



ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO

PARA A ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA

2 | PLANO ESTRATÉGICO

Ficha Técnica

...

ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO PARA A ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA PLANO ESTRATÉGICO PARA A INOVAÇÃO NA AML

Promotor
Área Metropolitana de Lisboa

Entidade Adjudicatária
NOVA IMS - Information Management School | NOVA IMS

Coordenação Institucional
Área Metropolitana de Lisboa

Edição
Área Metropolitana de Lisboa

Janeiro 2024

...

Rua Cruz de Santa Apolónia 23, 25 e 25A
1100-187 Lisboa
www.aml.pt

a. . .
. . m. área
. l. . metropolitana
de lisboa



Índice

1	Introdução.....	12
2	Inovação, objetivos e metodologia.....	14
2.1	Inovação e objetivos do projeto.....	14
2.2	Metodologia.....	16
2.2.1	Análise documental e reuniões com a AML.....	17
2.2.2	Sessões de auscultação de pessoas peritas.....	18
2.2.3	Sessões com os municípios de estímulo à criatividade e geração de ideias.....	22
2.3	Regiões Inteligentes.....	26
2.3.1	Smart Cities e sustentabilidade.....	26
2.3.2	O papel acelerador das tecnologias.....	27
2.3.3	Big Data e Analítica.....	28
3	Diagnóstico prospetivo.....	31
3.1	Contexto externo.....	31
3.1.1	Contexto de internacionalização metropolitana.....	31
3.1.2	Contexto Interno.....	38
3.1.3	Diagnóstico.....	48
3.2	Análise SWOT.....	55
3.3	Análise da Interação dos Quatro Vetores SWOT.....	57
3.3.1	Quais são as principais forças que poderão potencializar as oportunidades?.....	57
3.3.2	Quais são as principais forças que nos poderão defender de ameaças?.....	59
3.3.3	Quais são as principais fraquezas que poderão prejudicar as oportunidades?.....	60
3.3.4	Quais são as principais fraquezas que poderão potenciar as ameaças?.....	64
4	Propostas dos Municípios e dos Peritos.....	67
4.1	Síntese das propostas dos peritos e participantes dos Municípios nas sessões.....	67
4.1.1	Temática da Inovação e do Capital Simbólico da Região.....	68
4.1.2	Temática das estratégias de inovação internacionais.....	70
4.1.3	Temática das estratégias nacionais e regionais.....	72
4.1.4	Temática das estratégias de Smart Cities & Smart Rural.....	75
4.1.5	Temática das estratégias de Participação Pública, comunicação e marketing.....	79
4.1.6	Temática das estratégias de Utilização de Tecnologias de Informação.....	82
4.1.7	Temática das estratégias de Alinhamento de Sinergias entre Municípios.....	84
5	Cenários de desenvolvimento da inovação na AML.....	95

5.1	Definição de cenários	95
5.1.1	Cenário Otimista de Expansão	95
5.1.2	Cenário Realista-Incremental	96
5.1.3	Cenário Pessimista de Retrocesso	98
5.2	Principais projetos de impacto regional e possíveis impactos na inovação	100
5.3	Cenário adotado	105
6	Referencial estratégico	109
6.1	Dimensões do desenvolvimento e prioridades estruturais	109
6.2	Prioridades estruturais – modelo de inovação da AML	112
6.3	Prioridades temáticas para potenciar a inovação na região	114
6.4	Ambição coletiva, visão, eixos estratégicos e linhas de orientação para a inovação na Área Metropolitana de Lisboa	120
6.4.1	Visão de Futuro	120
6.4.2	Proposta de Objetivos estratégicos	121
6.5	Eixos Estratégicos	122
6.5.1	Eixo Estratégico 1 – Capital simbólico	123
6.5.2	Eixo Estratégico 2 – Smart Region	126
6.5.3	Eixo Estratégico 3 – Clusters de investigação, formação & desenvolvimento	128
6.5.4	Eixo Estratégico 4 – Criatividade, empreendedorismo e inovação	130
6.5.5	Eixo Estratégico 5 – Comunicação e marketing global	131
7	Proposta de organização	135
7.1	Estratégia de organização	135
7.2	Modelo de Governança para a inovação	139
7.3	Estrutura orgânica	142
8	Conclusões e próximos passos	147
9	Referências	152
	Gerais	152
	Por capítulo	153
	Capítulo 3	153
	Capítulo 4	153
	Capítulo 5	154
10	Anexos	156
	I – Sessões de criatividade de acordo com os sete vetores	156
	Anexo 1 – Inovação & Capital Simbólico da Região	156
	Anexo 2 – Inovação nas estratégias internacionais	162
	Anexo 3 – Inovação nas estratégias nacionais e regionais	165
	Anexo 4 – Smart Cities & Smart Rural	171
	Anexo 5 – Participação Pública, comunicação e marketing	176
	Anexo 6 – Tecnologias de Informação	181
	Anexo 7 – Sinergias entre municípios	185
	Anexo 8 – Registo fotográfico das sessões de criatividade	189

II – Transcrição das sessões com Peritos.....	190
Anexo 9 – Sessão 1 – Inovação e Capital Simbólico da Região....	190
Anexo 10 – Sessão 2 – Estratégias Nacionais	
e Internacionais para a Inovação.	192
Anexo 11 – Sessão 3 – Arquiteturas Empresariais	196
Anexo 12 – Sessão 4 – Estratégias Nacionais	
e Internacionais para a Inovação – II.....	205
III – Técnicas de criatividade e geração de ideias	209
Anexo 13 – Metodologias técnicas de criatividade	
e geração de ideias.....	209
Anexo 14 – Dados sobre Investimento em I&D	217
Anexo 15 – Análise de principais projetos	
por cenário agrupados nos sete vetores	219

Tabelas

Tab. 2.1	Síntese de Objetivos	15
Tab. 2.2	Guião de Entrevista 1 (Fonte: AML)	18
Tab. 2.3	Guião de Entrevista 2 (Fonte: AML)	21
Tab. 2.4	Guião de Entrevista 3 (Fonte: AML)	21
Tab. 2.5	Temáticas das Sessões com os Municípios	22
Tab. 3.1	População Residente em Portugal e na AML (à Data dos Censos 2021), Sexo e Grupo Etário ^[24]	39
Tab. 3.2	População Residente em Portugal e na AML (à Data dos Censos 2021), Sexo e Grupo Etário ^[24]	40
Tab. 3.3	Municípios com Crescimentos Populacionais Devido a Melhorias nos Acessos ^[23]	40
Tab. 3.4	População dos Municípios da Área Metropolitana de Lisboa entre 2011-2021 e Respetiva Variação ^[24]	41
Tab. 3.5	Proporção de População Estrangeira Residente (%) por Local de Residência (à Data dos Censos) e Sexo ^[25]	42
Tab. 3.6	Espaços Museológicos e de Património Histórico com Maior Expressão da AML, Exceto Lisboa	43
Tab. 3.7	Taxa de Emprego (%) por Local de Residência (à Data dos Censos 2021) ^[26]	44
Tab. 3.8	Evolução de 2011 Para 2020 do Número de Empresas na AML por Atividade Económica ^[26]	44
Tab. 3.9	Pessoal ao Serviço das Empresas por Região e Atividade Económica ^[26]	46
Tab. 3.10	Pessoal ao Serviço das Empresas por Região e Atividade Económica (Continuação) ^[26]	46
Tab. 3.11	Despesas em Investigação e Desenvolvimento (€) das Instituições e Empresas com Investigação e Desenvolvimento por Região e Setor de Execução ^[27]	47
Tab. 3.12	Resumo do Autodiagnóstico	52
Tab. 4.1	“Inovação e Capital Simbólico da Região” – Sugestões das Pessoas Peritas	68
Tab. 4.2	Propostas dos Municípios na Temática da Inovação e no Capital Simbólico da Região	69
Tab. 4.3	“Alinhamento com as Estratégias de Inovação Internacionais” – Sugestões das Pessoas Peritas	70
Tab. 4.4	Propostas dos Municípios na Temática das Estratégias de Inovação Internacionais.	71
Tab. 4.5	“Alinhamento com Estratégias de Inovação Nacionais/ Regionais” – Sugestões das Pessoas Peritas	72

