



UNIVERSIDADE  
**NOVA**  
DE LISBOA



GEOTPU



PDGML  
**E**



**Plano Director Geral  
Metropolitano  
de Luanda (PDGML)**  
**Metropolitan Plan for Luanda**

**Ambiente, Habitação, Social, Património,  
Sustentabilidade, Envolvimento da Comunidade**  
Environment, Housing, Social, Heritage,  
Sustainability, Community Involvement



**planoluanda**  
viva a nossa cidade

Dezembro 2015 | December 2015

# PLANO DIRECTOR GERAL METROPOLITANO DE LUANDA

---



UNIVERSIDADE  
**NOVA**  
DE LISBOA



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Planeamento Urbano

Ambiente

Regeneração - Habitação

Infra-estrutura e Coesão Social

Património

Sustentabilidade

Envolvimento da Comunidade

Dezembro de 2015



UNIVERSIDADE  
**NOVA**  
DE LISBOA



GEOTPU

A UNL não dá nenhuma garantia de qualquer tipo, expressa ou implícita, relativamente aos dados apresentados e não pode ser responsabilizada em qualquer situação, por qualquer perda ou dano resultantes do uso destes dados.

Os dados continuam propriedade única do cliente e podem ser usados pela UNL apenas para fins de educacionais, investigação e de divulgação científica não comercial, desde que seja dado crédito ao autor e editor, e com prévio conhecimento do CLIENTE.



UNIVERSIDADE  
**NOVA**  
DE LISBOA



GEOTPU

# EQUIPA

---

*Coordenação:*

Prof. Doutor Arqº Miguel Pires Amado

*Colaborações no relatório:*

Prof. Doutor Miguel Pires Amado

Prof. Doutor Manuel Duarte Pinheiro

Prof. Doutora Maria Teresa Calvão

Prof. Doutor Carlos Costa

Prof. Doutor João de Freitas

Doutora Evelina B. Moura

Doutora Isabel Craveiro

Mestre Arqº. Paisagista João Correia de Freitas

Mestre Arqª Inês Ramalhete

Mestre Arqº António Ribeiro Amado

Mestre Arqº João Schedel

Mestre Arqº Miguel Ribeiro Amado

Mestre Arqª Sofia Ornelas Neves

Mestre Engª Ana Alcafache Oliveira



UNIVERSIDADE  
**NOVA**  
DE LISBOA



GEOTPU

GEOTPU – Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Planeamento Urbano

Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências e Tecnologia

Departamento de Engenharia Civil – Laboratório 3.22

Campus da Caparica

2829-516 CAPARICA

PORTUGAL

Tel: +351212948557

Fax: +351212948398

e-mail: [geotpu@campus.fct.unl.pt](mailto:geotpu@campus.fct.unl.pt)

# ÍNDICE

---

<b>PLANO DIRECTOR GERAL METROPOLITANO DE LUANDA</b>	<b>1</b>
<b>Equipa</b>	<b>5</b>
<b>Índice</b>	<b>7</b>
<b>Índice de imagens</b>	<b>14</b>
<b>Índice de tabelas</b>	<b>18</b>
<b>Acrónimos</b>	<b>19</b>
<b>Sumário Executivo</b>	<b>25</b>
1.1 <i>Contexto</i>	25
1.2 <i>Sumário</i>	26
<b>AMBIENTE</b>	<b>41</b>
<b>1 Síntese</b>	<b>41</b>
<b>2 Introdução</b>	<b>43</b>
<b>3 Contexto Ambiental da Província de Luanda</b>	<b>44</b>
3.1 <i>Clima e Morfologia</i>	44
Morfologia	44
Caracterização Bioclimática	46
3.2 <i>Paisagem</i>	52
3.3 <i>Geologia, Geotecnia e Hidrogeologia</i>	55
Análise à escala da província	56
Análise da geologia e da hidrogeologia à escala de projecto	56
3.4 <i>Solos e Agricultura</i>	60
Tipo de solos	60
Potencial Agrícola	63
3.5 <i>Hidrologia</i>	66
Bacias Hidrográficas	71
Áreas inundáveis	72
3.6 <i>Vegetação e Fauna</i>	77
Vegetação Potencial	77
Vegetação Existente	78
Fauna	81
3.7 <i>Valores Naturais</i>	89
3.8 <i>Áreas Protegidas</i>	93
Enquadramento legal	93
Áreas Protegidas Existentes	94
3.9 <i>Qualidade do Ambiente</i>	96
Pressões	97
Qualidade do ar	98



