



Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa

## Proposta Técnica Final

Novembro 2010



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento

Regional de Lisboa e Vale do Tejo



PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL



QUADRO  
DE REFERÊNCIA  
ESTRATÉGICO  
NACIONAL  
PORTUGAL 2007-2013



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

## Equipa

### Coordenação Geral

Teresa Almeida

Paula Santana

António Fonseca Ferreira

### Apoio à Coordenação

Carlos Pina, Elisa Vilares, Linda Irene Pereira, Marta Alvarenga, Marta Luís

### Colaboração

Águeda Silva, António Magalhães, António Pereira da Silva, David Gonçalves, Fátima Carriço, Leonor Cintra, Paula Pinto, Rodrigo Gonçalves, Sérgio Tomás, Teresa Rosa, Vital Rosário

### Coordenação das Equipas Sectoriais

Paula Cristina Cunha – Articulação com a Estratégia Regional – Coordenação do Diagnóstico Estratégico

José Félix Ribeiro – Cenários de Desenvolvimento

Jorge Gaspar – Esquema do Modelo Territorial e Cultura

Jorge Malheiros - Demografia

Sérgio Barroso e José Manuel Simões – Sistema Urbano, Equipamentos e Habitação

Álvaro Nascimento – Economia

Luís Correia da Silva – Turismo e Lazer

Francisco Avillez – Agricultura e Florestas

Hipólito Bettencourt – Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental

Pedro Beja – Conservação da Natureza e Biodiversidade

Vasco Pimenta – Energia

José Luís Zêzere – Riscos e Protecção Civil, e Reflexão sobre as Alterações Climáticas

Fernando Santana – Abastecimento de Água, Tratamento de Águas Residuais e Resíduos Sólidos

José Manuel Viegas - Sistema de Transportes

António Gaspar – Tecnologias de Informação e Comunicação

Luísa Nogueira – Qualidade do Ar

João Afonso – Coesão Social

Francisco Bruno Soares – Programa de Execução

Maria do Rosário Partidário – Avaliação Ambiental Estratégica

## Índice

<b>Índice de Figuras .....</b>	<b>6</b>
<b>Índice de Quadros.....</b>	<b>6</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>11</b>
1. Enquadramento .....	12
1.1. Fundamentos da Alteração do PROTAML .....	12
1.2. Enquadramento e âmbito .....	15
2. Conteúdo Material e Documental .....	17
<b>Capítulo I – Visão para a Região .....</b>	<b>19</b>
1. Síntese do Diagnóstico .....	20
2. Do Cenário à Visão.....	23
3. Visão Estratégica .....	25
Contexto .....	25
Opções Estratégicas de Base Económica .....	25
Domínios de Implementação da Visão .....	28
Domínio A. “ Conectividade, Competitividade e Cosmopolitismo” .....	28
Domínio B. “Polinucleação e Compactação” .....	30
Domínio C. “Sustentabilidade e Sintonia com a Natureza” .....	32
Domínio D. “Dinâmica de Qualificação Territorial e Coesão Social” .....	35
Domínio E. “Governabilidade e Governação”.....	37
<b>Capítulo II – Modelo Territorial .....</b>	<b>39</b>
1. Esquema Global do Modelo.....	40
1.1. O que é o Modelo Territorial.....	40
1.2 As Alterações ao Modelo Territorial .....	40
1.3 Da Visão Estratégica para o Modelo Territorial .....	42
2. As Unidades Territoriais.....	44
UT 1 – Estuário do Tejo.....	47
UT 2 – Lisboa Cidade .....	49
UT 3 – Espaço Urbano Norte e Poente .....	52
UT 4 – Parque Natural Sintra Cascais .....	58
UT 5 – Lezíria do Tejo .....	59
UT 6 – Norte Agro-Florestal .....	61
UT 7 – Arco Ribeirinho Sul .....	65
UT 8 – Área Central da Península de Setúbal .....	70
UT 9 – Arrábida / Espichel / Matas de Sesimbra.....	73

UT 10 – Setúbal – Palmela.....	76
UT 11 – Nascente Agro-Florestal .....	79
UT 12 – Estuário do Sado .....	83
UT 13 – Faixa Marítima (12 Milhas) .....	84
<b>3. Sistemas Estruturantes.....</b>	<b>86</b>
<b>3.1. Sistema Urbano.....</b>	<b>86</b>
A. Principais Espaços Urbanos .....	88
B. Sistema de Centralidades .....	88
C. Sistema Urbano Metropolitano .....	92
<b>3.2 - Sistema Económico.....</b>	<b>94</b>
A. Industria I&D, Comércio e Serviços .....	94
B. Logística .....	97
C. Agricultura e Florestas .....	99
D. Pescas e Aquicultura .....	102
E. Turismo e Lazer .....	103
F. Cultura .....	111
G. Tecnologias de Informação e Comunicação .....	114
H. Energia.....	115
<b>3.3. Sistema Ambiental.....</b>	<b>118</b>
<b>3.3.1. Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental .....</b>	<b>118</b>
<b>3.3.2. Constituição da REM .....</b>	<b>119</b>
A. Rede Primária .....	121
B. Rede Secundária .....	123
C. Rede Complementar .....	125
<b>3.3.3. Recursos Hídricos .....</b>	<b>127</b>
<b>3.3.4. Litoral.....</b>	<b>129</b>
<b>3.3.5. Paisagem.....</b>	<b>131</b>
<b>3.3.6. Riscos e Protecção Civil.....</b>	<b>136</b>
<b>3.4. Sistema de Mobilidade e Acessibilidades .....</b>	<b>140</b>
<b>Capítulo III – Normas Orientadoras .....</b>	<b>153</b>
<b>1. Normas Gerais.....</b>	<b>154</b>
<b>2. Normas Específicas por Domínio de Intervenção.....</b>	<b>163</b>
Domínio A. Conectividade, Competitividade e Cosmopolitismo .....	166
Domínio B. Polinucleação e Compactação.....	192
Domínio C. Sustentabilidade e Sintonia com a Natureza .....	218
Domínio D. Dinâmica de Qualificação Territorial e Coesão Social.....	260
<b>3. Normas Específicas por Unidade Territorial .....</b>	<b>279</b>
<b>Capítulo IV – Sistema de Monitorização e Avaliação .....</b>	<b>300</b>