Tab. 4.6	Propostas dos Municípios na Temática das Estratégias Nacionais e Regionais.	74
Tab. 4.7	“Alinhamento com Estratégias de Smart Cities – Sugestões das Pessoas Peritas	77
Tab. 4.8	Propostas dos Municípios na Temática das Estratégias de Smart Cities & Smart Rural	78
Tab. 4.9	Propostas dos Municípios na Temática das Estratégias de Participação Pública, Comunicação e Marketing	80
Tab. 4.10	Propostas dos Municípios na Temática das Estratégias de Utilização de Tecnologias de Informação	83
Tab. 4.11	Propostas dos Municípios na Temática das Estratégias de Alinhamento de Sinergias Entre Municípiosanálise Crítica	85
Tab. 4.12	Viabilidade das Propostas da Temática da Inovação e Capital Simbólico da Região	88
Tab. 4.13	Viabilidade das Propostas da Temática das Estratégias de Inovação Internacionais.	88
Tab. 4.14	Viabilidade das Propostas da Temática das Estratégias Nacionais e Regionais.	89
Tab. 4.15	Viabilidade das Propostas da Temática das Estratégias de Smart Cities & Smart Rural	90
Tab. 4.16	Viabilidade das Propostas da Temática das Estratégias de Participação Pública, Comunicação e Marketing	91
Tab. 4.17	Viabilidade das Propostas da Temática das Estratégias de Utilização de Tecnologias de Informação	92
Tab. 4.18	Viabilidade das Propostas da Temática das Estratégias de Alinhamento de Sinergias Entre Municípios	92
Tab. 6.1	Dimensões de Desenvolvimento do Modelo de Inovação	111
Tab. 6.2	Prioridades Estruturais para o Desenvolvimento da Inovação	113
Tab. 6.3	Prioridades Estruturais para o Desenvolvimento da Inovação	114
Tab. 6.4	Prioridades Temáticas para Potenciar a Inovação na Região	115
Tab. 6.5	Síntese das Principais Dimensões (por Áreas Temáticas e Respetivos Ods)	118
Tab. 6.6	Objetivos Estratégicos	121
Tab. 6.7	Oito Eixos Estratégicos	123
Tab. 6.8	Eixo Estratégico 1 – Capital Simbólico	123
Tab. 6.9	Eixo Estratégico 2 – Smart Region	126
Tab. 6.10	Eixo Estratégico 2 – Smart Region (Continuação)	127
Tab. 6.11	Eixo Estratégico 3 – Clusters de Investigação, Formação & Desenvolvimento	129
Tab. 6.12	Eixo Estratégico 4 – Criatividade, Empreendedorismo e Inovação	130
Tab. 6.13	Eixo Estratégico 5 – Comunicação e Marketing Global	132
Tab. 7.1	Síntese de Recomendações à Estrutura Orgânica	141

Figuras

Fig. 2.1	Metodologia – Visão Geral	16
Fig. 2.2	Síntese de Políticas Públicas de Referência Estratégica Utilizadas (Fonte: AML).	18
Fig. 2.3	Painel de Pessoas Peritas	18
Fig. 2.4	Visão Global do Método de Potenciação Criativa.	24
Fig. 2.5	Ambiente dos Workshops de Cocriatividade e Geração de Ideias (Fonte: AML).	25
Fig. 2.6	Década Digital da Europa: Objetivos Digitais para 2030 ^[3]	28
Fig. 3.1	Divisão Administrativa da AML ^[23]	39
Fig. 3.2	Top 4 de Variações por Número de Habitantes na AML em 2021	41
Fig. 3.3	Mapeamento do Sistema Nacional de Inovação Português ^[30]	53
Fig. 3.4	Principais Clusters de S&T na classificação estendida, economias não incluídas no Top 100, 2022 ^[32]	55
Fig. 3.5	Análise SWOT para o Desenvolvimento de uma Estratégia de inovação na AML	56
Fig. 4.1	Ambiente dos Workshops de Cocriatividade e Geração de Ideias (Fonte: AML).	67
Fig. 6.1	Geral – Análise de Resultados Globais (por Principais Prioridades Estruturais e Temáticas).	110
Fig. 6.2	Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (Onu).	113
Fig. 6.3	Capital Simbólico – Mar, Rios Tejo e Sado e Temáticas potencialmente associadas a este propósito para a região (%)	116
Fig. 6.4	Economia Circular, Sustentabilidade Hídrica e Energética (%).	117
Fig. 7.1	Modelo de Governança para a Inovação	141
Fig. 7.2	Conselho Metropolitano de Inovação – Situação Atual	142
Fig. 7.3	Competências de Gestão da Inovação – Situação Atual	143
Fig. 7.4	Competências de Gestão da Inovação – Situação Futura	144
Fig. 7.5	Gestão da Inovação – Situação Futura	145

Sumário Executivo

O presente Plano Estratégico de Inovação para a Área Metropolitana de Lisboa tem por âmbito nortear a atividade relacionada com a implementação e gestão da inovação na Região. O robustecimento dessa capacidade constitui um enorme desafio que, alcançado, ajudará o território a ter uma maior qualidade de vida para viver, trabalhar e visitar e a ser mais atrativo para empreendedores e investidores, que possam contribuir para potenciar o crescimento económico e o desenvolvimento da Região. Foram, nesse sentido estabelecidos dois grandes objetivos:

Objetivo 1

Uma região global

- Desenvolvimento de um conjunto de outputs/inputs de inovação de “alto valor acrescentado”, de modo a garantir que o território seja propício ao desenvolvimento de dinâmicas inovadoras que, fomentando a atração e retenção de talentos e empreendedores, possa ser reconhecido, no exterior, como um território com qualidade de vida, ambiente favorável à criatividade, cocriação e geração de ideias.

Objetivo 2

Uma região coesa

- Contribuir para uma maior coesão interna, reforçando a capacitação institucional para modelos de governação mais flexíveis, participados e colaborativos ativando estratégias de cooperação win-win que ditarão, de acordo com a vontade coletiva dos 18, a evolução dos processos de inovação no futuro da AML e da sua possível replicação no conjunto do território nacional, robustecendo, também a essa escala, a coesão do País.

Para a concretização dos objetivos propostos, foi aferido o grau de coerência entre as necessidades de ação e coordenação derivadas da estratégia de inovação definida para a Área Metropolitana de Lisboa e a capacidade de oferta que é disponibilizada atualmente pelas diferentes autarquias; são identificadas, também, novas iniciativas de inovação municipais, recorrendo a métodos estruturados de criatividade e geração de ideias, bem como sistematizados um conjunto de contributos provenientes da auscultação de um painel alargado de pessoas peritas. Essa discussão coletiva, envolveu cerca de uma centena de participantes, 20 dos quais, pessoas peritas em diversos domínios da inovação, bem como cerca de 80 interlocutores provenientes dos 18 municípios que constituem a AML. Estes outputs foram cruzados com

a informação recolhida na anterior fase de Diagnóstico, bem como com um conjunto de políticas públicas a diversas escalas (internacional, nacional e regional). Recorrendo a metodologias prospetivas, nomeadamente PESTEL e SWOT, foram analisados os contextos externo e interno, tendo em consideração as principais potencialidades e ameaças para o desenvolvimento de um Ecossistema metropolitano de Inovação. A partir dessa abordagem, foram sistematizados três cenários prospetivos possíveis: 1. **Cenário Otimista-Expansão**; 2. **Cenário Realista-Incremental** e 3. **Cenário Pessimista-Retrocesso**. Foi considerado como cenário mais adequado ao contexto metropolitano atual, o Realista-Incremental, permitindo a criação de condições estruturais para o incremento progressivo de abordagens inovadoras nos 18 municípios e nos seus territórios, assente num trabalho colaborativo continuado e de partilha de experiências. Por último e, resultante de todo este longo e complexo processo, emergiu um modelo de construção coletiva, que propõe um entendimento do conceito de inovação a adotar na Região, da ambição coletiva, da visão e dos seus principais eixos estratégicos. Este foi um caminho no sentido de encontrar coletivamente um Propósito-Chave assente nos principais “triggers” identitários da Região, capazes de desencadear o que esta tem de “especial” e único e, por isso mesmo, robustecedor da coesão regional e nacional e do reforço do seu posicionamento estratégico na Europa e da sua ligação ao mundo.



Introdução

INTRODUÇÃO

A Fase 3 do projeto referente ao Contrato de desenvolvimento e implementação de uma estratégia de Inovação para a Área Metropolitana de Lisboa enquanto contribuinte e dinamizadora da inovação em Portugal, tem por finalidade apresentar uma proposta de Plano Estratégico de Inovação para a Área Metropolitana de Lisboa.

O resultado desta fase consubstancia-se no presente documento, que corresponde ao produto P4 referenciado no Relatório da Definição do Plano de Gestão do Projeto (documento que sinalizou o término da *Fase 1*).

Estruturalmente, este documento organiza-se em nove capítulos, desempenhando cada um deles um papel específico na estrutura. Após esta Introdução, no *capítulo 2* procede-se à apresentação dos objetivos e faz-se uma resenha da metodologia utilizada para o desenvolvimento da *Fase 3*.