Ruído	99
Qualidade da água	99
Resíduos	100
3.10 <i>Riscos Naturais e Desafios</i>	101
<b>4 Síntese de Exemplos de Referência</b>	<b>105</b>
4.1 <i>Plano de Infra-estrutura Verde e de Biodiversidade de Barcelona 2020</i>	105
4.2 <i>Rede Fundamental de Conservação da Natureza</i>	106
4.3 <i>Kosi Bay Nature Reserve, África do Sul</i>	108
4.4 <i>Parque Barigui, Curitiba</i>	108
4.5 <i>Parque Bishan do Rio Kallang, Singapura</i>	110
4.6 <i>Agricultura Urbana em Dar es Salaam</i>	110
4.7 <i>Esquema de Irrigação Iganjo, Tanzânia</i>	111
4.8 <i>Balfour Street Pocket Park, Sidney</i>	112
4.9 <i>Water Square, Roterdão</i>	113
4.10 <i>Rua das Flores, Curitiba</i>	114
4.11 <i>Parque Natural Regional do Luberon, França</i>	115
4.12 <i>Singapura, Qualidade do Ambiente</i>	116
<b>5 Estratégias e Orientações</b>	<b>117</b>
5.1 <i>Mitigar os Riscos Naturais</i>	117
Orientações Gerais para Instrumentos de Ordenamento do Território	120
Risco Movimento de Vertentes	121
Risco de Inundações (Rios, Ribeiras e Riachos)	125
5.2 <i>Promover o Uso Sustentável dos Recursos</i>	127
Geologia, Geotecnia e Hidrogeologia	127
Hidrologia	130
Paisagem e Valores Naturais	133
Áreas Protegidas	137
Agricultura	143
5.3 <i>Assegurar o Desenvolvimento Integrado da Estrutura Ecológica</i>	148
Introdução	148
Importância da Estrutura Ecológica	148
Objectivos e Princípios Chave	149
Estratégia	150
Orientações	153
5.4 <i>Reduzir as Pressões Ambientais e Promover a Qualidade Ambiental por Zonas</i>	154
Disseminação do processo de zonas de qualidade ambiental e gestão ambiental na Província de Luanda	154
Conceito de Zonas de Qualidade ambiental e modelo de aplicação	155
Abordagem	156
Água e Efluentes	156
Desenvolvimento de Gestão Integrada da Qualidade Ambiental	157
5.5 <i>Programar os Espaços Abertos Públicos</i>	159

Definições	159
Aprovisionamento	160
Serviços por Tipologia de Área	164
Áreas Rurais	165
Orientações Específicas	165
Tipologias de Parques Públicos	166
Partilha e Agregação (Clustering)	168
Orientações para Espaços para Desporto e Recreio	168
<b>6 Glossário</b>	<b>170</b>
<b>REGENERAÇÃO - HABITAÇÃO</b>	<b>175</b>
<b>1 Síntese</b>	<b>175</b>
<b>2 Introdução</b>	<b>175</b>
<b>3 Contexto Habitacional na Província de Luanda</b>	<b>176</b>
3.1 <i>Parque Habitacional da Província de Luanda</i>	176
Cidade consolidada	177
Os novos subúrbios: os condomínios privados	181
Os bairros populares	181
As novas áreas de habitação económica	183
Os bairros informais espontâneos	185
Os assentamentos de transição entre o meio urbano e rural	186
3.2 <i>Enquadramento Legal à Habitação em Angola</i>	187
Política de Habitação em Angola	187
Decreto de Promoção e Acesso à Habitação Social (Versão Preliminar)	188
Decreto Executivo nº13/07 de 26 de Fevereiro – Regulamento Geral das Edificações Urbanas	192
<b>4 Síntese de Exemplos de Referência</b>	<b>193</b>
4.1 <i>Casos de estudo internacionais</i>	194
Housing & Development Board (HDB), Singapura	194
Public Sector Programme - World Design Capital, Cidade do Cabo, África do Sul	198
Subprograma de Vivienda (SPV), Argentina	199
Programa de Canalização de Valas (PROCAV), Brasil	200
Programa de Realojamento Nueva Esperanza, Colômbia	203
Habitação Incremental, Chile	205
4.2 <i>Casos de estudo nacionais</i>	206
Decreto Presidencial 59/11	206
Plano de Reurbanização da Ilha de Luanda	207
<b>5 Estratégias e Orientações</b>	<b>208</b>
5.1 <i>Regenerar a Província de Luanda</i>	208
Mecanismos de apoio à estratégia de regeneração	211
Acções de reabilitação e requalificação	216