---

1. Estrutura de Monitorização, Avaliação e Gestão .....	301
1.1. Princípios .....	301
1.2. Estrutura de Monitorização, Avaliação e Gestão .....	301
1.2.1. Missão e Atribuições .....	301
1.2.2. Órgãos .....	302
1.2.3. Regulamento da EMAG .....	303
2. Indicadores-chave .....	303

**Anexos .....** I

Anexo I – Fichas de Caracterização das Áreas Primárias da REM .....	I
Anexo II – Fichas de Caracterização das Áreas Secundárias da REM .....	IV
Anexo III – Cartas do Património .....	XLI
Anexo IV – Aproveitamentos Hidroagrícolas da Região de Lisboa e Vale do Tejo .....	XLV
Anexo V - Estratégia Preliminar para Adaptação e Mitigação face às Alterações Climáticas na AML .....	XLVI

## Índice de Figuras

Figura 1 – IGT em vigor na AML, Novembro de 2010 .....	16
Figura 2 - Área territorial de intervenção do PROTAML .....	17
Figura 3 – Localização do NAL na Península de Setúbal.....	40
Figura 4 – Esquema Global do Modelo Territorial .....	43
Figura 5 – Unidades e Subunidades Territoriais.....	46
Figura 6 – Centros Urbanos Polivalentes .....	89
Figura 7 – Pólos Especializados .....	90
Figura 8 – Aglomerações Urbanas Estruturadoras .....	92
Figura 9 – Sistema Urbano Metropolitano .....	94
Figura 10 – Grandes Concentrações Económicas .....	96
Figura 11 – Áreas de Desenvolvimento Agrícola e Florestal .....	101
Figura 12 – Esquema do Turismo e Lazer.....	106
Figura 13 – Hierarquia de Pólos Culturais Metropolitanos.....	113
Figura 14 – Esquema da Rede Ecológica Metropolitana .....	121
Figura 15. Esquema da Rede Estruturante Primária .....	122
Figura 16. Esquema da Rede Secundária .....	124
Figura 17 – Rede Complementar – Áreas Vitais.....	125
Figura 18 - Sistemas de Aquíferos e Principais Cursos de Água da AML.....	127
Figura 19 – Paisagens Notáveis da AML.....	133
Figura 20 – Carta multi-perigos da AML .....	138
Figura 21 – Sistema de Mobilidade e Acessibilidades.....	142
Figura 22 – Subsistema Rodoviário .....	150
Figura 23 – Logística e transportes de Mercadorias.....	151
Figura 24 – Estruturação das Normas Específicas por Domínio de Intervenção .....	163
Figura 25 – Carta do Património – AML (por freguesia) .....	XLI
Figura 26 – Carta do Património – Lisboa (por freguesia) .....	.XLIII
Figura 27 – Aproveitamentos Hidroagrícolas da Região de Lisboa e Vale do Tejo.....	.XLV
Figura 28 – Susceptibilidade de inundação por cheias e zonas ameaçadas pelo mar. ....	.XLVIII
Figura 29 – Áreas de instabilidade de vertentes.....	.XLIX
Figura 30 – Tipo de litoral e perigosidade associada.....	.L
Figura 31 – Susceptibilidade ao incêndio florestal.....	.LI
Figura 32- Vulnerabilidade à contaminação de aquíferos na AML .....	.LI

## Índice de Quadros

Quadro 1 - Relação entre os Pólos Turísticos e o Esquema do Turismo e Lazer (Cfr.Figura 12).....	107
Quadro 2 – Produtos Turísticos e Motivações Prioritárias, segundo UT .....	109
Quadro 3 – Qualificação do solo urbano.....	158
Quadro 4 – Critérios de Qualificação do Solo Rural .....	159
Quadro 5 – Áreas de salvaguarda, protecção e operacionalização .....	162
Quadro 6 – Indicadores-Chave do PROTAML.....	307
Quadro 7 – Legenda de Carta do Património – AML.....	.XLII
Quadro 8 – Legenda de Carta do Património – Lisboa.....	.XLIV
Quadro 9 – Síntese, por sector, das previsões e recomendações do IPCC e do Projecto SIAM II.....	.LIV

Quadro 10 – Orientações, directrizes e medidas do PROTAML articuláveis com as medidas de adaptação face às alter. clim.....	LVI
Quadro 11 – Orientações, directrizes e medidas do PROTAML articuláveis com as medidas de mitigação face às alterações climáticas (por domínio e sector) .....	LIX

