meio ambiente no sector de transportes, trânsito e planeamento urbano divulgando sistematicamente informações sobre meio ambiente e transporte,

relacionados com o transporte e meio ambiente (seminários, palestras, cursos, oficinas, publicações específicos etc.);

- Incentivar a implementação de programas de educação de trânsito, voltadas para o transporte colectivo e desenvolvendo a capacitação de profissionais de planeamento, projecto e gestão de transportes, voltado tanto para veículos motorizados quanto para não motorizados.

## **5.2 Percurso acessível**

Paula Teles (2007) as áreas urbanas devem ser servidas por uma rede de percursos pedonais designados de acessíveis que proporcionem o acesso seguro e confortável das pessoas com mobilidade condicionada a todos os pontos relevantes da sua estrutura ativa nomeadamente:

- Lotes construídos;
- Equipamentos coletivos;
- Espaços públicos de recreio e lazer;
- Espaço de estacionamento de viaturas locais de paragem temporária de viaturas para entrada e saída de passageiros;
- Paragens de transportes públicos.

A rede de percursos pedonais acessíveis dever ser contínua e coerente, abranger toda área urbanizada e estar articulada com as atividades e funções urbanas realizadas tanto no solo público como no solo privado.

Ainda para a mesmos autora, na rede de percursos pedonais acessíveis devem ser incluídos:

1. Passeios e caminhos de peões;
2. As escadarias em rampa e rampas;
3. As passagens de peões superfície ou desniveladas;
4. Outros espaços de circulação e permanência de peões.

Caso não seja possível cumprir o disposto no número anterior em todos os percursos pedonais, deve existir pelo menos um percurso acessível que o satisfaça, assegurando os critérios definidos no ponto 1., e distâncias de percurso, medidas

segundo o trajeto e área do terreno, não superiores ao dobro da distância percorrida pelo trajeto mais directo.

Assim a zona livre para acesso e permanência de uma pessoa e cadeira de rodas deve ter dimensões que satisfaçam o definido em seguida:

Zona livre:  $A \geq 0,75\text{m}; B \geq 1,20\text{m}$

A zona livre deve ter um lado totalmente obstruído contínuo ou sobreposto a um percurso acessível.

### **5.2.1 Aumento das áreas disponíveis para atividades pedonais**

Um dos principais objetivos da proposta de intervenção no espaço público, tendo em vista a melhoria da circulação pedonal consiste na ampliação do espaço disponível para circular, nomeadamente ao nível dos passeios. Os arruamentos urbanos, mesmo de áreas centrais das cidades, apresentam um perfil transversal, cuja área destinada à circulação automóvel domina em relação à destinada à circulação dos peões e que em muitos casos apresenta um variado conjunto de barreiras urbanísticas. Deste modo, as soluções devem centrar-se na redução do espaço destinado ao automóvel e estacionamento, que passará a ser utilizado para a circulação pedonal, e concomitantemente a redução da área destinada a canteiros ajardinados.

### **5.2.2 Melhoria dos atravessamentos pedonais**

Para que haja uma melhoria significativa no sistema viário e pedonal de Viana é necessário garantir que todas as pessoas independentemente do seu estado e condição possam efetuar o atravessamento de um arruamento com segurança e comodidade.

Deste modo, uma das principais linhas orientadoras da intervenção reside na melhoria da qualidade dos atravessamentos, que pode ser conseguida através de uma diminuição da distância a percorrer pelo peão, redução da dimensão da via de circulação do tráfego, combinada com o aumento da área de atravessamento, da largura da travessia pedonal (e criação de rampas de transição entre passeio e faixa de rodagem). Esta proposta, permite que se possa realizar um atravessamento mais seguro e eficaz por parte peões, em particular de Viana.