Modelo Operacional da Estratégia de Regeneração	219
Determinação de Valores de Indemnização ou Compensação	223
Temporalidade da implementação	224
Quadro legal aplicável	225
<b>5.2 Realojar as comunidades</b>	<b>226</b>
Enquadramento	226
Opções de realojamento	226
Compensações monetárias	229
Faseamento	230
<b>5.3 Assegurar a habitação para todos</b>	<b>232</b>
Modelo de provisão de habitação	232
Tipologias habitacionais	233
Modalidades de acesso à habitação	239
<b>5.4 Garantir a habitação condigna</b>	<b>241</b>
<b>6 Exemplo de intervenção</b>	<b>246</b>
<b>7 Glossário</b>	<b>249</b>
<b>8 Pressupostos</b>	<b>250</b>
<b>INFRA-ESTRUTURA e COESÃO SOCIAL</b>	<b>251</b>
<b>1 Síntese</b>	<b>251</b>
<b>2 Introdução</b>	<b>252</b>
<b>3 Contexto Social na Província de Luanda</b>	<b>252</b>
<b>3.1 Demografia e Caracterização da População</b>	<b>254</b>
Evolução e Distribuição Demográfica Luanda	255
Estrutura Etária da População	256
Dimensão e Características do Agregado Familiar	256
<b>3.2 Comunidade</b>	<b>257</b>
<b>3.3 Estrutura e acesso a serviços urbanas: Saúde, Educação, Segurança e Serviços Públicos</b>	<b>258</b>
<b>3.4 Saúde</b>	<b>259</b>
Evolução Legislativa do Sector da Saúde	260
Evolução Legislativa do Sector da Assistência Social	262
Estrutura de Equipamentos de Saúde	262
<b>3.5 Educação</b>	<b>263</b>
Evolução Legislativa	265
Estrutura de Equipamentos de Educação	267
<b>3.6 Segurança e Serviços Públicos</b>	<b>267</b>
Polícia Nacional	268
Bombeiros	269
Protecção Civil	269
Serviços Prisionais	270
<b>4 Síntese de Exemplos de Referência</b>	<b>270</b>
<b>4.1 Plano Municipal de Saúde 2010-2013, Curitiba</b>	<b>270</b>

4.2	<i>Programa Sport and Recreation, África do Sul</i>	272
4.3	<i>Programa de Expansão do Atendimento Educacional, Curitiba</i>	273
4.4	<i>Decreto Presidencial 59/11, Angola</i>	274
4.5	<i>CSIR Diretrizes para o aprovisionamento de equipamentos sociais nos assentamentos da África do Sul</i>	275
<b>5</b>	<b>Estratégias e Orientações</b>	<b>276</b>
5.1	<i>Aumentar a Coesão Social</i>	276
	Enquadramento	276
	Estratégia	276
5.2	<i>Garantir o Acesso a Cuidados de Saúde</i>	284
5.3	<i>Assegurar uma Educação de Qualidade</i>	289
5.4	<i>Desenvolver Serviços Urbanos Eficazes</i>	293
	Programação de Equipamentos	293
	Questões Qualitativas	293
	Procedimento	296
	Quantidades e <i>Guidelines</i>	297
<b>6</b>	<b>Glossário</b>	<b>301</b>
	<b>PATRIMÓNIO</b>	<b>303</b>
<b>1</b>	<b>Síntese</b>	<b>303</b>
<b>2</b>	<b>Introdução</b>	<b>303</b>
<b>3</b>	<b>Contexto do Património da Província de Luanda</b>	<b>304</b>
3.1	<i>Património Edificado da Província de Luanda: Diversidade Histórica e Cultural</i>	304
	Arquitectura e urbanismo de origem portuguesa em Luanda	305
	A ocupação efectiva de Angola: reflexos no património edificado de Luanda	309
	Período Moderno em Luanda	311
3.2	<i>Enquadramento Legal</i>	314
<b>4</b>	<b>Síntese de Exemplos de Referência</b>	<b>316</b>
4.1	<i>Accra, Ghana: Metodologia para a Valorização de Património Edificado</i>	316
4.2	<i>Stone Town, Zanzibar, Tanzânia: Ferramentas para a Valorização de Património edificado</i>	318
4.3	<i>Saint-Louis, Senegal: Plano de Salvaguarda e Desenvolvimento</i>	320
<b>5</b>	<b>Estratégias e Orientações</b>	<b>322</b>
5.1	<i>Principais objectivos e princípios de intervenção</i>	322
5.2	<i>Preservar, Valorizar e Requalificar o Património edificado</i>	322
5.3	<i>Intervir ao nível urbano: Conjuntos de Património</i>	324
	Conjunto 1 – Fortaleza de S. Miguel (XVI-XVII)	325
	Conjunto 2 – Largo do Baleizão (XVII-XX)	326
	Conjunto 3 – Rua dos Mercadores (XVI-XX)	327
	Conjunto 4 – Rua Major Kanhangulu e Rua Rainha Ginga (XVII-XX)	328