Siglas	e		Acrónimos
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica	DGAM	Direcção Geral da Autoridade Marítima
AC	Administração Central	DGEG	Direcção Geral de Energia e Geologia
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line (comunicação digital em banda larga)	DGOTDU	Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
AE	Auto-estradas	DGMFA	Depósito Geral de Material da Força Aérea
AEP	Área Estruturante Primária	DGPA	Direcção Geral de Pescas e Aquicultura
AES	Área Estruturante Secundária	DL	Decreto-Lei
AFN	Autoridade Florestal Nacional	DOC	Denominação de Origem Controlada
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental	DOP	Denominação de Origem Protegida
AinA	Avaliação de Incidências Ambientais	DPH	Domínio Público Hídrico
AL	Administração Local	DPP	Departamento de Prospectiva e Planeamento
AH	Aproveitamento Hidroagrícola	DR	Decreto Regulamentar
AML	Área Metropolitana de Lisboa	DRAP	Direcção Regional de Agricultura e Pescas
AMT	Autoridade Metropolitana de Transportes	DRC	Direcção Regional de Cultura
AMTL	Autoridade Metropolitana de Transportes de Lisboa	DRE	Direcção Regional de Economia
ANACOM	Autoridade Nacional de Comunicações	DRENNO	Delimitação da REN a Nível Operativo
ANA	Aeroporto de Lisboa SA	ECDAP	Entidade competente para decidir das acções ou projectos
ANPC	Autoridade Nacional de Protecção Civil	EDP	Electricidade de Portugal SA
ANSR	Autoridade Nacional Segurança Rodoviária	EEM	Estrutura Ecológica Municipal
APA	Agência Portuguesa de Ambiente	EGAASAR	Entidade Gestora de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais
APL	Administração do Porto de Lisboa	EMAG	Estrutura de Monitorização, Avaliação e Gestão do PROTAML
APS	Administração do Porto de Sines	EMGPP	Entidade Municipal Gestora do Parque Público
APSS	Administração do Porto de Setúbal	EMT	Entidade Municipal de Turismo
ARH	Administrações de Região Hidrográfica	EN	Estrada Nacional
ATN	Áreas de Turismo Náutico	EO	Esquema de Ordenamento
ARS	Administração Regional de Saúde	EOT	Espaços de Ocupação Turística
AUGI	Área Urbana de Génese Ilegal	EP	Estradas de Portugal SA
AV	Área Vital	ERAЕ	Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica
AVF	Alta Velocidade Ferroviária	ERIP	Entidades Representativas de Interesses a Ponderar
AVT	Área de Vocação Turística	ERPVA	Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental
CBD	Central Business District (Núcleo Central de Negócios)	ERT	Entidade Regional de Turismo
CC	Comissão Consultiva	FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
CCA	Centro de Carga Aérea	GNR	Guarda Nacional Republicana
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional	HCP	Health Cluster Portugal
CE	Comunidade Europeia	I&D	Investigação e Desenvolvimento
CEP	Corredor Estruturante Primário	IBA	Important Bird Áreas (Zona Importante para as Aves)
CES	Corredor Estruturante Secundário	IC	Itinerário Complementar
CD	Carta Desportiva	ICNB	Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
CDN	Carta de Desporto da Natureza	IDP	Instituto de Desporto de Portugal
CF	Código Florestal	IEFP	Instituto de Emprego e Formação Profissional
CM	Câmara Municipal	IFAP	Instituto de Financiamento de Agricultura e Pescas
COS	Carta de Ocupação do Solo	IGESPAR	Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.
CP	Caminhos de Ferro Portugueses, E.P.	IGP	Indicação Geográfica Protegida
CS	Carta Social	IGP	Instituto Geográfico Português
CSM	Carta Social Municipal	IGT	Instrumento de Gestão Territorial
CTA	Campo de Tiro de Alcochete		
CV	Corredor Vital		
DGA	Direcção Geral das Artes		
DGAE	Direcção Geral das Actividades Económicas		
DGADR	Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural		

IH	Instituto Hidrográfico	PBHRO	Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste
IHRU	Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana	PDM	Plano Director Municipal
IM	Instituto Meteorológico	PDU	Plano de Deslocações Urbanas
IMTT	Instituto de Mobilidade e dos Transportes Terrestres	PEAASAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais
INAG	Instituto da Água	PEERSAMLCF	Plano Especial de Emergência para o Risco Sísmico da AML e Concelhos Limítrofes
INE	Instituto Nacional de Estatística	PEOT	Plano Especial de Ordenamento do Território
INIR	Instituto de Infra-estruturas Rodoviárias	PEPARS	Plano Estratégico do Projecto Arco Ribeirinho Sul
IP	Itinerário Principal	PGF	Plano de Gestão Florestal
IPSM	Índice de Privação Sócio Material	PIB	Produto Interno Bruto
IPTM	Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos	PIDDAC	Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central
IP	IP	PIER	Plano de Intervenção em Espaço Rural
IPSS	Instituição Pública de Solidariedade Social	PIOT	Plano Intermunicipal de Ordenamento do Território
JM	Junta Metropolitana	PLH	Plano Local de Habitação
LAV	Linha de Alta Velocidade	PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio
LBPOTU	Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo	PMEs	Pequena e Média Empresa
LVT	Lisboa e Vale do Tejo	PME	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
MAI	Ministério da Administração Interna	PMIF	Plano Municipal de Intervenção Florestal
MADRP	Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural e Pescas	PMM	Plano Municipal de Mobilidade
MARL	Mercado de Abastecimento da Região de Lisboa	PMOT	Plano Municipal de Ordenamento do Território
MAOT	Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território	PMRR	Plano Municipal de Redução do Ruído
MC	Ministério da Cultura	PO	Programa Operacional
MCTES	Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior	POAP	Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas
MDN	Ministério da Defesa Nacional	POAAP	Plano de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas
MEID	Ministério da Economia, Inovação e Desenvolvimento	POE	Plano de Ordenamento do Estuário
MFAP	Ministério das Finanças e Administração Pública	POEM	Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo
MJ	Ministério da Justiça	POOC	Plano de Ordenamento da Orla Costeira
ML	Metropolitano de Lisboa	POOCAM	Plano de Ordenamento da Orla Costeira Alcobaça-Mafra
MOPTC	Ministério das Obras Públicas Transportes e Comunicações	POOCCFJB	Plano de Ordenamento da Orla Costeira Cidadela – Forte de São Julião da Barra
MS	Ministério da Saúde	POOCSS	Plano de Ordenamento da Orla Costeira Sintra-Sado
MST	Metro Sul do Tejo	POPA	Plano de Ordenamento de Parque Arqueológico
MTSS	Ministério do Trabalho e Segurança Social	POPNA	Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida
NAER	Novo Aeroporto, SA	POPNSC	Plano de Ordenamento do Parque Natural Sintra-Cascais
NAL	Novo Aeroporto de Lisboa	POPPAF	Plano de Ordenamento da Paisagem Protegida Arriba Fóssil
NDT	Núcleo de Desenvolvimento Turístico	POR	Programa Operacional Regional
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos	PORL-PRU	Programa Operacional Regional de Lisboa-Parcerias para a Regeneração Urbana
OE	Orçamento de Estado	POR NES	Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Estuário do Sado
OEBT	Opção Estratégica de Base Territorial	PO RNET	Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Estuário do Tejo
OpF	Operadores Ferroviários	POS	Padrões de Ocupação do Solo
OTLIS	Operadores de Transportes da Região de Lisboa	POT	Plano Operacional de Transportes
OU	Operação Urbanística	PP	Plano de Pormenor
OVT	Oeste e Vale do Tejo		
PAQC	Produto Agrícola de Qualidade Certificada		
PARP	Plano Ambiente de Recuperação Paisagística		
PAT	Programa de Ação Territorial		
PAZVTN	Programa de Ação para a Zona Vulnerável do Tejo aos Nitratos		
PBH	Plano de Bacia Hidrográfica		