O *capítulo 3* tem por objetivo apresentar um Diagnóstico Prospetivo, cenário-base do Plano Estratégico. São analisadas, nesse sentido, duas vertentes – nomeadamente, externa, recorrendo a uma análise PESTEL e interna, procurando analisar, no contexto da inovação, as diversas dimensões relevantes, nomeadamente, económica, social, cultural e ambiental, concluindo-se o capítulo com uma análise SWOT e respetivas interações entre os seus quatro vetores.

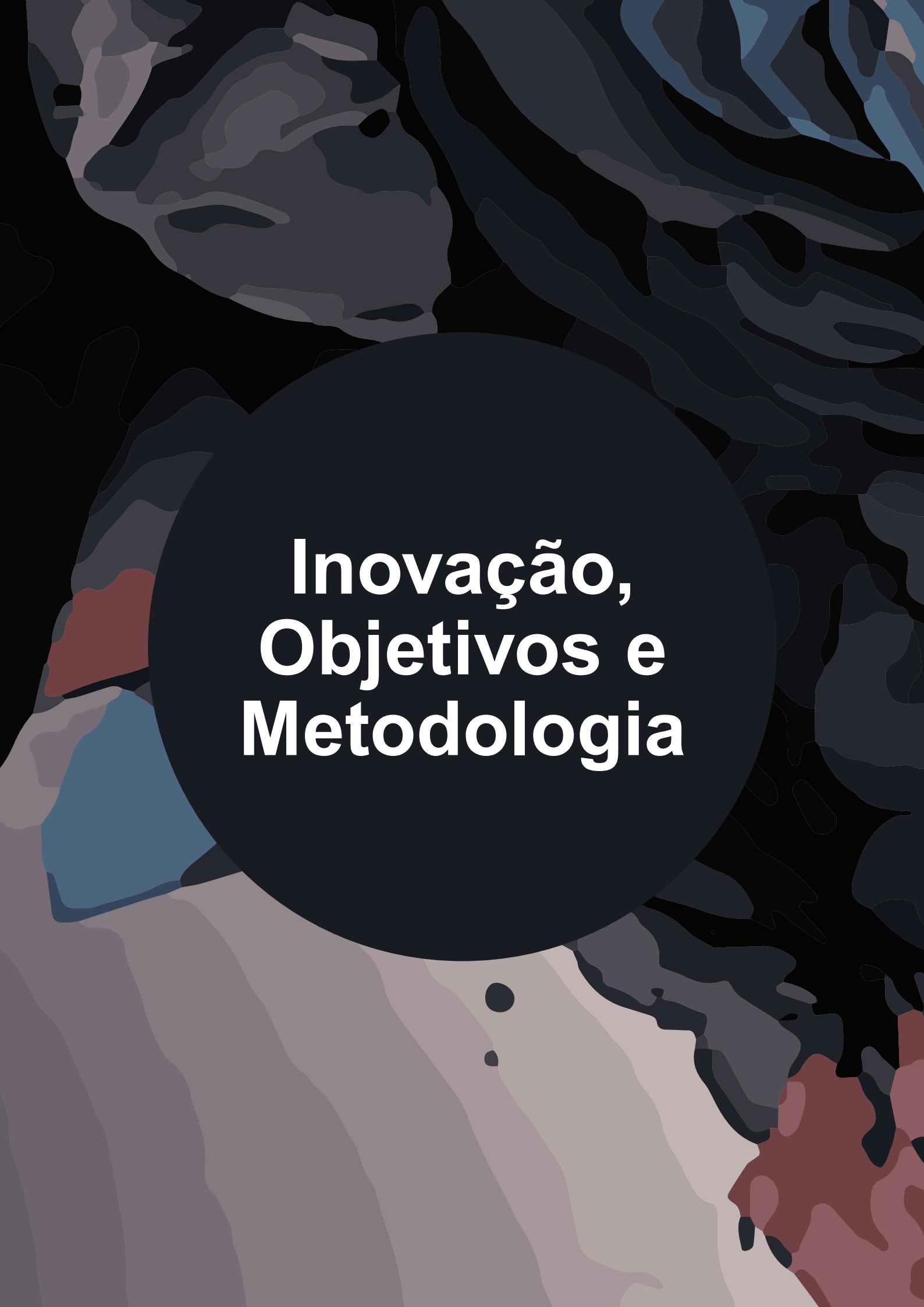
No *capítulo 4*, apresentam-se as propostas sugeridas, no contexto das sessões de discussão da Estratégia, quer pelas pessoas peritas quer pelos 18 municípios, fazendo-se delas uma síntese e uma análise crítica.

O *capítulo 5* tem por objetivo descrever Cenários de Desenvolvimento da Inovação na AML, analisando complementarmente os principais impactos dos projetos regionais mais significativos.

A proposta de Referencial Estratégico, identificando a ambição, a visão, os eixos estratégicos e as respetivas linhas de orientação, as áreas prioritárias de atuação, os riscos e as oportunidades, bem como a definição das principais temáticas para potenciar a inovação na região metropolitana, é apresentada no *capítulo 6*.

No *capítulo 7*, apresenta-se um Modelo de Gestão Estratégica de inovação para a Área Metropolitana de Lisboa e, finalmente, no *Capítulo 8* resumem-se as principais conclusões alcançadas.

...



Inovação, Objetivos e Metodologia

2 INOVAÇÃO, OBJETIVOS E METODOLOGIA

2.1 Inovação e objetivos do projeto

Encontrar coletivamente um Propósito assente nos principais “triggers” identitários da Região, capazes de desencadear o que esta tem de especial e único

O presente Plano Estratégico de Inovação Metropolitano tem por âmbito nortear toda a atividade relacionada com a gestão da inovação na Área Metropolitana de Lisboa. O robustecimento da capacidade de gestão da inovação constitui um enorme desafio que, alcançado, ajudará o território a ter uma maior qualidade de vida para viver, trabalhar e visitar e a ser mais atrativo para empreendedores e investidores, que possam contribuir para potenciar o crescimento económico e o desenvolvimento da Região.

Pretende-se, neste sentido, estabelecer uma estratégia de inovação enquanto contribuinte e dinamizadora da inovação em Portugal, garantindo também que o território metropolitano seja reconhecido no exterior como propício à inovação, bem como, alinhar sinergias e iniciativas inovadoras, identificando também como a AML e os Municípios poderão contribuir para os processos de inovação municipais e da Região como um todo (ver síntese na *Tabela 2.1*). É ainda um objetivo, promover o desafio das cidades e dos territórios inteligentes – “*Smart City*” – através da conceção de uma estratégia de inovação urbana.

TABELA 2.1: SÍNTESE DE OBJETIVOS

Objetivo 1	Objetivo 2
Uma região global: Desenvolvimento de um conjunto de outputs/ inputs de inovação de “alto valor acrescentado”, de modo a garantir que o território seja propício ao desenvolvimento de dinâmicas inovadoras que, fomentando a atração e retenção de talentos e empreendedores, possa ser reconhecido no exterior como um território com qualidade de vida, ambiente favorável à criatividade, cocriação e geração de ideias.	Uma região coesa: Contribuir para uma maior coesão interna, reforçando a capacitação institucional para modelos de governação mais flexíveis, participados e colaborativos, ativando estratégias de cooperação win-win que ditarão, de acordo com a vontade coletiva dos 18, a evolução dos processos de inovação no futuro da AML e da sua possível replicação ao conjunto do território nacional, robustecendo, também, a essa escala, a coesão do País.

Para a concretização dos objetivos propostos, o Plano define uma visão, missão e linhas de orientação de Inovação, alinhadas com as estratégias nacionais e internacionais, bem como com as principais estratégias de *“Smart Cities”*.

Para atingir este desiderato, é aferido o grau de coerência entre as necessidades de ação e coordenação derivadas da estratégia de inovação definida para a Área Metropolitana de Lisboa e a capacidade de oferta que é disponibilizada atualmente pelas diferentes autarquias; são identificadas, também, novas iniciativas de inovação municipais ,recorrendo a métodos estruturados de criatividade e geração de ideias, bem como sistematizados o conjunto de contributos provenientes da auscultação de um painel alargado de pessoas peritas culminando, a proposta final, na conceção de uma estratégia de inovação e desenvolvimento do conceito de *“Smart City”* para a Área Metropolitana de Lisboa.

O Plano assume-se igualmente como uma ferramenta fundamental para, por um lado, ajudar a consolidar uma estratégia conjunta dos 18 municípios para a dinamização da inovação no território que possa ser operacionalizada a diversas escalas e, em particular, à escala metropolitana e, por outro, melhorar o posicionamento estratégico da Região como um todo num contexto nacional e internacional.