### 5.2.3 Faixas de travessia

Ainda de acordo com o mesmo guia estas faixas de travessia devem ser/ter:

- Fácil percepção, inclusive dos conflitos de tráfego;
- Visíveis, a alocação e a iluminação das travessias devem propiciar fácil percepção;
- Curta espera, não deverá haver longa a espera do pedestre para a realização da travessia.
- Acessível, o caminho deve ser contínuo e acessível na travessia, livre de barreiras e obstáculos.
- Com intervalos apropriados, boa frequência de sinalização para a travessia.

E considerar:

- Posicionar de maneira a evitar ao máximo que o pedestre seja desviado do caminho;
- Marcar a linha de modo que fique paralela ao eixo da via e os alinhamentos paralelos à direção do fluxo de pedestres;
- Atentar para o comprimento usual recomendado que é de 4.00m podendo ser maior em locais com elevado número de pedestres como o é centro da vila de Viana;
- A faixa deve vir acompanhada de sinalização semafórica, com ou sem foco especial de sinal de advertência ou orientação;
- As guias e passeios deverão ser sempre, que possível, rebaixados junto às faixas de travessia para pedestres, visando facilitar e garantir maior segurança aos pedestres, principalmente em casos de idosos, pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

## 5.3 Comunicação e Sinalização

**Visual** - A identificação visual de acessibilidade às edificações, espaços, mobiliários e equipamentos urbanos é feita por meio do Símbolo Internacional de Acesso – SIA, que tem padrão internacional de cores e proporções. O símbolo é

utilizado para sinalizar todas as circulações que possibilitem acessos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, de forma a orientar percursos e usos de equipamentos, incluindo sanitários, telefones, elevadores, escadas, rampas etc. Paula Teles (2007)

O SIA deve apresentar:

- Dimensões e localização adequadas à visualização;
- Pictograma branco sobre fundo azul-escuro.

**Tátil** - Meio de comunicação dirigido às pessoas portadoras de deficiências visuais, a linguagem tátil manifesta-se por:

- Informações em Braille;
- Superfícies com textura diferenciada (piso tátil);

**Sonora** - Dirigida também aos deficientes visuais, a comunicação sonora deve existir de forma padronizada, em:

- Semáforos para pedestres.

### **5.3.1 Semaforização das principais vias**

Deverão ser instalados nas travessias com grande número de pedestres, dispositivo sonoros para atendimento aos portadores de deficiência visual, que devem ter autonomia de accionado.

Principalmente no centro da vila de Viana e nas saídas de acesso à via circular e a estrada do golfe 2.

## **5.4 Lixo**

A situação do lixo está muito ligada primeiramente a uma questão de educação e só posteriormente à questão do comércio informal e das políticas de recolha de lixo.

Em Viana, o lixo tem proliferado cada vez mais, como mostra a imagem no diagnóstico e para reverter este quadro é necessário que sejam, criados novos programas de recolha de lixo diferente dos que hoje são utilizados.

O horário de recolha de lixo estabelecido pelo governo é das 22h00 às 05h00 da manhã, um horário que não é de todo mau. Assim, é necessário que se tomem algumas medidas para redução do lixo nas ruas de Viana, medidas como:

- Evitar que sejam as crianças a deitar o lixo;
- Manter horário, pois é o mais viável e adequado para a recolha de lixo acrescentando mais 3 horas passando de 22h00 às 08h00;
- Criar mais postos de recolha de depósito de lixo, mais próximos do cidadão, como por exemplo perto das saídas de cada rua;
- A recolha do lixo deve ser regular e não esporádica como acontece nalguns casos em que o lixo só é retirado depois de transbordar o contentor;
- Criar políticas de gestão, descentralização e recolha do lixo por parte da administração municipal;
- Criar programas de educação onde poderão ser envolvidos os munícipes de forma a consciencializá-los e levá-los a mudanças de hábitos.

## **5.5 Comércio informal**

É praticamente impossível acabar com o comércio informal, mas é necessário que se criem políticas de forma a não permitir, que este tenha tanto impacto em problemas como o lixo e congestionamento.