PPL	Plano Portugal Logístico	RMUE	Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação
PRN	Plano Rodoviário Nacional	RNAP	Rede Nacional de Áreas Protegidas
PRODER	Programa de Desenvolvimento Rural do Continente	RSECE	Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal	RSI	Rendimento Social de Inserção
PROMAR	Programa Operacional de Pescas	RTET	Rede Transeuropeia de Transportes
PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território	SEJD	Secretaria de Estado da Juventude e Desporto
PS	Plano Sectorial	SIC	Sítio de Interesse Comunitário
PSP	Polícia de Segurança Pública	SNS	Serviço Nacional de Saúde
PSRN	Plano Sectorial da Rede Natura 2000	SPDPCTAL	Sociedade de Promoção e Desenvolvimento do Parque de Ciência e Tecnologia da Área de Lisboa
PT	Pólo Turístico	SRU	Sociedade de Reabilitação Urbana
PU	Plano de Urbanização	SWOT-T	<i>Strengths, weaknesses, opportunities, threat and tendencies</i> (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças)
PVCRNAP	Programa de Visitação e Comunicação da Rede Nacional de Áreas Protegidas	TC	Transporte Colectivo
QREN	Quadro de Referência Estratégica Nacional	TCSP	Transporte Colectivo em Sítio Próprio
RA	Relatório Ambiental	TdP	Turismo de Portugal
RAN	Reserva Agrícola Nacional	TER	Turismo no Espaço Rural
RAVE	Rede Ferroviária de Alta Velocidade, SA	TH	Turismo de Habitação
RCCTE	Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios	TI	Transporte Individual
RCM	Resolução do Conselho de Ministros	TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
RDFCI	Rede de Defesa da Floresta contra Incêndios	TN	Turismo da Natureza
REFER	Rede Ferroviária Nacional, EP	TTT	Terceira Travessia sobre o Tejo
REM	Rede Ecológica Metropolitana	UE	Unidade de Execução
REN	Rede Eléctrica Nacional	UMIC	Agência para a Sociedade do Conhecimento, I.P.
REN	Reserva Ecológica Nacional	UT	Unidade Territorial
REP	Rede Estruturante Primária	U&CI	Universidades e Centros de Investigação
RES	Rede Estruturante Secundária	VAB	Valor Acrescentado Bruto
RJUE	Regime Jurídico de Urbanização e Edificação	ZEC	Zonas Especiais de Conservação
RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial	ZPE	Zona de Proteção Especial
RJOAH	Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola	ZEIT	Zona de Especial Interesse Turístico
RLVT	Região de Lisboa e Vale do Tejo	ZIF	Zona de Intervenção Florestal
RM	Regulamento Municipal		