A ambição de uma escala metropolitana não obsta, porém, ao incentivo e à realização de iniciativas municipais que tirem o máximo proveito das singularidades e valências locais, potenciando as suas virtudes únicas, explorando sinergias a uma escala comum, contribuindo, ainda, para a mitigação de um conjunto de vulnerabilidades e riscos.

O presente Plano visa, nesse sentido, orientar, clarificar e facilitar a implementação dos seguintes objetivos para a Região:

Conceção de uma estratégia de inovação para a Área Metropolitana de

Lisboa, com a definição de uma visão, de eixos e respetivas linhas de orientação.

Pretende-se, assim obter os seguintes *outputs*:

- Linhas de orientação de Inovação para a Área Metropolitana de Lisboa.
- Identificação de novas iniciativas de inovação municipais, recorrendo a métodos estruturados de criatividade e geração de ideias.
- Alinhamento com as estratégias de *Smart Cities* e sua contextualização.
- Alinhamento com as estratégias nacionais e internacionais e sua contextualização.

...

2.2

Metodologia

A conceção de uma estratégia de inovação para a Área Metropolitana de Lisboa seguiu uma metodologia sequencial, composta por sete etapas, tal como se ilustra na *Figura 2.1*.

Inicialmente, na primeira etapa, foram identificados, em conjunto com a AML, os sete vetores temáticos a desenvolver:

1. Inovação & Capital Simbólico da Região.
2. Alinhamento com as estratégias de inovação internacionais e sua contextualização.
3. Alinhamento com as estratégias nacionais e regionais.
4. Alinhamento com as estratégias de *Smart Cities & Smart Rural* e sua contextualização.
5. Participação Pública, comunicação e marketing.
6. Utilização de Tecnologias de Informação.
7. Alinhamento entre municípios e Sinergias.

Esta metodologia engloba, ainda, um conjunto de recomendações para a implementação de um modelo de Gestão Estratégica de inovação na AML.

FIGURA 2.1: METODOLOGIA – VISÃO GERAL

Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5	Etapa 6	Etapa 7
Definição de objectivos e vetores de análise	Definição Metodológica	Diagnóstico Prospetivo	Auscultação de peritos e recolha de informação	Sessões de estímulo à criatividade e de geração e recolha de ideias	Análise e agregação da informação	Definição de referencial estratégico de inovação

A definição metodológica, apresentada neste capítulo, constituiu a segunda etapa.

Na terceira etapa, procedeu-se à realização de um diagnóstico prospetivo, em que foi analisado o Contexto Externo, nomeadamente, no que diz respeito à internacionalização metropolitana, através de uma Análise PESTEL (Política, Económica, Social, Tecnológica, Ecológica e Legal) e do contexto Interno.

A análise do contexto interno traduziu-se numa breve caracterização da AML nas suas diversas dimensões – económica, social, cultural, ambiental e outras consideradas pertinentes no contexto da inovação, bem como numa sistematização em SWOT.

Na quarta etapa, procedeu-se à auscultação de um conjunto de pessoas peritas, organizada em quatro sessões distintas.

Na quinta etapa, foram organizadas sete sessões de estímulo à criatividade, geração e recolha de ideias. A metodologia específica utilizada nestas sessões é apresentada em detalhe no *Anexo III*, sendo a análise e agregação da informação recolhida, executada na sexta etapa.

Finalmente, na sétima e última etapa, procedeu-se à definição de uma Estratégia de inovação coerente e operacionalizável, de acordo com as diversas abordagens, provenientes da intensa colaboração de todos os atores envolvidos neste processo de participação.

...

2.2.1

Análise documental e reuniões com a AML

Durante a Fase 3, tendo em vista o alinhamento da estratégia de inovação para a Área Metropolitana com a visão da AML e com a informação já existente, procedeu-se a uma extensa Análise documental e à realização de diversas reuniões, presenciais e virtuais, com a AML.

A análise documental teve como foco o levantamento da informação disponível relativa às iniciativas de inovação em publicações, relatórios e fontes de reconhecida credibilidade, de entre os quais se destacam, na *Figura 2.2*, uma síntese das principais políticas públicas de referência, bem como dos principais programas, no quadro das políticas de inovação, casos do INTER-REG, Europa Criativa, Rede Eureka ou da iniciativa New European Bauhaus.

FIGURA 2.2: SÍNTESE DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICA UTILIZADAS



(Fonte: AML)

...

2.2.2

Sessões de auscultação de pessoas peritas

Tendo em vista a recolha de opiniões relevantes, aprofundadas e complementares para o desenvolvimento do plano estratégico, foram também convidados, para auscultação, cerca de 20 peritos, de entre os quais alguns responsáveis pelas principais agências e associações com preocupações associadas à temática da Inovação, com reconhecido mérito, trabalho e pensamento estratégico na área (*Figura 2.3*).

FIGURA 2.3: PAINEL DE PESSOAS PERITAS

- **Guta Moura Guedes**, Presidente e cofundadora da ExperimentaDesign.
- **João Seixas**, Investidor ICS_UNL e do Observatório das Metrôpoles, Brasil.
- **Jorge Coelho**, Presidente INOV.ORG e Prof. Inovação Organizacional.
- **José Lopes Costa**, Business Angel.
- **Miguel Fontes**, CEO Startup Lisboa.

-
- **Maria Assunção Gato**, DINÂMICA'CET-ISCTE.
 - **Nuno Ventura Bento**, CCDR_LVT.
 - **João Mendes Borga**, ANI.
 - **Jorge Lagarto**.
 - **Elsa Belo**, Equipa LABX–Centro para a Inovação do Sector Público.
 - **Sérgio Barroso**, CEDRU.
 - **Bernardo Santos e Sousa**, Coordenador da Estrutura de Missão Portugal Digital.
 - **Vanda de Jesus**, Diretora Executiva da Estrutura de Missão Portugal Digital.
 - **Natália Dias**, Agência.Nacional de Inovação.
 - **Pedro Ribeiro Santos**, Conselho Regional de Inovação.
 - **Manuel Dias**, AI Ambassador da Microsoft Portugal.
 - **Filipa Cardoso**, Diretora da Revista Smart Cities.
 - **Ana Marques**.
 - **Nuno Cavaco**, Coordenador dos Pilares 2 e 3 do Plano de acção para a transição tecnológica.
 - **Henrique Mamede**, Professor e Consultor de sistemas e arquitecturas de informação aplicacionais e tecnológicas.
-

Todos os peritos participantes foram desafiados a discutir os seguintes macroobjetivos:

- Contribuir para consolidar a Área Metropolitana de Lisboa como um território internacionalmente reconhecido pelas suas dinâmicas inovadoras, nomeadamente em matérias de “alto valor acrescentado” atrativo para jovens talentos e empresas emergentes, que procuram Qualidade de Vida, num ambiente informal, propício à criatividade e cogeração de ideias.
- Contribuir para o processo de cooperação entre os 18 municípios, capacitando-os para modelos de governação mais flexíveis, desenvolvendo projetos e ações numa perspetiva de coesão metropolitana. Os municípios vizinhos, com preocupações similares, deverão procurar novas soluções de cooperação estratégica “win-win” que indicarão os futuros processos de inovação na Região.

A auscultação destes painéis foi organizada em torno de quatro sessões distintas, realizadas virtualmente, via Zoom. As sessões visaram a Identificação de oportunidades para a Região Metropolitana.

SESSÃO 1

Auscultação de peritos da indústria e academia.

SESSÃO 2

Auscultação de responsáveis/peritos de agências e associações.

SESSÃO 3

Auscultação de responsáveis/ peritos de *Smart Cities*.

SESSÃO 4

Auscultação de responsáveis/ peritos de arquiteturas e sistemas de informação.

A **primeira sessão** teve como tema de abordagem “O Capital Simbólico da Região”, tendo sido criado um guião de entrevista semiestruturada (*Tabela 2.2*) com o objetivo de permitir, em termos metodológicos, uma análise temática comparada.