Conjunto 5 – Cidadela Desportiva (XX)	328
Conjunto 6 – Marco Histórico do 4 de Fevereiro (XX)	329
Conjunto 7 – Centro Histórico de Viana (XX)	330
Conjunto 8 – Povoação de Catete	331
5.4 Modelos de intervenção	331
<b>6 Glossário</b>	<b>339</b>
<b>SUSTENTABILIDADE</b>	<b>341</b>
<b>1 Síntese</b>	<b>341</b>
<b>2 Introdução</b>	<b>343</b>
<b>3 Contexto Actual</b>	<b>344</b>
3.1 Modelo Actual de Desenvolvimento	344
<b>4 Síntese de Exemplos de Referência</b>	<b>344</b>
4.1 Cidade de Malmo, Suécia	344
4.2 Bairro de Vauban, Freiburg	346
<b>5 Estratégias e Orientações</b>	<b>348</b>
5.1 Modelo de Desenvolvimento Integrado	348
5.2 Assegurar a Resiliência do Território	351
5.3 Promover um Modelo de Governança Eficaz	355
Organização institucional - funções	358
5.4 Garantir a Monitorização e Adaptação Contínua	361
Concertação das actividades e projectos - Matriz para concertação e definição das funções	361
Monitorização	362
Metas e Indicadores	363
<b>6 Glossário</b>	<b>363</b>
<b>ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE</b>	<b>365</b>
<b>1 Síntese</b>	<b>365</b>
1.1 Enquadramento	365
1.2 Objectivos e Metodologia	365
<b>2 Introdução</b>	<b>366</b>
<b>3 Envolvimento da Comunidade no PDGML</b>	<b>367</b>
3.1 Processo de Envolvimento da Comunidade	367
Conceito de comunidade como participação da população	368
Perspectiva do PDGML	368
Objectivos	369
Abordagem	369
Principais Actividades Previstas e Ligação ao Planeamento	370
3.2 Resultados e Orientações	370
Fase I	370
Fase II	372

Fase III	375
Fase IV	380
<b>4 Exemplo de Referência</b>	<b>383</b>
Curitiba	383
<b>5 Estratégias e Orientações</b>	<b>385</b>
5.1 <i>Envolver as Comunidades no Processo de Implementação do Plano</i>	385
Envolvimento e participação da comunidade	385
Envolvimento dos agentes económicos	385
Comunicação para apresentação e mobilização	386
O Plano como factor de mudança estruturada que importa que seja adequadamente governada	386
5.2 <i>Vantagens e Metas do Envolvimento da Comunidade</i>	386
O Plano como factor de mudança estruturada que importa que seja assegurada o envolvimento	386
Recomendações para o desenvolvimento das acções de envolvimento da comunidade	387
<b>6 Glossário</b>	<b>387</b>
<b>POLÍTICAS</b>	<b>389</b>
<b>1 Sumário e Prioridades</b>	<b>389</b>
<b>2 Listagem</b>	<b>392</b>
2.1 <i>Desenvolvimento</i>	392
2.2 <i>Regeneração</i>	394
2.3 <i>Social</i>	398
2.4 <i>Património</i>	402
2.5 <i>Espaços Abertos e Ambiente</i>	403
2.6 <i>Rural</i>	413
<b>Referências</b>	<b>415</b>
<b>Anexos</b>	<b>425</b>
Mapas em grande formato	425
Acções Regeneração	426
Listagem dos elementos de património mapeados geograficamente e temporalmente	431
Listagem Material Vegetal Autóctone para Arruamentos	443