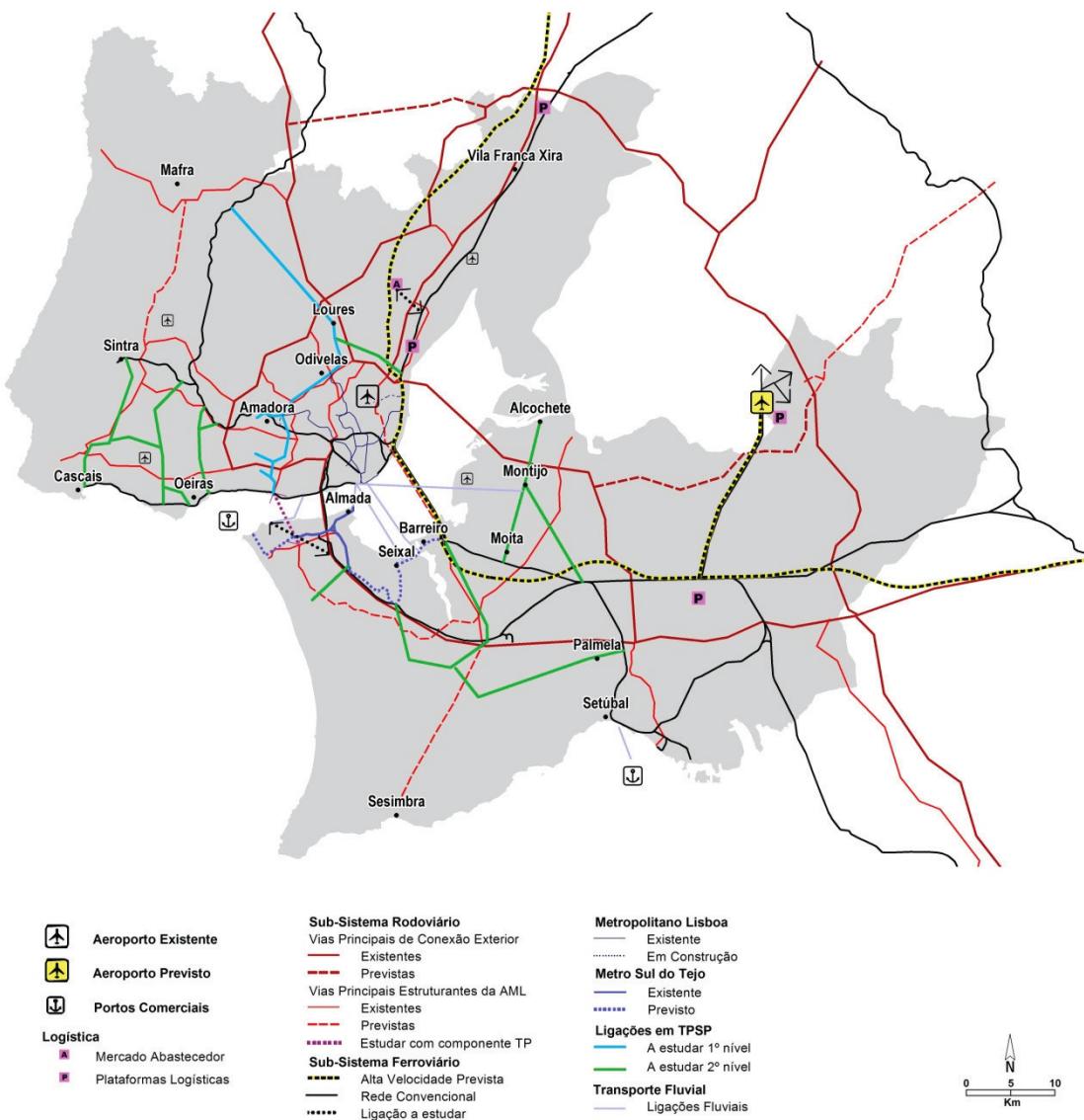


Figura 21 – Sistema de Mobilidade e Acessibilidades

As principais apostas ao nível do sistema de mobilidade, são:

- Garantir a realização e boa articulação das grandes infra-estruturas de conectividade supra-regional previstas (NAL, AVF, Sistema Portuário e Logístico);
- Desenvolver o transporte ferroviário, por forma a que este se possa assumir como a espinha dorsal da estruturação do território metropolitano, aproveitando os investimentos previstos (fecho do anel ferroviário e embebiamento da Linha de Cascais na Linha de Cintura);
- Assegurar a expansão do MST de modo a cobrir novas áreas de expansão que se antevê venham a consolidar-se e por forma a dar-lhe dimensão de rede;

- Assumir um conjunto de eixos transversais de TPSP (Transporte Público em Sítio Próprio), fundamentais para a estruturação das linhas de desejo actualmente mal atendidas e para a revitalização da procura dos modos públicos (sempre com a preocupação de garantir tecnologias compatíveis, evolutivas e adaptadas à procura e respeitando critérios de sustentabilidade ambiental e energética);
- Assegurar o fecho da malha rodoviária e melhorar a articulação entre as vias de grande capacidade e a rede local de distribuição, de modo a promover uma redistribuição mais eficiente dos fluxos.

De cada um dos subsistemas que o compõem, importa ressaltar:

#### **Subsistema Aeroportuário:**

Assegurar a prossecução do plano de expansão do Aeroporto da Portela, no sentido de poder responder com níveis de qualidade de serviço no mínimo razoáveis à procura existente e prevista, bem como concluir as obras de expansão do Metropolitano de Lisboa até esta infra-estrutura, de modo a inverter a actual situação de adução exclusiva por modo rodoviário;

Assegurar que o NAL disponha de condições operacionais adequadas em termos de segurança e ambientais e ajustadas ao desenvolvimento dos segmentos de negócio estratégicos de passageiros e carga, com elevados níveis de acessibilidade, privilegiando os modos e soluções de transporte mais sustentáveis (designadamente a ferrovia, sendo que esta deve contemplar a possibilidade de evolução das ligações ferroviárias, de modo a minorar as necessidade de transbordo e permitir futuras ligações);

Para as restantes instalações aeroportuárias existentes na AML (aeródromo de Tires, o Depósito Geral de Material da Força Aérea (DGMFA) e as bases aéreas Nº6 – Montijo e Nº1- Sintra) importa, sobretudo, assegurar que tenham as características adequadas às funções que desempenham, antecipando-se que o aeródromo de Tires possa vir a reforçar o seu papel como instalação de segunda linha de âmbito regional de apoio ao tráfego de aviação comercial, de negócio e turismo, e o Depósito Geral de Material da Força Aérea (DGMFA) possa sustentar o desenvolvimento do *cluster* de serviços aeronáuticos no eixo de Vila Franca de Xira.

#### **Subsistema Marítimo – Portuário:**

O desenvolvimento do sistema portuário da AML deve ser equacionado num contexto de complementariedade entre os portos de Lisboa, Setúbal e Sines, tal como definido nas Orientações Estratégicas para o Sector Marítimo-Portuário, sendo fundamental assegurar a sua inserção nos grandes corredores multimodais de acesso a Espanha e ao interior do continente Europeu, bem como às plataformas logísticas para potenciar a actividade portuária e expandir a sua área de influência;

Devem desenvolver-se estudos de acessibilidades rodo-ferroviárias e fluviais que permitam melhorar a articulação dos Portos com as plataformas logísticas da AML, procurando minimizar os conflitos entre tráfego de veículos pesados e leves e promovendo soluções de transporte mais sustentáveis;

Com a expansão prevista do terminal de Alcântara, a possibilidade de utilização de outras instalações através do recurso a barcaças, a capacidade instalada e prevista no Porto de Setúbal e os investimentos em curso no porto de Sines, não se antevê a necessidade de apostar noutras localizações para a expansão deste segmento de carga, no horizonte do PROT. Todavia, deve manter-

se como reserva a possibilidade de aproveitar a Trafaria como alternativa à expansão do Porto de Lisboa a mais longo prazo, na medida em que dispõe de condições naturais únicas. Esta opção pressupõe, simultaneamente, a melhoria das acessibilidades terrestres a este local, através da construção de um ramal de ligação ferroviário de ligação à rede ferroviária nacional, o qual deve potenciar as ligações à plataforma logística do Poceirão, e uma ligação rodoviária do terminal portuário à CRIPS/IC32, devendo para tal ser desenvolvidos os estudos de acessibilidades de suporte e reservados os espaços canais necessários.