Assim como já referido acima, é impossível acabar com os *zungueiros* hoje considerados praticamente um símbolo nacional, é preciso que sejam retirados armazéns, praças, pracinhas e cantinas ao longo das principais vias, o que ajudaria imenso, não só a diminuir o lixo nas principais vias, mas também ajudaria a descongestionar o trânsito.

Devem ser criadas também zonas de comércio, centros comerciais e afastar as praças das principais vias.

A administração local deve também, por sua vez, ser mais coercivo na luta contra este problema, criando políticas de fiscalização de forma a não permitir que as pessoas continuem a comercializar os seus produtos nas passadeiras aéreas e passeios.

E por fim, criar políticas de fiscalização específica para registo de pessoas que desenvolvem este comércio de forma a reduzir o índice actual. Estas políticas podem ser levadas a cabo com a criação de planos nacionais de combate à informalidade dos trabalhadores nesta área.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **6.1. Conclusões**

A dispersão das atividades nas cidades, os deslocamentos da população (mais frequentes e longos) e, as políticas e ações públicas que privilegiam o uso do automóvel, fazem com que ocorra um processo de depreciação das condições de operação do transporte público, assim como a reduzida segurança nos deslocamentos a pé ou por bicicletas, que são os modos os mais utilizados pela população de baixa renda, residente nas periferias urbanas e também os mais sustentáveis (Alves e Júnior, s.d).

Nesta dissertação, com aplicação de um estudo de caso obtido a partir do município de Viana em Luanda, utilizando a técnica da observação, participação para recolher os dados, fez-se então a análise do conteúdo em posse. No entanto, após longas análises pode-se concluir o seguinte:

Todos os espaços públicos urbanos devem apresentar condições de movimentação para locomoção para todo e qualquer tipo de pedestre, tendo em conta a condição, as limitações e as capacidades de cada indivíduo, tendo em conta as suas características.

Assim, para que um espaço público garanta uma atividade pedonal qualitativa deve apresentar as seguintes condições:

- Confortável e seguro para todos os utilizadores, crianças, idosos, grávidas e deficientes;
- Uso inclusivo para acomodar todos os tipos de funções e toda a pessoa independentemente da raça ou sexo.
- Boa Imagem, tem de ter boa aparência, ser simples e organizado, com boa iluminação, boa pavimentação, elementos paisagísticos e um *design* atrativo.

Estes indicadores de qualidade das atividades e percursos pedonais no espaço urbano está intrinsecamente relacionada com a qualidade de vida que se reflete no bem-estar físico, mental e social do indivíduo.

A estas condições estão incluídas: condições temporais, condições de proteção e segurança e de socialização.

As condições atmosféricas ou climáticas variam de acordo com a zona em questão, tanto o sol, o calor e a sombra têm um papel, tendo em conta a zona.

Mas é importante que não nos esqueçamos das catástrofes naturais causadas pelo mau tempo, desse modo, a questão da proteção ao mau tempo deve ser bem resolvida, pois são vários os locais propensos a estas catástrofes.

Assim, em Viana um município agrícola, árido e bastante quente e ensolarado é normal as pessoas terem em suas casas no mínimo três árvores de forma a se abrigarem do sol.

Portanto é urgente que todos os investimentos futuros em Viana incluam já estas preocupações das condições de mobilidade urbana e acessibilidade.

É preciso, hoje, que se criem condições de proteção às chuvas, pois de Setembro a Abril, as chuvas são bem intensas e têm-se verificado deslizamentos de terra, inundações e ainda algumas calemas na ilha de Luanda.

Assim, pelo fato das chuvas serem um fenómeno natural inevitável, é preciso que espaços de utilidade pública devam ser fechados ao abrigo da chuva.

### **Limitações**

O presente estudo teve como limitações: o tipo de estudo escolhido, isto é o estudo de caso, pelo fato dos resultados da pesquisa não poderem ser generalizados (Yin, 2010).

O tamanho da amostra ou da unidade de análise, neste preciso caso, Viana, apenas um município estudado, fazendo com que comparado aos sete municípios de Luanda a amostra não seja significativa.