# ÍNDICE DE IMAGENS

---

FIGURA 1 ESTRUTURA ECOLÓGICA	29
FIGURA 2 METODOLOGIA PARA DEFINIÇÃO DA REDE ECOLÓGICA	30
FIGURA 3 ACÇÕES EDUCAÇÃO.	34
FIGURA 4 VECTORES QUALIDADE DE VIDA	34
FIGURA 5 CLUBE TRANSMONTANO, LUANDA.	35
FIGURA 6 TIPOLOGIAS DE MUSSEQUES, LUANDA	36
FIGURA 7 ALTIMETRIA DA ÁREA DE ESTUDO E REPRESENTATIVIDADE DAS VÁRIAS CLASSES	45
FIGURA 8 DECLIVES DA ÁREA DE ESTUDO E REPRESENTATIVIDADE DAS VÁRIAS CLASSES	46
FIGURA 9 EXPOSIÇÃO DE VERTENTES DA ÁREA DE ESTUDO E REPRESENTATIVIDADE DAS VÁRIAS CLASSES	46
FIGURA 10 DIAGRAMA TERMO-PLUVIOMÉTRICO DE LUANDA	47
FIGURA 11 DIAGRAMAS TERMO-PLUVIOMÉTRICOS PARA 6 LOCALIDADES DA ÁREA DE ESTUDO	49
FIGURA 12 PRECIPITAÇÃO ANUAL DA ÁREA DE ESTUDO	51
FIGURA 13 TEMPERATURA MÉDIA ANUAL DA ÁREA DE ESTUDO	51
FIGURA 14 MAPA DA RADIAÇÃO SOLAR DA ÁREA DE ESTUDO.	52
FIGURA 15 UNIDADES DE PAISAGEM OU GRANDES ZONAS GEOCLIMÁTICAS	53
FIGURA 16 UNIDADES DE PAISAGEM.	55
FIGURA 17: CARTA GEOLÓGICA DA PROVÍNCIA DE LUANDA NA ESCALA 1/250.000	56
FIGURA 18: CARTA GEOLÓGICA DA ÁREA DE PROJECTO NA ESCALA 1/125.000	57
FIGURA 19 CARTA HIDROGEOLÓGICA DA ÁREA DE PROJECTO NA ESCALA 1/125.000	58
FIGURA 20 CARTA GEOTÉCNICA DA ÁREA METROPOLITANA DE LUANDA, ESCALA 1/75.000	59
FIGURA 21:EXTRACTO DA CARTA GENERALIZADA DOS SOLOS DE ANGOLA, ESCALA 1:3 000 000, COM A NOMENCLATURA	63
FIGURA 22 EXTRACTO DO MAPA COM OS NÍVEIS E GRAUS DE APTIDÃO DAS TERRAS PARA O REGADIO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO KWANZA	65
FIGURA 23 ÁREAS COM MAIOR APTIDÃO AGRÍCOLA NA ÁREA DO PDGML	66
FIGURA 24: REDE HIDROGRÁFICA	67
FIGURA 25: FOZ DO RIO BENGO	68
FIGURA 26: RIO KWANZA NA PLANÍCIE ALUVIONAR NA CASSANGA	69
FIGURA 27: RIO CAMBAMBA NA ZONA DA PONTE MOLHADA	70
FIGURA 28: FOZ DO RIO MULENVOS (RIO SECO)	70
FIGURA 29: REDE HIDROGRÁFICA COM AS BACIAS NA ÁREA DE ESTUDO	71
FIGURA 30 CONSEQUÊNCIAS DAS INUNDAÇÕES OCORRIDAS EM 26 DE ABRIL DE 1963	72
FIGURA 31 FREQUÊNCIA DA PRECIPITAÇÃO ANUAL DE LUANDA ENTRE 1901 E 2005	73
FIGURA 32 REDE HIDROGRÁFICA COM ÁREAS INUNDÁVEIS	75
FIGURA 33 ZONA DA FOZ DO RIO MULENVOS EM 2006, 2007 E 2008	76
FIGURA 34 PONTE MOLHADA SOBRE O RIO CAMBAMBA EM MAIO DE 2013, DEZEMBRO DE 2013	77
FIGURA 35: CARTA DA VEGETAÇÃO ACTUAL	80
FIGURA 36 LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS IMPORTANTES PARA AVES NA ÁREA DO PDGML	83
FIGURA 37: LOCALIZAÇÃO DOS MANGAIS NO PDGML	91
FIGURA 38: PAISAGEM LUNAR VISTA DO MIRADOURO DA LUA	92
FIGURA 39: CARTA DE VALORES NATURAIS NO PDGML	93
FIGURA 40: ÁREAS PROTEGIDAS EXISTENTES NA ÁREA DO PDGML	95
FIGURA 41 ÁREAS INUNDÁVEIS NA PROVÍNCIA DE LUANDA	103
FIGURA 42 SUSCEPTIBILIDADE A MOVIMENTOS DE VERTENTE	104
FIGURA 43 INFRA-ESTRUTURA VERDE E PLANO DE BIODIVERSIDADE DE BARCELONA 2020	105