#### **Subsistema Ferroviário:**

Neste subsistema distinguem-se as infra-estruturas para alta velocidade ferroviária (AVF, a ser construída em bitola internacional / standard UIC), que têm relevância no estabelecimento de ligações de âmbito nacional de longo curso e de transporte internacional, e para a qual importa assegurar boa articulação com as outras infra-estruturas de transportes, e a rede ferroviária convencional (em bitola ibérica), que assumirá, cada vez mais, um papel estruturante nas ligações de âmbito regional e suburbano;

A estação de AVF da Região de Lisboa, a instalar na Gare do Oriente, tem asseguradas boas conexões com as restantes redes de transporte público pesado, designadamente, com a rede ferroviária convencional e com a rede de metropolitano, esta última, francamente melhorada com o prolongamento da linha vermelha entre a Alameda e São Sebastião. Tem associado um terminal rodoviário o que facilita a articulação com serviços rodoviários de transporte de passageiros, havendo que garantir que este é gerido de forma eficiente para garantir bons níveis de atendimento e de qualidade de serviço;

Fruto da opção de não construir de raiz uma ligação ao NAL, que evite a necessidade de transbordo por parte dos fluxos provenientes de Este (Évora – Madrid) e futuramente de Sul através da Linha Évora – Faro – Huelva, está prevista a construção de uma “estação de interface ferroviário” na zona do Poceirão, na qual se prevê a transferência de passageiros entre serviços ferroviários. Ainda que esta estação tenha um papel auxiliar, com uma oferta reduzida de circulações com paragem, deverá ser avaliada a possibilidade e interesse desta estação poder servir a procura existente na margem Sul (seja ao nível dos serviços de AVF e Longo Curso, seja ao nível de serviços regionais que facilitem o acesso e regresso de trabalhadores da Plataforma Logística), garantindo-lhe um acesso público compatível;

Importa ainda assegurar uma monitorização dos potenciais de procura provenientes de Sul e Este com destino ao NAL, por forma a implementar atempadamente a solução prevista de supressão da necessidade de transbordo;

Na ferrovia convencional, os investimentos previstos – designadamente, a construção da TTT que permitirá articular a Linha do Alentejo / Praias do Sado com a Linha de Cintura e com a Linha do Norte, fechando o anel ferroviário metropolitano, e a modernização da Linha de Cascais com a sua ligação à Linha de Cintura – bem como as opções de investimento na margem Sul, abrem novas perspectivas de organização da oferta de transportes ferroviários com serviços diametrais / transversais que, passando por Lisboa, conectam os pólos secundários da AML, promovendo uma conectividade intra-regional fomentadora do policentrismo e compactação;

A criação de novos serviços de ligação ao aeroporto e entre as margens Norte e Sul do Tejo, promovidos pelo fecho do anel ferroviário, bem como o projecto de expansão do Terminal de Alcântara e o aumento de

procura esperado para a linha de Cascais, imporão o aumento das solicitações sobre a Linha de Cintura que importa avaliar, seja ao nível da capacidade de carga deste eixo, seja ao nível dos impactos na perturbação dos serviços de passageiros que a percorrem ou que lhe são conexos;

Ainda que as intervenções previstas para a Linha de Cintura, designadamente a quadriplicação do troço Areeiro - Braço de Prata e o desnívelamento do nó de Alcântara, garantam à partida a capacidade de transporte necessária para assegurar os tráfegos de passageiros e mercadorias expectáveis, importa equacionar, numa perspectiva de longo prazo, na qual se pretende um incremento assinalável da quota de mercado do transporte ferroviário de passageiros e mercadorias, soluções alternativas que assegurem a redundância da rede e a manutenção de níveis de serviço de elevada fiabilidade e qualidade. Nestes termos, deverão ser **estudadas** alternativas à Linha de Cintura, designadamente a constituição de uma circular exterior que tenham em consideração:

- A necessidade de revitalização da ligação ferroviária do Oeste, desviando-a do seu traçado actual na zona da Malveira e trazendo-a directamente para Loures e Lisboa, tal como sugerido no PROT-OVT. Assume-se, todavia, que esta intenção deverá ser equacionada como uma oportunidade de constituição, a longo prazo, de um eixo ferroviário mais estratégico que viabilize a ligação Torres Vedras – Setúbal, articulando com a rede do Metropolitano de Lisboa, e que ligue, de preferência, à Ponte 25 de Abril, de modo a evitar a zona mais pressionada da Linha de Cintura<sup>31</sup>. Dada a necessidade de servir este eixo, proporcionando melhor acessibilidade e um serviço ao futuro hospital de Loures, a proposta de curto - médio prazo é a de uma oferta de TPSP, a qual poderá no futuro evoluir para esta oferta ferroviária, se se vier a verificar a sua necessidade e exequibilidade;
- A importância da existência de uma ligação ferroviária entre as linhas de Cascais e de Sintra que permita a ligação à actual linha do Oeste (a melhorar), assegurando funções de transporte de mercadorias (na sua ligação à Linha do Oeste) e possibilitando o rebatimento de passageiros entre as duas linhas;
- A possibilidade de fecho da circular com uma ligação ferroviária do novo eixo de Loures à Linha do Norte, aproveitando o ramal proposto para a ligação à zona logística do MARL, servindo fundamentalmente mercadorias e assegurando a articulação a Norte da linha do Oeste com a linha do Norte.