### **Novas linhas de investigação**

A primeira linha de investigação é poder-se aplicar o mesmo estudo em outros municípios de Luanda, Angola ou de outro país.

A segunda, é aplicar outro método de estudo que não seja o estudo de caso para verificar as semelhanças e diferenças.

E, também, tentar recolher os dados a partir de outras técnicas mais fiáveis e concisas.

## **6.2. Soluções e Recomendações**

Hoje, fala-se muito em cidades sustentáveis como grande preocupação dos governos, mas é de salientar que esta sustentabilidade não se consegue apenas com o crescimento económico, esta se obtém a partir do equilíbrio de 3 itens: Meio ambiente, Economia e Sociedade.

Porquanto, se tiver uma economia abastada e uma sociedade desequilibrada ou decadente esta cidade jamais será sustentável, pois sustentabilidade não é mais que equilíbrio. Assim, tendo em conta as condições e o nível de desenvolvimento que Angola tem vindo a demonstrar, é um pouco utópico falar-se de sustentabilidade, mas já é possível falar-se em desenvolvimento de programas e políticas públicas que nos façam caminhar para o tão sonhado desenvolvimento sustentável. Pois não obstante a construção de centralidades e a requalificação de alguns bairros, políticas pontuais são necessárias para que se incentive o uso do espaço público de maneira consciente, promovendo o equilíbrio e despertar o uso coletivo nas cidades.

Apresento assim, algumas soluções que vão influir significativamente na melhoria da mobilidade e acessibilidade desta vila e conseqüentemente somar pontos rumo ao desenvolvimento sustentável.

Assim, em primeiro lugar é essencial que se desenvolvam um conjunto de programas e políticas públicas para o incentivo ao uso dos Espaços públicos de maneira mais humana e consciente, bem como para despertar novos usos coletivos na cidade e princípios metodológicos, capazes de garantir uma adequada coerência sistémica que se traduzirá na criação de verdadeiras redes infraestruturais e não apenas de somatórios casuísticos de elementos isolados.

Estas políticas, que podem ser pontuais, como a criação de um evento com objetivo específico ou ações efetivas que passem a fazer parte do quotidiano urbano que se traduzam numa concessão, implementação e gestão do sistema pedonal, tendo como objetivos a segurança, comodidade, rapidez, coerência, atratividade das cidades.

Assim, toda e qualquer concessão no sistema pedonal, deve ter como fim último a segurança do peão e a fluidez do tráfego, para que isto se torne possível é necessário que haja separação do sistema viário do pedonal, de modo a garantir a maior segurança possível, rapidez e comodidade.

Geralmente é quase impossível atingir a segregação total entre os sistemas viário e pedonal, pelo que é necessário definir níveis de prioridade relativa, a atribuir em cada

caso, a cada sistema e a criação de redes pedonais integradas e completas capazes de ligar, com qualidade, todos os principais pontos de geração e atracão de deslocação.

Para que isso se torne possível e funcione adequadamente, é necessário que exista um conjunto de infraestruturas que possibilite e facilite a circulação dos peões, com condições mínimas de segurança, comodidade e rapidez. Essas infra estruturas constituem o sistema pedonal e basicamente podem ser divididas em três componentes principais:

- Espaços reservados exclusivamente a peões (passeios, zonas para pedestres);
- Atravessamentos da rede viária;
- Zonas de interface modal (peão/transporte coletivo; transporte coletivo; peão/transporte Individual)

Assim, é essencial não esquecer que a segurança dos peões deve ser sempre uma preocupação básica, pois, como atrás foi referido, os peões são os utentes mais vulneráveis do sistema de transporte. Daí que os espaços reservados exclusivamente a peões, nomeadamente nos passeios, devam garantir condições mínimas de qualidade de circulação que podem ser medidos por critérios de mobilidade (velocidade de circulação) e conforto (concentração de peões) que dependem dos débitos de peões.