FIGURA 44 REDE FUNDAMENTAL DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA NA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA	107
FIGURA 45 KOSI BAY	108
FIGURA 46 PARQUE DO BARIGUI	109
FIGURA 47 ANTES E DEPOIS	110
FIGURA 48 AGRICULTURA URBANA EM DAR ES SALAAM	111
FIGURA 49 BALFOUR STREET POCKET GARDEN	113
FIGURA 50 BENTHEMPLEIN, ROTERDÃO	114
FIGURA 51 RUA DAS FLORES EM CURITIBA	115
FIGURA 52 PARQUE NATURAL REGIONAL DO LUBERON	115
FIGURA 53 DESEMPENHO NA QUALIDADE DO AR	116
FIGURA 54 PROCESSO DE ANÁLISE DE RISCO	120
FIGURA 55 REPERFILAMENTO DE TALUDE	123
FIGURA 56 MURO DE GABIÕES	123
FIGURA 57 BANQUETAS	124
FIGURA 58 ZONAS DE BUFFER	125
FIGURA 59 ESQUEMA DE MELHORAMENTO DE VALA	127
FIGURA 60 ESQUEMA DE BACIA DE RETENÇÃO	127
FIGURA 61 ÁREAS PROTEGIDAS EXISTENTES E PROPOSTAS PARA A ÁREA DO PDGM	140
FIGURA 62 QUADRO DE OBJECTIVOS E ESTRATÉGIAS PARA A AGRICULTURA RURAL	145
FIGURA 63 QUADRO DE OBJECTIVOS E ESTRATÉGIAS PARA A AGRICULTURA URBANA	146
FIGURA 64: ESTRUTURA ECOLÓGICA DA ÁREA DO PDGML	150
FIGURA 65: ESTRUTURA ECOLÓGICA PRIMÁRIA	151
FIGURA 66: ESTRUTURA ECOLÓGICA SECUNDÁRIA	152
FIGURA 67 ACESSIBILIDADE A ESTAÇÃO DE COMBOIO	161
FIGURA 68 TIPOLOGIAS DE ESPAÇOS ABERTOS	163
FIGURA 69 PROVISÃO DE TIPO DE ESPAÇO ABERTO POR CLASSE FUNCIONAL	164
FIGURA 70 APROVISIONAMENTO SEGUNDO TIPOLOGIAS DE ESPAÇOS ABERTOS	166
FIGURA 71 CONJUNTO HABITACIONAL DO PERÍODO COLONIAL NO LARGO DO BALEIZÃO nº14/17	178
FIGURA 72 HABITAÇÃO NO LARGO MATADI	179
FIGURA 73 EDIFÍCIO DO PRÉDIO DO LIVRO (IMAGENS DO EXTERIOR E INTERIOR) NA RUA EDUARDO MONDLANE	180
FIGURA 74 SITUAÇÃO ACTUAL DA UNIDADE DE VIZINHANÇA nº1 DO BAIRRO DO PRENDA	181
FIGURA 75 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR NA RUA VEREADOR PRAZERES NO BAIRRO OPERÁRIO, SAMBIZANGA	182
FIGURA 76 CONJUNTO DE HABITAÇÕES UNIFAMILIARES NO BAIRRO MARÇAL	183
FIGURA 77 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR DO TIPO ECONÓMICO NO ZANGO I	184
FIGURA 78 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR EVOLUTIVA PREFABRICADA NO ZANGO II	184
FIGURA 79 HABITAÇÃO INFORMAL EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CIMENTO NO BAIRRO DA CHICALA	186
FIGURA 80 HABITAÇÃO DO ASSENTAMENTO RURAL DO CALUMBO, VIANA	187
FIGURA 81 CONSTRUÇÃO MISTA EM HABITAÇÃO DO ASSENTAMENTO RURAL DO CALUMBO, VIANA	187
FIGURA 82 - COMPLEXO HABITACIONAL PREMIERE TAMPINES, RESULTANTE DO DBSS	195
FIGURA 83 - COMPLEXO HABITACIONAL PASIR RIS	196
FIGURA 84 - BLOCOS DE HABITAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE BUKIT HO SWEE E BLOCOS DE HABITAÇÃO HDB EM BUKIT HO SWEE	197
FIGURA 85 - URBANIZAÇÃO DE PELICAN PARK NA CIDADE DO CABO	198
FIGURA 86 - CIDADE DE JAGUARÁ	202
FIGURA 87 PROGRAMA DE REALOJAMENTO DE NUEVA ESPERANZA – ÁREA DE INTERVENÇÃO	204