Por último, é de referir que, para a revitalização do transporte ferroviário de passageiros, para além da intervenção nas infra-estruturas e no material circulante, é também indispensável melhorar as condições de funcionamento e de adução às interfaces, seja ao nível da dotação de espaços próprios de *Park&Ride*, seja por via do desenvolvimento da intermodalidade / integração com outros modos de TP que permitam aumentar a área de influência das linhas de caminho de ferro, seja ainda através da garantia de condições confortáveis e seguras em modos suaves.

<sup>31</sup> A solução de ligação directa à Linha de Cintura é menos interessante na medida em que fomenta uma menor articulação com a rede de metropolitano (servido consequentemente menos destinos e população) e não permite criar uma alternativa / redundância à Linha de Cintura, infra-estrutura que se antevê venha a ser mais pressionada com o aumento de novos serviços que respondam às novas ligações de passageiros entre a margem Norte e a margem Sul.

No sentido de antecipar os impactes associados à construção da TTT e à expansão do MST, deve-se repensar o papel estratégico do transporte fluvial à luz da restante oferta de serviços de transporte público e dos investimentos previstos para as frentes ribeirinhas Norte e Sul do Tejo, equacionando novas ligações intra e inter-margens e explorando a viabilidade de novos tipos de serviços com embarcações mais ligeiras e mais rápidas;

No Estuário do Sado, com os investimentos turísticos em curso em Tróia, é expectável um aumento de vitalidade do transporte fluvial, devendo ser avaliada a articulação do terminal fluvial com o caminho-de-ferro e, assim, o estabelecimento de cadeias de viagem em TP. Nesta decisão há que integrar também as perspectivas de desenvolvimento do Porto de Setúbal e de salvaguarda ambiental do Estuário do Sado

#### Subsistema de Transportes Públicos em Sítio Próprio:

A designação de transportes públicos em sítio próprio (TPSP) enquadra um vasto conjunto de soluções de transporte público<sup>32</sup> que têm em comum o facto de circularem em boa parte do seu percurso em espaço canal reservado. As tecnologias deverão ser equacionadas de forma evolutiva, ligação a ligação, em função das procuras existentes e potenciais e de critérios de eficiência económica, energética e ambiental;

É fundamental a integração dos diferentes projectos previstos para que o conjunto seja coerente e possa evoluir de forma integrada, com o mínimo de custos de investimento possível, evitando a multiplicação de tecnologias incompatíveis, com os correspondentes encargos fixos. A pertinência destas ligações tem levado a que os municípios de *per si* dinamizem a implementação de projectos de TPSP. Estes projectos devem merecer a atenção urgente da Autoridade Metropolitana de Transportes, de modo a que seja assegurada a sua integração numa óptica de projectos intermunicipais;

As propostas TPSP em função do seu grau de prioridade são:

##### Corredores a estudar 1º nível:

- Ligação Mafra – Loures – Lisboa, a qual visa dotar o corredor de expansão urbana da A8, hoje exclusivamente sustentado no modo rodoviário, de um modo de transporte público competitivo. Na análise deste corredor deverá atender-se à área de influência do novo Hospital de Loures e equacionar-se a eventual evolução para uma oferta ferroviária assente na constituição de um eixo diametral Torres Vedras – Setúbal, com a alteração do actual percurso da linha do Oeste;
- A circular Algés – Falagueira / Amadora – Odivelas – Loures, que promove a estruturação das relações transversais entre vários municípios da 1ª coroa suburbana, permitindo ainda a articulação entre os eixos ferroviários e de metropolitano de penetração em Lisboa;

##### Corredores a estudar 2º nível:

- A ligação Paço de Arcos – Tagus Parque – Massamá / Cacém, que estrutura um eixo de desenvolvimento urbano que se tem vindo a consolidar e que dá continuidade ao Sistema Automático e Transporte Urbano de Oeiras (SATUO). Nos estudos a desenvolver deverão

<sup>32</sup> Que podem ser Comboio, Metro Ligeiro, Eléctrico rápido, Eléctrico sobre pneus (*trolley bus*), Autocarro de grande capacidade / Bus Rapid Transit, APM's (Automated People Movers), etc.

ser equacionadas soluções que incrementem a viabilidade e sustentabilidade do sistema já instalado;

- A ligação transversal Carcavelos / Oeiras – Rio de Mouro, a qual estrutura um eixo transversal de desenvolvimento urbano já densamente ocupado e carente de soluções de transportes públicos eficientes;
- A ligação Cascais – Alcabideche – Sintra, que promove a ligação entre os centros urbanos de Cascais e Sintra, estruturando, no seu troço inicial, um território de elevada ocupação urbana;
- O prolongamento Loures – Sacavém, ligação que fecha a circular exterior da 1<sup>a</sup> coroa de Lisboa e que permite ligar dois importantes núcleos populacionais do concelho de Loures;
- Ligação Corroios – Vale de Milhaços / Sobreira - Charneca de Caparica, cujo objectivo é servir uma área densamente urbanizada e que importa articular melhor com o modo ferroviário;
- Ligação Fogueteiro – Pinhal dos Frades – Quinta do Conde – Penalva, a qual visa estruturar um território cuja génese ilegal levanta dificuldades de mobilidade e para o qual existem perspectivas de consolidação e densificação;
- Ligação Penalva – Santo António da Charneca – Vale da Amoreira – Lavradio (nova estação do Barreiro), que articula o eixo anterior com a 3<sup>a</sup> fase do MST e com a nova estação do Barreiro (Gare Sul);
- A ligação Quinta do Conde – Palmela, a qual se poderá constituir como um eixo de estruturação da planície central, para a qual se antevê a consolidação e densificação da urbanização;
- A ligação Alcochete – Montijo – Moita, articulada com a ligação Montijo – Pinhal Novo, potenciando a articulação entre os pólos principais urbanos da zona Norte do Arco Ribeirinho e as principais infra-estruturas de transporte pesado de passageiros da AML.