Nas zonas pedestrianizadas os problemas relacionados com a mobilidade são muitas vezes secundários, sendo que os aspetos mais importantes passam a ser os problemas relacionados com a segurança pessoal, particularmente em locais isolados. Porém, em zonas parcialmente pedestrianizadas, em que circulam transportes coletivos e/ou veículo de residentes e de mercadorias, a segurança rodoviária poderá ter uma importância significativa.

Finalmente, as zonas de interface poderão, devido às suas dimensões e complexidade, adotar uma estratégia de gestão orientada pelos objetivos genéricos de segurança, rapidez e comodidade.

Além da segregação que deve existir entre as redes viária e pedonal para a segurança dos peões é necessário também que se tenha:

- Passeios devidamente dimensionados em largura e altura de lancil, sempre que possível;
- Rebaixamento regular dos passeios nas passagens de peões com ranhuras que as destingem dos de acesso a garagens.

- Promover a tendencial continuidade e legitimidade do espaço público;
- Revisão da localização de elementos de mobiliário urbano e sinalética vertical que constituem obstáculos físicos a circulação;
- Estabelecimento dos espaços destinados a deficientes nos parques de estacionamento público, correto dimensionamento e sinalização destes;
- A colocação dos sinais acústicos da semaforização urbana;
- Tendencial acessibilidade aos edifícios públicos que sejam da responsabilidade autárquica (Teles 2005);
- Estradas e ruas com boa iluminação noturna.

Assim não obstante o investimento na busca de uma rede pedonal e viária sustentável é necessário que se tenha uma rede de um sistema de transportes fluido que permita aos passageiros e mercadorias chegarem a horas e reduzir, ao nível local, os impactos negativos do congestionamento continuando a assegurar o desenvolvimento económico das zonas urbanas, o que constitui um enorme desafio.

Não existe uma solução única para reduzir o congestionamento, para isso há que tornar atraentes e seguras as alternativas à utilização do transporte particular, como por exemplo, a deslocação a pé, de bicicleta, em transportes coletivos, ou o uso de motorizada ou ciclomotor. Os cidadãos devem poder otimizar as suas deslocações através de ligações eficazes entre os diferentes meios de transporte.

Deste modo, cabe às autoridades promover a comodidade e redistribuir o espaço libertado pelas medidas de redução do congestionamento.

Os transportes públicos, exercem um papel muito importante na vida dos angolanos, pois são responsáveis pelo transporte de mais da metade da população angolana para os mais diversos pontos para exercerem atividades económicas e não só, são imprescindíveis nas sociedades atuais, que se encontram em constante evolução.

Contudo, é necessário criar faixas exclusivas para transporte público colectivo, vários modais de transporte público, melhorar o sistema de licenciamento e fiscalização dos serviços de táxis, diversificar, melhorar e fomentar os meios de transporte público colectivo e criar um sistema integrado de transportes públicos

Face ao a cima referido é necessário também que se crie um Plano de Mobilidade Urbana que mais do que circulação e transportes envolva o urbanismo e os modos de vida.

Um Plano que poderá estar ligado a uma estratégia de longo prazo para o desenvolvimento da zona urbana e o desenvolvimento das infra estruturas e serviços de transporte e mobilidade.

Este promovera também o desenvolvimento equilibrado de todos os modos de transporte considerados, ao mesmo tempo que incentiva a mudança para os modos de transporte mais sustentáveis.

Finalmente, uma cidade que busca sustentabilidade é também aquela que está atenta com a higiene e saneamento básico do meio e o lixo não só é a principal causa da malária, é também motivo de fechamento de muitas vias de acesso, assim seria necessário que a administração tivesse uma brigada de saneamento com dia e horas específicas para recolha de lixo, assim não existiria este constrangimento de lixo acumular-se tanto, ao ponto de fechar uma rua.

## **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Albuquerque, E. ; Cardoso, A.; Filho, M., Cavalcante, T. & Souza, W. (2013). *O uso de indicadores e relatórios contábeis para tomada de decisão nas micro e pequenas empresas do estado do Amazonas*. Revista de Administração da Fátia.