TABELA 2.2: GUIÃO DE ENTREVISTA 1

Temática: Inovação e capital simbólico da região
• O que entende por INOVAÇÃO?
• Pensando na Área Metropolitana de Lisboa como um todo, que capital simbólico destacaria com potencialidade para permitir a diferenciação da Região pelo que tem de único e que não pode ser feito noutro lugar, pelo menos, de determinada forma e que, por isso mesmo, é indutor de inovação?
• Como conciliar o conhecimento produzido, de base científica e tecnológica (nas empresas, nas universidades, nos centros de investigação), com o potencial simbólico da Região (valores civilizacionais, património cultural, paisagístico, artístico, etc.)?
• Como construir um ambiente inovador e de contágio criativo nas cidades, nos cidadãos e nas instituições?
• Exemplos de experiências de sucesso e programas internacionais indutores de inovação replicáveis na AML (Cross Innovation; Redes de Experimentação Europeia, tais como são os casos dos distritos culturais que têm demonstrado como a criatividade no centro da inovação tem o poder de reinventar e internacionalizar regiões industriais mais tradicionais e, na AML existem vários territórios com essas características, nomeadamente, na margem sul... Opinião e sugestões.
• Opinião sobre principais obstáculos inibidores da inovação.

(Fonte: AML)

A **segunda sessão** teve como tema de abordagem as “Estratégias Nacionais e Internacionais para a Inovação”, tendo utilizado também, à semelhança da primeira sessão, um guião de entrevista semiestruturada (*Tabela 2.3*), pretendendo uma discussão aprofundada e produtiva com base no vasto conhecimento do painel de peritos, das principais agendas atuais de inovação, da sua articulação com a sustentabilidade dos territórios e comunidades, bem como da diversidade de atores presentes e da sua articulação em redes de parceria.

TABELA 2.3: GUIÃO DE ENTREVISTA 2

Temática: Estratégias nacionais e internacionais para a inovação
• Qual a principal abordagem das atuais agendas de inovação?
• Quais os programas que se destacam no interior do atual quadro estratégico das agendas de inovação?
• Como poderão, esses programas, contribuir para uma maior sustentabilidade das nossas comunidades?
• Qual o papel destas agendas de inovação, para aliciar pessoas/ estabelecer ligações (entre instituições públicas e privadas, os seus atores, as empresas, os cidadãos...) em diferentes sentidos, direções, graus de incerteza e complexidade?

(Fonte: AML)

A **terceira sessão** teve como tema de abordagem as “*Smart Cities*” e, à semelhança das anteriores, foi utilizado um guião de entrevista (Tabela 2.4), tendo sido colocado aos peritos um conjunto de questões que ajudassem à discussão de possíveis caminhos para a construção de uma cidade inteligente, bem como das necessárias complementaridades entre inovação, qualidade de vida e sustentabilidade.

TABELA 2.4: GUIÃO DE ENTREVISTA 3

Temática: Smart Cities
• Definir o que é uma cidade inteligente contínua, ainda hoje, sem reunir consenso – tecnologia vs. pessoas ou um pensamento focado no paradigma em REDE, que discuta o papel do Digital nas nossas cidades?
• Como desenvolver estratégias, à escala local e metropolitana, de Smart Cities, facilitadoras de um ecossistema de inovação?
• Como se pode agilizar a transformação digital, em contexto metropolitano, sabendo que as estruturas públicas e, nomeadamente, os municípios, enfrentam um crescente aumento de “pressão tecnológica? Quais os principais desafios e riscos?

(Fonte: AML)

Finalmente, uma **quarta sessão**, acerca de “Arquiteturas Empresariais”, focada no processo tecnológico, seguiu um formato diferente das anteriores, tendo contado com a participação do Prof. Henrique Mamede, especialista em Sistemas e Tecnologias de Informação e Sistemas e Arquiteturas de Informação.

Esta Sessão, com foco nos modelos aplicados às organizações, foi dirigida aos municípios e, em particular, aos responsáveis/ colaboradores das áreas tecnológicas, tendo como principais objetivos a apresentação dos principais conceitos e processos de “Arquiteturas Empresariais”, discutindo-se a sua possível inserção na Estratégia de Inovação para a AML,

através da captação de um conjunto de outputs, no domínio tecnológico, que contribuam para aprofundar e enriquecer o Plano, por se reconhecer, precisamente, que ter uma estratégia de inovação, significa também a necessidade de inovar na forma como os municípios executam a sua missão.

Neste contexto, procurou-se ajudar a compreender os modelos organizacionais, a gestão de pessoas e de recursos, os modelos de processos (arquitetura de processos), a forma como estes lidam com os dados (arquitetura de dados), como são geridos por aplicações (arquitetura aplicacional) e em que tecnologias são apoiados (arquitetura tecnológica). Estes modelos acentuam a importância da construção de uma “cartografia” crítica e sistémica da organização, permitindo novas vias de inovação e definição de outras arquiteturas, porventura, mais adequadas e alinhadas com as estratégias das organizações, que quando implementadas através de planos de transformação permitem servir melhor os cidadãos e os diversos atores da cidade (em Anexo, modelo de “Arquiteturas Empresariais” apresentado).

...

2.2.3 Sessões com os municípios de estímulo à criatividade e geração de ideias

Nesta etapa, foram organizadas sete sessões de estímulo à criatividade e de geração e recolha de ideias, tendo participado, no conjunto das sessões, cerca de 80 representantes dos 18 municípios.

TABELA 2.5: TEMÁTICAS DAS SESSÕES COM OS MUNICÍPIOS

Sete sessões de estímulo à criatividade e de geração e recolha de ideias
• Inovação & Capital Simbólico da Região
• Alinhamento com as estratégias de inovação internacionais e sua contextualização
• Alinhamento com as estratégias nacionais e regionais
• Alinhamento com as estratégias de Smart Cities & Smart Rural e sua contextualização
• Participação Pública, comunicação e marketing
• Utilização de Tecnologias de Informação
• Alinhamento e Sinergias entre municípios

Para definir o método mais eficiente a ser utilizado nestas sessões, recorreu-se à literatura científica. De facto, é possível encontrar na literatura diferentes métodos estruturados de estímulo à criatividade e geração de ideias e de apoio ao processo de resolução criativa de problemas. Entre os diferentes métodos estruturados, é possível destacar seis, que assumimos como significativos e que podem representar os diferentes tipos de métodos existentes – Syntectics, Triz, Método Morfológico, “Creative Problem

Solving Process”, “Productive Thinking Model” e o Método de Potenciação Criativa em PSI.

No presente projeto, optou-se pela utilização adaptada do **Método de Potenciação Criativa**. Como tal, é promissor para os nossos objetivos, pois tendo a atividade de Planeamento Estratégico um contexto largo – cobre toda a organização e as suas envolventes e os mais variados ramos de atividade e tecnologias –, isto significa, na prática, ter disponível múltiplas ferramentas e a possibilidade de escolher a mais adequada para cada situação concreta.

Por outro lado, assumimos que, na maior parte das vezes, qualquer processo criativo que possa ter utilidade real para o Planeamento Estratégico é complexo, pelo que haverá vantagem em ser regido por um método estruturado que seja suficientemente poderoso para originar resultados relevantes, mas que também seja suficientemente flexível para poder ser utilizado e ajustado a qualquer contexto organizacional e a qualquer abordagem de Planeamento Estratégico.

Este método, que em seguida se descreve, tem inspiração nos métodos e técnicas de resolução criativa de problemas existentes, em particular no “Creative Problem Solving Process” (CPS) no “Productive Thinking Model”, e recorre a diversas técnicas de criatividade que se julgam ser adequadas às diferentes etapas do método.

O método de potenciação criativa tem como principal objetivo operacionalizar a introdução dos processos criativos nas diferentes abordagens e fases do processo de Planeamento Estratégico. É constituído por seis etapas.

Tal como o método CPS, também o método de potenciação criativa permite uma utilização flexível, pelo que não é obrigatório seguir na totalidade a execução sequencial das etapas. Por exemplo, se no início já se tem constituída uma equipa de participação e claramente definido um problema, bastará iniciar a utilização do método a partir da terceira etapa “Compreender as necessidades da Organização”.

Na Figura 2.4 apresenta-se uma visão global do método.

A primeira etapa, denominada “Constituir a Equipa”, tem por objetivo proceder à constituição da equipa que irá aplicar o método. Esta etapa não é de menor importância, uma vez que a composição do grupo poderá determinar o maior ou menor sucesso do processo.

Na segunda etapa, “Clarificar o Objetivo”, procura-se obter a formulação de um objetivo concreto. Múltiplos objetivos ou objetivos demasiadamente vagos poderão conduzir a aplicação do método ao fracasso.