FIGURA 88 - HABITAÇÃO INCREMENTAL EM QUINTA MONROY, CHILE (ANTES E APÓS PROCESSO DE EXPANSÃO)	205
FIGURA 89 CRITÉRIO PARA A DELIMITAÇÃO DA ÁREA A REGENERAR.	210
FIGURA 90 EXEMPLO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MECANISMO DA BOLSA DE TERRAS.	212
FIGURA 91 EXEMPLO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MECANISMO DE REDESENHO URBANO.	213
FIGURA 92 EXEMPLO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MECANISMO DE CIDADE.	214
FIGURA 93 EXEMPLO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MECANISMO DE PLANEAMENTO FINANCEIRO.	215
FIGURA 94 SÍNTESE DAS ACÇÕES DO SECTOR PÚBLICO E PRIVADO NO ÂMBITO DA ESTRATÉGIA DE REGENERAÇÃO.	216
FIGURA 95 EXEMPLO DE MUSSEQUE ESTRUTURADO: BAIRRO POPULAR, LUANDA	217
FIGURA 96 EXEMPLO DE MUSSEQUE NÃO ESTRUTURADO: BAIRRO DO GOLFE, LUANDA	218
FIGURA 97 EXEMPLO DE MUSSEQUE DISPERSO: MULENVOS	218
FIGURA 98 EXEMPLO DAS ACÇÕES DE REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO NO ÂMBITO DA ESTRATÉGIA DE REGENERAÇÃO.	219
FIGURA 99 MAPEAMENTO DOS PROJECTOS DE HABITAÇÃO DO PNUH A DECORRER NA PROVÍNCIA DE LUANDA.	227
FIGURA 100 ESQUEMA DO EDIFÍCIO-PADRÃO PLURIFAMILIAR SOCIAL E AGREGAÇÃO ENTRE MÓDULOS.	242
FIGURA 101 VARIANTES DO EDIFÍCIO-PADRÃO PLURIFAMILIAR SOCIAL.	243
FIGURA 102 EXEMPLO DE INTERVENÇÃO	247
FIGURA 103 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO ANGOLANA, 1985-2013	254
FIGURA 104 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DE LUANDA, 1960-2015 - 255	
FIGURA 105 LEVANTAMENTO DAS REDES DE EQUIPAMENTOS.	258
FIGURA 106 CLÍNICA DE SAÚDE	271
FIGURA 107 DESPORTO ESCOLAR	272
FIGURA 108 SALA DE AULA	273
FIGURA 109 FACTORES PARA A COESÃO SOCIAL E QUALIDADE DE VIDA.	277
FIGURA 110 FLUXOGRAMA DA ESTRATÉGIA DE COESÃO SOCIAL	279
FIGURA 111 MATRIZ DE REFORÇO E COMPATIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS	294
FIGURA 112 FORTALEZA DA MUXIMA NA BARRA DO RIO KWANZA	306
FIGURA 113 IGREJA DOS JESUÍTAS EM LUANDA (SÉCULO XVII)	307
FIGURA 114 IGREJA DE N. S. DO CARMO (SÉCULO XVII)	308
FIGURA 115 ANTIGO EDIFÍCIO DA ALFÂNDEGA DE LUANDA (SÉCULOS XVIII-XIX)	309
FIGURA 116 EDIFÍCIO MABÍLIO DE ALBUQUERQUE (SÉCULO XIX).	310
FIGURA 117 IGREJA DA SAGRADA FAMÍLIA EM LUANDA (SÉCULO XX)	312
FIGURA 118 CINEMA NGOLA (SÉCULO XX)	313
FIGURA 119 FRENTE COSTEIRA DE ACCRA, GHANA	316
FIGURA 120 FAROL DE ACCRA, NA ZONA DE JAMESTOWN	317
FIGURA 121 <i>STONE TOWN</i> EM ZANZIBAR, TANZÂNIA	319
FIGURA 122 EDIFÍCIO DO ANTIGO DISPENSÁRIO, ACTUALMENTE CENTRO CULTURAL DE <i>STONE TOWN</i>	319
FIGURA 123 RUA DE SAINT-LOUIS, SENEGAL	321
FIGURA 124 ESQUEMA DA ESTRATÉGIA PARA O PATRIMÓNIO NO ÂMBITO DO PDGML.	324
FIGURA 125 FORTALEZA DE S. MIGUEL	325
FIGURA 126 SOBRADOS DO LARGO DO BALEIZÃO (CLASSIFICADOS)	326
FIGURA 127 GRANDE HOTEL LUANDA	327
FIGURA 128 EDIFÍCIO COLONIAL DA RUA RAINHA GINGA	328
FIGURA 129 CIDADELA DESPORTIVA	329
FIGURA 130 MARCO HISTÓRICO DO 4 DE FEVEREIRO	329
FIGURA 131 CINETEATRO KALUMBE	330

FIGURA 132 CENTRO AGOSTINHO NETO	331
FIGURA 133 ESQUEMA DE ARTICULAÇÃO DOS CONJUNTOS (1 A 6) E COMPATIBILIDADE DE USOS.	332
FIGURA 134 MODELO DE INTERVENÇÃO NO LARGO DO BALEIZÃO.	337
FIGURA 135 MODELO DE INTERVENÇÃO NA RUA DOS MERCADORES.	337
FIGURA 136 ÁREA RESIDENCIAL DE MALMO, NA SUÉCIA.	346
FIGURA 137 ÁREA RESIDENCIAL DE VAUBAN, FREIBURG.	347
FIGURA 138 DENSIDADE EM TORNO DE CORREDOR DE TRANSPORTE COLECTIVO.	349
FIGURA 139 ÁREAS LIVRES DE RECREIO E LAZER A 800M.	350
FIGURA 140 UNIDADE DE VIZINHANÇA E DISTÂNCIA A NÓS MODAIS.	350
FIGURA 141 UNIDADE DE VIZINHANÇA E DISTÂNCIA A EQUIPAMENTOS DE SAÚDE.	351
FIGURA 142 GOVERNANÇA HÍBRIDA	356
FIGURA 143 PERSPECTIVA DA APRESENTAÇÃO NO AUDITÓRIO E DOS QUATRO GRUPOS DE TRABALHO NO WORKSHOP DOS ESTUDANTES.	371
FIGURA 144 PERSPECTIVA DA APRESENTAÇÃO NO AUDITÓRIO E DOS QUATRO GRUPOS DE TRABALHO NO WORKSHOP DE DESENVOLVIMENTO URBANO	373
FIGURA 145 PERSPECTIVA DO APRESENTAÇÃO NO AUDITÓRIO E DOS QUATRO GRUPOS DE TRABALHO NO WORKSHOP DOS MUSSEQUES.	375
FIGURA 146 APRESENTAÇÃO DAS INICIATIVAS COLOCADAS À CONSULTA PÚBLICA DOS RESPONSÁVEIS	377
FIGURA 147: PERSPECTIVA DA SESSÃO DE APRESENTAÇÃO CENÁRIO SELECIONADO (WORKSHOP 15 DE ABRIL DE 2015)	381
FIGURA 148 - RESULTADOS DAS CONSULTAS	382
FIGURA 149 LÓGICA DE GESTÃO INTEGRADA	384
FIGURA 150 MODO DE COMUNICAÇÃO PARA ENVOLVER OS CATADORES	384