Alves, R. (2001). *Planeamento e Ordenamento do Território e o Estado Português – contributos para uma intervenção renovada*. IST: Lisboa.

Alves, P., Junior, A. (sd). *Mobilidade e Acessibilidade Urbanas Sustentáveis: A Gestão da Mobilidade no Brasil*. Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana - PPGEU / Universidade Federal de São Carlos-UFSCar

Akinyemi, E.; Zuidgeest, M. (1998). *The use of the sustainability concept in transportation engineering: past experiences and future challenges*. Paper presented at VIII World Conference on Transportation Research, Antwerp, Belgium.

Bartelmus, P. (1994). *Environmental Growth and Development*. Routledge: London

Banister, D., Marshall, S. (2007). *Land Use and Transport Planning - European Perspectives on Integrated Policies*. London: Elsevier.

Banister, D. (2008). *The sustainable mobility paradigm*. *Transport Policy*, Vol. 15, (2).

Bartelmus, P., (1994). *Environment, Growth and Development*. London: Routledge.

Bello, J. (2009). *Metodologia Científica: manual para elaboração de monografias*. Universidade Veiga de Almeida – UVA: Rio de Janeiro

Bobbio, N. (2007). *Estado, Governo, Sociedade: Para uma teoria geral da política*. 13. Editorial São Paulo: Paz e Terra.

Cardoso, L., Matos, R. (2007). *Acessibilidade Urbana e Exclusão Social: novas Relações, velhos Desafios*. In: X Simpósio Nacional de Geografia Urbana, Florianópolis.

*Carta Europeia do Ordenamento do Território* de 2008. DGOT (SEALOT.MPAT). Lisboa 1988.

Conceito europeu de acessibilidade (2003) edição portuguesa – secretariado nacional para a reabilitação e integração de pessoas com deficiência, Lisboa 2005

Cunha, A., Simões, R., PAULA, J. (2005). *História económica e Regionalização: contribuição a um desafio teórico-metodológico*. In: Encontro Nacional de Economia, 33. Anais. Natal: ANPEC.

Diniz, C.; Simões, F.; Crocco, M.; Alexandrino, R.; Ruiz, M., Monte-Mór, R. (2008). *Estudo da dimensão territorial para o planeamento*. Volume iii - regiões de referência. Brasília.

Duarte, A. (2009). *Poder e violência no pensamento político de Hannah Arendt: uma reconsideração*. In: ARENDT, H. *Sobre a Violência*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Ferreira, D.; Silva, P., Silva, A. (2013). *Impactos dos modos de transporte sustentáveis em instituições de ensino superior - o caso do instituto Politécnico de Leiria*. Instituto Politécnico de Leiria, Escola Superior de Tecnologia e Gestão: Leiria.

Freixo, M. (2010). *Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas*. Lisboa: Instituto Piaget.

Ferrão, J., Mourata, J. (2011). *Glossário do desenvolvimento territorial* - Conferência europeia dos ministros responsáveis pelo ordenamento do território do

conselho da europa. Direção geral do ordenamento do território e desenvolvimento urbano.

FREIXO, M. (2010). *Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas*. Lisboa: Instituto Piaget, 2010.

GEHL, (2006). *la humanization del espacio urbano :la vida social entre los edificios .barcelona* :Editorial Reverté.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4ª Ed). São Paulo: Atlas.

Gomes, F. V. (1994). *A opção “Protecção” para a Costa Portuguesa*, In Boletim da Universidade do Porto, Ano IV, nº24 Porto, pp.34 – 41.

Geizon. B (2008). *Curso de Engenharia Civil – UNIJUÍ*.

GIL, A. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.

GIL, A. (2010). *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*, Editora Atlas, São Paulo, 5ª edição.