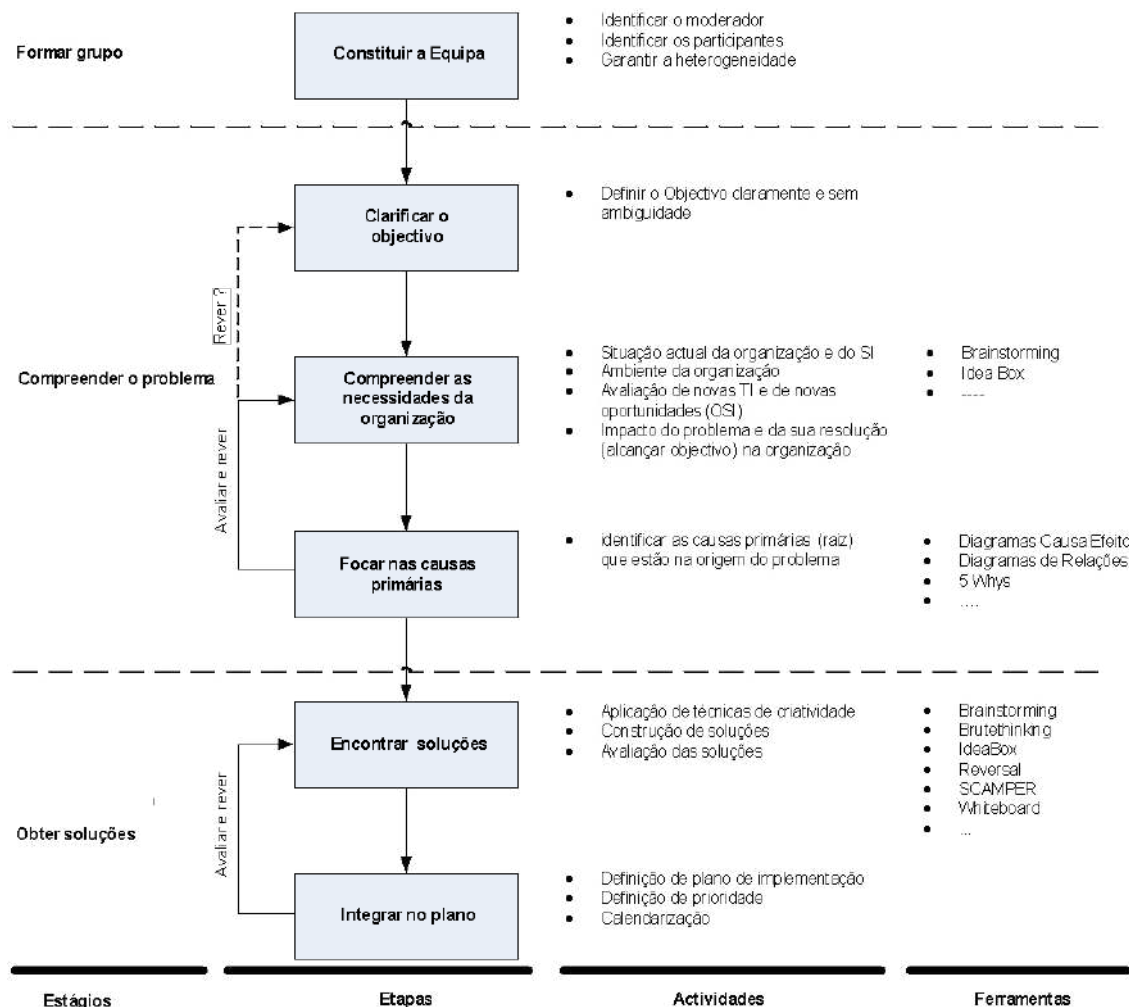
A terceira etapa, denominada “Compreender as necessidades da Organização”, tem por finalidade condicionar o processo de procura de uma solução criativa, de forma a que a solução se enquadre na estratégia global da organização e do seu SI.

Após a terceira etapa, segue-se “Focar nas causas primárias”. Esta

etapa tem por objetivo identificar quais são as causas primárias (raiz) que estão na origem da questão que se pretende abordar.

Na quinta etapa, “Encontrar Soluções”, considerando-se as necessidades da Organização e as causas primárias, aplicam-se diferentes técnicas de criatividade, na tentativa de obter soluções inovadoras que ataquem essas causas.

FIGURA 2.4: VISÃO GLOBAL DO MÉTODO DE POTENCIAÇÃO CRIATIVA



Por fim, na sexta etapa, “Incorporar Soluções no Plano”, procede-se à incorporação das soluções encontradas no Documento de Planeamento Estratégico.

Durante a aplicação do método, existe uma vantagem em utilizar documentos que sirvam, simultaneamente, de apoio à execução e ao registo e documentação dos resultados obtidos.

Os documentos de apoio deverão ser distribuídos aos participantes

gradualmente, respeitando a sequência de execução das etapas, e utilizados conforme a estratégia seguida, individualmente ou em grupo.

No final de cada etapa, deverão ser produzidas versões finais dos documentos de trabalho para registar os resultados obtidos e para o input da etapa seguinte. A documentação produzida na etapa final serve de input ao Planeamento Estratégico.

...

Operacionalização/ Recolha de ideias

Para operacionalizar a aplicação do método, foram realizadas sete sessões, focadas em problemas específicos que tiveram a vantagem de contar com a participação de elementos heterogêneos, mas com a inclusão de pelo menos um de entre eles, oriundo da área de enquadramento do problema.

FIGURA 2.5: AMBIENTE DOS WORKSHOPS DE COCRIATIVIDADE E GERAÇÃO DE IDEIAS



(Fonte: AML)

As sessões tiveram a duração média de sete horas e seguiram a seguinte agenda:

1. Abertura – Explicitar os objetivos e a organização da sessão.
2. Constituição dos grupos de trabalho (equipas).
3. Definição e enquadramento do problema, perspetivando a situação de solução ideal. Abrir o debate sobre o problema. Discutir e definir o que seria a solução ideal (objetivo).

4. Identificar e listar as fontes principais do problema (causas raiz).
5. Selecionar e aplicar uma ou mais técnicas de criatividade, de acordo com o tipo de problema. A aplicação das técnicas deve ser executada de forma cuidada e com o contributo ativo de todos os participantes. Se for necessário, introduzir incentivos e estímulos à participação. As técnicas de criatividade aplicadas encontram-se detalhadas no Anexo III.
6. Debater e compilar as soluções encontradas.
7. Avaliar e validar a pertinência das soluções encontradas com especialistas na área.

Apesar de se ter definido inicialmente uma agenda concreta para operacionalizar a aplicação do método, existiu espaço para adaptar a agenda de acordo com os requisitos específicos de cada uma das sete diferentes sessões.

...

2.3 Regiões inteligentes

2.3.1 Smart cities e sustentabilidade

Cidades inteligentes são, tal como é definido pela União Europeia, “um conjunto de sistemas e de pessoas que interagem de forma inteligente, usando energia, materiais, serviços e recursos de forma sustentável”^[1], mas são também, essencialmente, um conceito que incorpora uma multiplicidade de áreas, de forma transversal, com o objetivo de proporcionar “melhor qualidade de vida e sustentabilidade dos espaços”^[1].

Em Portugal, existem municípios que podem ser caracterizados como cidades inteligentes, pois são “promotoras de um estilo de vida saudável, de uma utilização responsável dos espaços públicos, de um desenvolvimento sustentável e de uma qualidade de vida crescente”^[1].

Prevê-se que, em 2050, 70% da população mundial viverá em centros urbanos. Tal facto aumenta a motivação para as cidades e as áreas metropolitanas em particular se tornarem mais inteligentes, em especial porque “As cidades são responsáveis por 75% das emissões de gases com efeito de estufa, apesar de apenas ocuparem 3% do território no planeta. Por tudo isto, as cidades têm e terão de ser o epicentro da transformação verde do planeta” ^[2].

Portugal deve ter uma preocupação acrescida pelo desenvolvimento de cidades inteligentes, pois situa-se na zona do Mediterrâneo, exposto assim à seca, o que faz com que a gestão da água seja um dos seus principais desafios,, juntamente com a temática do “ordenamento do território, em que a excessiva impermeabilização e artificialização das áreas urbanas, o abandono das áreas florestais e a ausência de um bom uso do solo para

uma agricultura biológica e de proximidade representam enormes desafios”. É por isso urgente valorizar “o capital natural e quantificarmos os serviços de ecossistema” [2].

Recentemente, a DECO analisou as medidas dos municípios portugueses para enfrentarem as alterações climáticas; entre os municípios com um plano, 172 optaram por aderir a planos intermunicipais[2].

Ainda assim, há boas práticas já em andamento. Jorge Cristino, autor do livro *A Missão das Cidades no Combate às Alterações Climáticas*, considera que “as cidades portuguesas estão a evoluir muito bem”. “Passo a passo, estamos a conseguir criar cidades mais sustentáveis, mais inteligentes e mais resilientes.” [2].

...