# ÍNDICE DE TABELAS

---

TABELA 1 OBJECTIVOS ESTRUTURA ECOLÓGICA	28
TABELA 2 ACÇÕES PROGRAMAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	32
TABELA 3 ENQUADRAMENTO HIDROGEOLÓGICO – ESCALA DE PROJECTO	58
TABELA 4 CARACTERÍSTICAS E ESPÉCIES DAS ÁREAS IMPORTANTES PARA AVES	83
TABELA 5 ESPÉCIES DA AVIFAUNA QUE OCORREM NA PROVÍNCIA DE LUANDA E SEU ESTATUTO DO PONTO DE VISTA DE CONSERVAÇÃO	84
TABELA 6: LISTAGEM DAS ESPÉCIES DE MAMÍFEROS QUE PODEM OCORRER NA PROVÍNCIA DE LUANDA	86
TABELA 7: ESPÉCIES VEGETAIS QUE OCORREM NOS MANGAIS, ZONAS ADJACENTES E ZONAS INTERTIDAIS DO MUSSULO BEM COMO O SEU ESTATUTO NO QUE DIZ RESPEITO À CONSERVAÇÃO	90
TABELA 8: SUSCEPTIBILIDADE DE INUNDAÇÃO	102
TABELA 9 POPULAÇÃO AFECTA AO PROCESSO DE REALOJAMENTO.	226
TABELA 10 DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO AFECTA À ESTRATÉGIA DE REGENERAÇÃO FACE ÀS OPÇÕES DE REALOJAMENTO.	227
TABELA 11 PROVISÃO E HABITAÇÃO DISPONÍVEL NO ÂMBITO DO PNUH, DOS SUBPROGRAMAS ASSOCIADOS E DOS PROJECTOS A DECORRER NA PROVÍNCIA DE LUANDA	228
TABELA 12 VALORES INDEMNIZATÓRIOS DE ACORDO COM A TIPOLOGIA DE POPULAÇÃO A REALOJAR.	230
TABELA 13 RACIONAIS DO PROCESSO DE REALOJAMENTO NO ÂMBITO DO PDGML.	230
TABELA 14 SUMÁRIO DO PROCESSO DE REALOJAMENTO: HABITAÇÃO DISPONÍVEL E A PROVER POR FASE, NO ÂMBITO DO PDGML, E FAMÍLIAS A REALOJAR EM ÁREAS REGENERADAS.	231
TABELA 15 AFECTAÇÃO DE TIPOLOGIAS HABITACIONAIS DE ACORDO COM O MERCADOS-ALVO.	233
TABELA 16 PROVISÃO DE HABITAÇÃO PELO PDGML E TIPOLOGIAS AFECTAS – SECTOR PÚBLICO (NO ÂMBITO DO PNUH).	235
TABELA 17 PROVISÃO DE HABITAÇÃO PELO PDGML E TIPOLOGIAS AFECTAS – SECTOR PRIVADO.	237
TABELA 18 RACIONAIS DO MODELO DE PROVISÃO DE HABITAÇÃO E POPULAÇÃO AFECTA.	239
TABELA 19 SUMÁRIO DO MODELO DE PROVISÃO DE HABITAÇÃO.	240
TABELA 20 INDICADORES ECONÓMICOS GERAIS DE ANGOLA	252
TABELA 21 INDICADORES DEMOGRÁFICOS GERAIS DE ANGOLA	254
TABELA 22 INDICADORES DO SISTEMA DE SAÚDE E EPIDEMIOLÓGICOS GERAIS	259
TABELA 23 NÍVEIS DE ATENÇÃO DO SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE	261
TABELA 24 REDE SANITÁRIA EM LUANDA, POR TIPO DE UNIDADE SANITÁRIA, 2006	263
TABELA 25 TAXAS DE FREQUÊNCIA NO ENSINO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, 2011.	264
TABELA 26 ESTRUTURA E NÍVEIS DE ENSINO EM ANGOLA	267
TABELA 27 ESTABELECIMENTOS PRISIONAIS DA PROVÍNCIA DE LUANDA	270
TABELA 28 PROGRAMAÇÃO DE ACORDO COM DENSIDADE POPULACIONAL	275
TABELA 29 SITUAÇÃO ACTUAL	284
TABELA 30 ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS - SAÚDE	286
TABELA 31 EDUCAÇÃO, SITUAÇÃO ACTUAL	289
TABELA 32 – PROGRAMAÇÃO DE EQUIPAMENTOS – QUANTIDADES E RÁCIOS INDICATIVOS	299
TABELA 33 ACÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O PATRIMÓNIO EDIFICADO	323
TABELA 34 PERCENTAGENS DAS RESPOSTAS FACE ÀS PROPOSTAS APRESENTADAS	383