Gomes, R., Paixão, L. P. (2013) *Análise da acessibilidade física e arquitetónica de uma edificação do campus da universidade estadual de feira de santana*. Universidade Estadual Feira de Santana. Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades: Belo Horizonte.

Guerra, C. (2008). *Car Sharing, medida de Mobilidade Sustentável - Caso de avaliação da implementação de Car Sharing na Cidade de Leiria*. Dissertação de Mestrado em Engenharia Civil. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro: Vila Real.

Guia de mobilidade e acessibilidade nas vias públicas(2003). Edição eder santin(MTb 16.439) - Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA), Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo (SEHAB).

Houaiss, A., Villar, M. S. Franco, f. M. (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa*. Objetiva: Rio de Janeiro.

Haesbaert, R. (1997). *Desterritorialização e identidade: a rede gaúcha no Nordeste*. Niterói: EdUFF.

Haesbaert, R. (2004). *O Mito da Desterritorialização*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Mcqueen, R. e Knussen, C.(2002). *Research Methods for Social Science*. Pearson Education: Essex.

Mafra, F. e Silva, J. (2004). *Planeamento e Gestão d Território*. Sociedade Portuguesa de Inovação Consultadoria Empresarial e Fomento da Inovação, S.A: Porto.

Martins, F. (1997). *Políticas de Planeamento, Ordenamento e Gestão Costeira: contributo para uma discussão metodológica*. Dissertação para a obtenção do grau de Doutor no Ramo de Ciências Aplicadas ao Ambiente: Aveiro.

Morris, J.M., Dumble, P.L., Wigan, M.R. (1979). *Accessibility indicators for transport*

*Planning*. Transportation Research, Part A, v.13, n.2, p.91-109.

Morris, J.; Dumble, P. & Igan, M. (1979). *Accessibility indicators for transport planning*. Transportation Research, Part A, v.13, n.2, p.91-109.

Magalhães, M.; Aragão, J.; Yamashita, Y. (2013). *Definições formais de mobilidade e acessibilidade apoiadas na teoria de sistemas de Mário bunge*.

Mobilidade, cidade e território:Paraná\_1677-7395.

Relatório EPOMM (2011). *Gestão da Mobilidade: uma Definição. A Definição de Gestão da Mobilidade e a Categorização de Medidas de Gestão da Mobilidade conforme aprovadas pelo Consórcio MAX e pela EPOMM*. Disponível em: <<http://www.epomm.eu/index.php?id=2609>> Acesso em 17/03/2010.

Neto, A.(2013). *Componentes Definidores do Conceito de Território: a Multiescalaridade, a Multidimensionalidade e a Relação Espaço Poder*. Universidade Estadual da Bahia: Baía

Nogueira, T. & Pinho, P. (1997). *Desenvolvimento Ambientalmente Sustentável – Perspectivas Teóricas sobre a Contribuição do Planeamento Territorial e da Avaliação Ambiental*. Apontamentos da Disciplina de Legislação e Administração do Ambiente, Universidade de Aveiro: Aveiro.

Oliveira, F. (2002). *Sistemas e instrumentos de execução dos planos*. Almedina: Lisboa.

Pinheiro, S. (2013). *Mobilidade Sustentável, Introdução à temática da Eco Condução*. Instituto de mobilidade e dos transportes, Lisboa

*Plano de Desenvolvimento do Município de Viana*.Administração Municipal de Viana(2015).

Ramos, P. (2001). *Estruturação espacial, transportes e desenvolvimento sustentável da Área Metropolitana do Porto. Análise de interdependências e opções de*

*política urbana*. Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto: Porto.

Reigado, F. (2000). *Desenvolvimento e Planeamento Regional*. Editora estampa Lda ,Lisboa.

Ryan, B.; Sacapens, R.; Theobald, M. (2002). *Research method e methodology in finance e accounting*. 2 ed. Croatia: South Western Cengage Learning.