2.3.2

O papel acelerador das tecnologias

Continua a ser baixa a percentagem de empresas em Portugal a utilizar tecnologias inovadoras, se compararmos com a média da União Europeia, no entanto, é importante ressaltar que em temáticas como a inteligência artificial e a robótica, Portugal apresenta uma maior utilização por parte das empresas portuguesas em comparação com a média europeia[3]. É de ressaltar também que Portugal se situa nas primeiras posições do *ranking*, no que diz respeito a serviços públicos digitais, apresentando valores superiores à média europeia.

A 9 de março de 2021, a Comissão Europeia apresentou a visão e as linhas orientadoras para a transformação digital da Europa até 2030. Esta digitalização desenvolve-se em torno de quatro pontos representados e detalhados na imagem abaixo:

FIGURA 2.6: DÉCADA DIGITAL DA EUROPA: OBJETIVOS DIGITAIS PARA 2030 ^[3]



Em linha com estas orientações, Portugal também já se tinha antecipado, aprovando, em 2020, um plano de ação de transformação digital alinhado com a vertente da transição digital do PRR português, atribuindo prioridade à “capacitação e inclusão digitais das pessoas, à transformação digital do tecido empresarial e da administração pública e à digitalização da educação”^[3].

A transformação digital da economia só é possível através da adoção de tecnologias digitais avançadas e inovadoras, realidade que tem contribuído para “o aumento do volume de negócios das empresas, mas verifica-se uma progressão lenta na adoção desde 2019”^[3].

...

2.3.3

Big Data e Analítica

A Big Data diz respeito a “conjuntos de dados cuja dimensão extrapola a capacidade das ferramentas e *software* tradicionais para captar, armazenar, gerir e analisar os dados”, dados esses que “depois de analisados e transformados em informação, permitem uma tomada de decisão mais informada e sustentada”^[4].

Não há muitos anos, estes dados eram frequentemente desperdiçados

e não transformados em informação útil, pelas condicionantes anteriormente mencionadas, “atualmente é possível às organizações identificar tendências a partir de dados indiretos e não estruturados em várias plataformas, podendo reagir e atuar com base nos resultados da análise desses dados”^[4].

Por esta razão, esta secção foi nomeada big data e analítica pois os conceitos não se podem dissociar, é a vertente analítica que possibilita que os dados sejam transformados em conhecimento com valor, através da aplicação das “ciências matemáticas à análise de dados, com o propósito de a informação daí resultante poder fundamentar decisões otimizadas. Serve para converter grandes quantidades de dados em informação clara, compreensível e acionável para a tomada de decisões”^[4].

Estes conceitos são hoje imprescindíveis, pois “o futuro das empresas passa por permitir o movimento oportuno de dados entre pessoas, “coisas”, aplicações e processos para criar experiências digitais contínuas: garantir os acessos aos recursos do negócio, de qualquer localização, a partir de qualquer equipamento, mantendo os dados e a informação crucial em movimento”^[3].

...

The background is a complex, abstract composition of various shades of blue, grey, and red, creating a textured, layered effect. A large, solid light blue circle is centered on the page, serving as a container for the title text. The text is white, bold, and sans-serif, arranged in two lines.

Diagnóstico Prospetivo

3 DIAGNÓSTICO PROSPETIVO

3.1 Contexto Externo

3.1.1 Contexto de internacionalização metropolitana

A Inovação como conceito referido e detalhado, em diferentes perspetivas, neste documento, apoia-se num diagnóstico feito com informação do variado conjunto de municípios constituintes da AML, o qual permite identificar iniciativas características de cada um, mas também as que representam já sinergias desenvolvidas entre alguns deles.

Neste sentido, coloca-se a pergunta a cada um dos Municípios de qual a iniciativa de um dos outros 17 municípios que gostariam de ver replicada no seu, pretendendo-se encontrar visões que permitam contribuir para o enriquecimento desta Estratégia de Inovação a propor à AML.

Para a análise do contexto externo, devido a uma forte conjuntura de incerteza internacional, considerámos adequado fazer uma abordagem, com base na metodologia PESTEL, dadas as diversas dimensões envolvidas na construção de possíveis cenários para a inovação, tendo necessariamente em conta as diversas questões-chave que este método permite identificar, nomeadamente, “Política, Económica, Social, Tecnológica, Ambiental e Legal”.

...

3.1.1.1 Contexto Político

No âmbito do contexto político, evidenciam-se algumas das perspetivas que podem representar oportunidades ou ameaças relativamente ao desenvolvimento da inovação, a nível da AML.

Alguns aspetos que deverão ser tomados em consideração, dizem respeito às políticas da União Europeia (UE) e aos alinhamentos político-estratégicos com os grandes blocos, devendo tomar-se em linha de conta a atual situação provocada pelo conflito na Ucrânia e as implicações decorrentes dos alinhamentos das principais economias dos G7/ G20. Tal poderá vir a condicionar a atração e o apoio a organizações internacionais, de acordo com o respetivo país de origem. Atualmente, é difícil prever se tal se pode encarar como uma ameaça ou uma oportunidade, podendo eventualmente pesar nos dois sentidos.

Outros aspetos que podem ser relevantes, neste contexto, são os relativos às políticas do comércio exterior, restrições comerciais e política tributária. É conveniente listar e correlacionar as restrições comerciais internacionais e da UE, com as restrições nacionais, assim como ter em

conta, relativamente a algumas áreas de atividade, o diferencial entre as taxas internacionais e nacionais aplicadas que possam ser promotoras ou obstáculos à inovação e ao desenvolvimento de “*smart cities*”.

Estes são alguns dos tópicos que poderão, a partir de uma macroanálise internacional e nacional, ter maior ou menor influência positiva no contacto da região da AML e dos seus municípios em particular.

...

3.1.1.2

Contexto Económico

Uma análise económica adequada à identificação de oportunidades e ameaças relacionadas com os objetivos da AML, no âmbito da inovação, deve incidir sobre alguns indicadores relacionados, por exemplo, com o crescimento económico, a evolução dos mercados, aos níveis cambiais, de taxas de juros e inflação, rendimentos disponíveis e taxa de desemprego.

O crescimento económico sofreu desde 2022 um abrandamento geral, que está a condicionar muitas empresas tipicamente investidoras nas áreas tecnológicas e de inovação, o que poderá fazer-se refletir na alavancagem de projetos de inovação a nível nacional e regional.

Por outro lado, as taxas de câmbio poderão afetar a viabilidade das exportações e a vulnerabilidade das importações, correlacionando-se com o crescimento económico anteriormente referido. Por seu lado, as taxas de juro têm um impacto nos empréstimos para financiamento de investimentos estratégicos – assistimos atualmente a um crescimento das taxas de juro por parte dos bancos centrais, dos reguladores a nível dos Estados Unidos e do Banco Central Europeu, o que poderá ter efeitos sobre investimentos a realizar, quer por parte de investidores externos quer a nível local, sobre iniciativas de promoção da inovação.

Importa também avaliar o impacto da taxa de inflação, renda disponível e taxa de desemprego, e a sua correlação com o crescimento económico, nos efeitos que pode ter na maior ou menor capacidade de investimento em inovação por parte dos agentes locais e no nível de atração de investidores externos (ex., empresas) e internacionais.

Finalmente, perspetivando também a um nível global, nos últimos anos, Portugal tem perdido independência económica, devido à alienação de ativos estratégicos, em áreas como a Energia, as Finanças e a Saúde, para países como China, Angola, Brasil e Espanha, entre outros. Isso, poderá ter um impacto significativo na AML, afetando, por exemplo, os custos de energia, o acesso a financiamento e a qualidade dos serviços de saúde.

Para refletir acerca destes pontos, é fundamental considerar o ciclo económico em curso e identificar o momento atual para decidir sobre qualquer investimento estratégico. Igualmente importante será identificar no

ciclo económico possíveis pontos de inflexão (de positivo para negativo e vice-versa) com impacto na mudança de políticas económicas e, por consequência, nos indicadores anteriormente referidos.

...

3.1.1.3

Contexto Social

Socialmente, o ambiente macroexterno à AML tem decerto influência na vida diária dos 18 municípios, especificamente, no que diz respeito às políticas e suas iniciativas neste âmbito. Vejamos alguns fatores que poderão potenciar oportunidades ou ameaças para o desenvolvimento da inovação na AML, nomeadamente, a taxa de crescimento populacional, o envelhecimento da população e o efeito das migrações e barreiras culturais.

De acordo com os Censos 2021 do INE (2021), a população residente na AML totalizava 2 871 133 pessoas, o que representou um aumento de 1,7% face a 2011, ou seja, um total adicional de 49 257 habitantes.