#### Subsistema Rodoviário:

Com a construção das infra-estruturas previstas para os próximos anos, a AML disporá de uma rede de grande capacidade bastante completa: as principais vias de conexão da Região com o exterior incluem cinco corredores radiais (IC1/A8, IP1/A1, IC3/A13, IP7/A6 e IP1/A2), os quais se articulam entre si através do IC11 que, com a construção da ligação prevista entre Carregado e Pêro Negro, fechará o anel de amarração das auto-estradas de penetração em Lisboa, facilitando a redistribuição do tráfego de atravessamento Norte - Sul e Este - Oeste, sem obrigar ao atravessamento de áreas mais densamente urbanizadas da AML;

Este anel exterior de atravessamento da AML é complementado por um anel interior que integra, na margem Norte, o IC18/CREL/A9 e, na margem Sul, o IP7/A2 e IP1/A12, o qual assegura simultaneamente um papel de distribuição do tráfego inter e intra-regional;

**B.4. Reforçar a conectividade regional****B.4.4 Ligação em TPSP**

Normas Conexas: B.1.2. / B.4.1. / B.4.7. / C.6.1.

**Problemática**

Estruturação do sistema de transportes públicos (TP) direcionado de modo geral para responder aos grandes fluxos suburbanos que acedem à cidade de Lisboa, verificando-se a existência de alguns eixos transversais de mobilidade com expressão visível para os quais são débeis as respostas de oferta de transporte público hoje existentes

**Orientações**

Assumir um conjunto de eixos transversais de Transporte Público em Sítio Próprio (TPSP), fundamentais para a estruturação das linhas de desejo actualmente mal atendidas e para a revitalização da procura dos modos de transporte público, mantendo como referencial a preocupação de garantir tecnologias compatíveis, evolutivas e adaptadas à procura e respeitar critérios de sustentabilidade ambiental e energética

<b>Directrizes e Medidas</b>	<b>Instrumento de aplicação</b>	<b>Entidade Responsável</b>	<b>Entidades Participantes</b>
1. Garantir uma estratégia de implementação de eixos em TPSP que salvaguarde a integração dos diferentes projectos previstos para que o seu conjunto seja coerente e possa evoluir de forma integrada, com o menor custo de investimento possível, evitando a multiplicação de tecnologias incompatíveis, com os correspondentes encargos fixos	PDU, Estudo corredores de TPSP	AMTL	IMTT, CM
2. Desenvolver os eixos prioritários (a estudar 1º nível) de TPSP propostos, designadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A ligação Mafra – Loures – Lisboa visa dotar o corredor de expansão urbana da A8 de um modo de transporte público competitivo, que assegure uma maior sustentabilidade da mobilidade neste eixo e a emergência de novas actividades polarizadoras em Loures (eg. Novo Hospital Regional). Nos estudos a desenvolver deverá ser equacionada a possibilidade de servir este eixo através da alteração do percurso da actual linha do Oeste, criando um novo eixo ferroviário diametral, sem embargo da necessidade de assegurar um conceito evolutivo que permita a implementação de soluções a curto-médio prazo e adequação de forma racional e progressiva da oferta à procura</li> <li>b) A circular Algés – Falagueira / Amadora – Odivelas – Loures, estudada em 2002/2004 pela Carris/ML, aferindo o traçado inicialmente previsto no sentido de contemplar a evolução das opções urbanísticas entretanto tomadas e re-equacionando a tecnologia então proposta, no sentido de facilitar a sua implementação parcelar e de minimizar o custo e tempo necessários à implementação, salvaguardando ainda a eventual migração para tecnologias de maior capacidade</li> </ul>	Avaliação, Projecto/Obra PDU, PMOT	AMTL, MOPTC	Operadores, CM
3. Estudar os seguintes corredores de TPSP, no sentido de pormenorizar a avaliação da sua viabilidade e de promover a reserva de corredores no âmbito dos PMOT: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A ligação Paço de Arcos – Tagus Parque – Massamá /Cacém, que estrutura um eixo de desenvolvimento urbano que se tem vindo a consolidar e que dá continuidade ao Sistema Automático e Transporte Urbano de Oeiras (SATUO);</li> <li>b) A ligação transversal Carcavelos / Oeiras - Rio de Mouro, a qual estrutura um eixo transversal de desenvolvimento urbano já densamente ocupado e carente de soluções de transporte público</li> </ul>	Estudo, PDU, PMOT	AMTL, CM	

eficientes;			
c) A ligação Cascais – Alcabideche – Sintra, que promove a ligação entre os centros urbanos de Cascais e Sintra, estruturando, no seu troço inicial, um território de elevada ocupação urbana;			

- d) O prolongamento Loures – Sacavém, ligação que fecha a circular exterior da 1ª coroa de Lisboa e que permite ligar dois importantes núcleos populacionais do concelho de Loures;
- e) Ligação Corroios – Vale de Milhaços / Sobreira - Charneca de Caparica, cujo objectivo é servir uma área densamente urbanizada articulando-a com comboio;
- f) Ligação Fogueteiro – Pinhal dos Frades – Quinta do Conde – Penalva visando, sobretudo, estruturar um território cuja génesis ilegal levanta dificuldades de mobilidade e para o qual existem perspectivas de consolidação e densificação;
- g) Ligação Penalva – Santo António da Charneca – Vale da Amoreira – Lavradio, que articula o eixo atrás descrito com a 3ª fase do MST e com a nova estação do Barreiro (Gare Sul);
- h) A ligação Quinta do Conde – Palmela que se poderá constituir como um eixo de estruturação da planície central, para a qual se antevê a consolidação e densificação da urbanização;
- i) A ligação Alcochete – Montijo – Moita, articulada com a ligação Montijo – Pinhal Novo, as quais visam potenciar a articulação entre os principais pólos urbanos da zona Norte do Arco Ribeirinho e as principais infra-estruturas de transporte pesado de passageiros da AML.