Ramos, P. (2001). *Estruturação espacial, transportes e desenvolvimento sustentável da área metropolitana do Porto. Análise e interdependências e opiniões de política urbano*.Dissertação (mestrado) Faculdade de engenharia da universidade do Porto, Porto,Portugal

Raia Jr, A. (2000). *Acessibilidade e Mobilidade na Estimativa de um Índice de Potencial de Viagens utilizando Redes Neurais Artificiais e Sistemas de Informação*.consultado em <http://www.significados.com.br/territorio/> Significado.com.br

Sampieri, R.; Collado, C. & Lúcio, P. B. (2006). *Método de pesquisa*. (3ª Ed). São Paulo: McGraw Hill.

SILVA, E.; Menezes, E. M. (2001). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC.

SMITH,(1994),

Tagore, M.; Sikdar, P. (1995). *A new accessibility measure accounting mobility Parameters*. Paper presented at 7th World Conference on Transport Research. The University of New South Wales: Sydney.

Teles, P. (2003). *Conceito Europeu de acessibilidade*. EU.

Teles, P. (2012). *Cadeira de Planeamento, Ordenamento do Território e Mobilidade*. ISEC.

Teles, P. (2010) *Acessibilidade e Mobilidade - Factores de Competitividade para os Territórios*. XII Colóquio Ibérico de Geografia.

Teles, P. (2005). *Desenhar cidades com mobilidades para todos. Territórios (sociais) da mobilidade um desafio para a área metropolitana do porto*: Porto

Teles. P (2009), *Cidades de desejo entre desenhos de cidades*. Edição instituto de cidades e vilas com mobilidade (ICVM),Porto.

Teles, P. (2007) *Guia de Mobilidade e Acessibilidade para todos*.\_Edição secretariado nacional de reabilitação e integração das pessoas com deficiências.

Vasconcellos., C. (2002) *Coordenação do Trabalho Pedagógico: do trabalho político-pedagógico ao quotidiano da sala de aula*. São Paulo, SP: Libertard.

Vilelas, J. (2009). *Investigação o processo de construção do conhecimento*. (1ª Ed). Lisboa: Sílabos-Editora.

Vaz, J.C., Santoro, P. (2005). *Cartilha Mobilidade Urbana é Desenvolvimento Urbano* [http://www.polis.org.br/publicacoes\\_interno.asp?codigo=194](http://www.polis.org.br/publicacoes_interno.asp?codigo=194).

Wced, (1987) *Our Common Future, World Commission for the Environment and Development*. Oxford University Press: Oxford.

Yin, R. (2010). *Pesquisa Estudo de Caso-planeamento e métodos*. (4ª ed). Porto Alegre: Bookman editora.

YIN,(1989) YIN, Robert K. - *Pesquisa Estudo de Caso -design e métodos* . Sage Publications Inc.,USA, 1989.

### **Leis e Diplomas legais**

Diploma legislativo nº 2049 de 1948

Lei 13/2002 de 15 de Outubro

### **Webgrafia**

[http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/Condutores/Ecoconducao/Documents/SERGIOPINHEIRO\\_IMTT.pdf](http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/Condutores/Ecoconducao/Documents/SERGIOPINHEIRO_IMTT.pdf)

<http://www.are.admin.ch/themen/international/00859/index.html?lang=fr&download=NHzLpZeg7t...JjKbNoKSn6A>

<http://www.fallingrain.com/world/AO/10/Viana.html>  
<http://www.are.admin.ch/themen/international/00859/index.html?lang=fr&download=NHzLpZeg7t...JjKbNoKSn6A>

[http://www.portalangop.co.ao/angola/pt\\_pt/noticias/sociedade/2014/6/28/Apresentado-Plano-Director-Municipal-Viana-para-receber-contribuicoes-dos-municipes,f79196d3-053a-472e-8e2b-800e7203e644.html](http://www.portalangop.co.ao/angola/pt_pt/noticias/sociedade/2014/6/28/Apresentado-Plano-Director-Municipal-Viana-para-receber-contribuicoes-dos-municipes,f79196d3-053a-472e-8e2b-800e7203e644.html)