No entanto, notou-se uma diminuição em quatro dos 18 municípios da região, nomeadamente, em Amadora, Barreiro, Lisboa e Oeiras, que foi contrabalançado pelo aumento de população nos seguintes municípios: Mafra (+12,8%), Palmela (+9,6%), Alcochete (+9%), Montijo (+8,8%), Sesimbra (+6%), Seixal (+5,3%), Cascais (+3,7%). Sintra, Odivelas e Setúbal, registaram, cada, um aumento de 2,1%.

Nas últimas décadas, tem-se também assistido a um elevado envelhecimento demográfico, a população acima dos 65 anos está a crescer cada vez mais rapidamente^[5], principalmente devido a três principais indicadores: baixas taxas de natalidade e mortalidade e aumento da emigração de população jovem. Portugal apresenta atualmente uma das percentagens mais elevadas de população com mais de 65 anos (21,5%)^[6], quando comparado com o nível da União Europeia (19,7%) e a nível mundial (13,5%)^[7].

Em Portugal, verificou-se que, em 2018, cerca de 27% da população idosa vive na Área Metropolitana de Lisboa e, aproximadamente 17%, na Área Metropolitana do Porto^[8], assim, acresce a necessidade de associar o propósito das cidades inteligentes à criação de políticas públicas integradoras das expectativas e necessidades desta faixa etária.

Nos anos mais recentes, estamos também a assistir a alguns fenómenos de migrações para Portugal e, em particular, para a Área Metropolitana de Lisboa, que causam impacto no respetivo tecido social.

Assistimos a uma vaga, nos últimos anos, de migração de países do subcontinente indiano (principalmente da Índia, do Paquistão, Bangladesh, Nepal). Mais recentemente, de refugiados da região Ucrânia-Rússia e, por outro lado, dos nómadas digitais, provenientes de vários continentes, embora principalmente do europeu. Estes trazem oportunidades demográficas,

por exemplo, para o rejuvenescimento da pirâmide etária, aumento da mão de obra, aumento das receitas fiscais e da segurança social, a par do potencial desenvolvimento de negócios nas áreas da tecnologia e da inovação.

Porém, por outro lado, existem desafios a nível da integração, do ponto de vista social, e do impacto na área da habitação na região metropolitana que urge repensar.

Existem inúmeras barreiras culturais, institucionais e sociais, de resistência à inovação, as quais deverão ser tidas em conta no desenvolvimento de projetos de inovação, nomeadamente, na ainda forte resistência à mudança, na pressão para manter as tradições, o receio de perda de uma parte da identidade ou de estilos de vida, medo de perda do emprego, receio de desatualização e perda de competências, etc. Por outro lado, é preciso ter a consciência de que os valores culturais são também um elemento crucial e central para a reflexão acerca do assunto. Ao decidir sobre os resultados desejados para um projeto de inovação, os gestores e os decisores devem ter em conta e integrar a cultura e as identidades específicas das comunidades, levando-as a participar no desenvolvimento dos projetos, mitigando e ultrapassando, deste modo, barreiras coletivas.

Apesar de se poder afirmar que Portugal é um país tradicional, observa-se que há uma maioria de atitudes favoráveis à mudança, nas gerações mais novas, a favor de um desenvolvimento económico mais sustentável e mais justo, pelo que trabalhar as questões mais inovadoras e disruptivas implica, também, uma forte presença das novas gerações.

...

3.1.1.4

Contexto Tecnológico

Estamos numa época em que a Tecnologia é um pilar da atividade diária, profissional e pessoal. A realidade tecnológica global disponibiliza muitas soluções específicas também no âmbito dos municípios, na procura de oportunidades e de ameaças a considerar na utilização destas tecnologias. Observa-se, cada vez mais, um maior investimento pelos governos nas tecnologias da informação e comunicação (TIC), dado que, atualmente, já se tem a noção de que estas são ferramentas poderosas que poderão contribuir para a melhoria da nossa qualidade de vida.

As TIC poderão ser aplicadas em todos os campos da sociedade, designadamente, no apoio à saúde, na educação, na segurança pública, na gestão e eficiência da energia, nos transportes, nos resíduos urbanos e na água, na monitorização do ambiente, na gestão e monitorização de infraestruturas urbanas e no controlo e na gestão do tráfego automóvel^[9]. Estas tecnologias permitem também implementar determinados instrumentos, como, por exemplo, dispositivos móveis, sensores e outros que possibilitam

reunir e analisar dados. Todas estas tecnologias têm de ser inteligentes e eficientes e deverão ter um impacto positivo no bem-estar e na sustentabilidade financeira da população, bem como na sustentabilidade ambiental^[10].

Nos últimos anos, os avanços na área do “*machine learning*” trouxeram o tema da Inteligência Artificial (IA) novamente à ribalta. A IA está a tornar-se relevante em muitos aspetos da vida em sociedade, particularmente, no uso crescente de tecnologias e na assistência para a tomada de decisões em assuntos públicos. A IA representa uma nova geração de tecnologias complexas e altamente capazes que visam simular a inteligência humana e está no centro do que foi denominado “quarta revolução industrial”^[11], tendo a capacidade de alterar, drasticamente, a estrutura geral da força de trabalho, bem como a maneira como as organizações e os empregos são projetados, as decisões são tomadas e o conhecimento é gerido.

Ryan (2020) apresenta a noção de que é um campo da ciência da computação que se concentra em processos computadorizados que muitas vezes podem funcionar e reagir de maneiras humanas^[12]. Como, por exemplo, através do reconhecimento da imagem (visão), reconhecimento da fala (audição) e geração da linguagem natural (fala). Neste sentido, refere que é um conjunto de tecnologias que demonstram níveis de inteligência independente dos humanos e que pode produzir muitos produtos significativos e impressionantes, o que significa que os computadores com uma inteligência de nível humano teriam um grande impacto na vida quotidiana e eventualmente no futuro da civilização^[13].

No contexto da AML, torna-se necessário enquadrar de que forma o contexto tecnológico poderá indiretamente influenciar as iniciativas de Inovação, de forma a beneficiar o território e, em particular, os respectivos municípios e os seus cidadãos.

...

3.1.1.5

Contexto Ambiental

A Organização das Nações Unidas (ONU), em 2012, na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, criou um conjunto de objetivos universais que respondessem aos desafios da humanidade, com base em três grandes pilares – ambiental, económico e político^[14]. Em 2015, foram definidos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – como erradicar a pobreza e a fome, educação de qualidade, água potável e saneamento, cidades e comunidades sustentáveis, paz, justiça e instituições eficazes, entre outros^[15].

Que impacto poderão ter estes objetivos na AML? Como se correlacionam eles com o tecido empresarial do território? Alguns destes objetivos poderão ter impacto ou mesmo serem erradicados (caso da pobreza

ou da fome) se forem desenvolvidos polos de Inovação da AML fora da capital, permitindo diminuir a necessidade de deslocações da população residente noutros municípios da Região?

Ainda através da ONU, conseguimos identificar questões essenciais em foco no Programa da United Nations Development^[16], tais como:

- A preocupação com a nossa pegada de carbono de eletricidade, que foi reduzida em 8% por intermédio do Greening UNDP.
- O compromisso com a definição de estratégias para o ambiente (“... *we must take care of our planet*”) e a energia (“... *the world can decarbonize its future*”).

Neste sentido e focado já no envolvimento nacional em questões do clima e, em particular, do oceano, realizou-se em Portugal, em junho de 2022, com o apoio das Nações Unidas, a “*Localizing Action for the Ocean: Local and Regional Governments Special Event – 2022 United Nations Ocean Conference*”.^[17]

O relatório síntese desta conferência^[17] realça diversas questões, com particular ênfase para o modelo de governança, apontando para a possibilidade de as ações conjugadas dos diversos atores poderem trazer benefícios para o clima do país, especificamente, no que diz respeito ao Oceano. Nesse sentido, sublinha-se o papel dos diversos *stakeholders* e autoridades portuárias, Governo, territórios e cidades costeiras, ONGs, European Investment Bank, bem como as Parcerias Público-Privadas (PPP).

Neste enquadramento, que está apoiado numa visão holística (nacional), com uma aplicação regional, a AML poderá eventualmente rever-se nele. E até por analogia, alargar esta preocupação com o Oceano a outras questões ambientais e climáticas do seu território, com um contributo possível para a dimensão nacional.

...

3.1.1.6

Contexto Legal

A sociedade em geral rege-se por um conjunto de regras devidamente legisladas, que guiam e delimitam a atuação das instituições envolvidas. Ou seja, importa analisar o ambiente legal externo à AML, no sentido de identificar as oportunidades e ameaças para a sua atuação neste âmbito.

Talvez que a primeira questão neste âmbito para o apoio à Inovação seja a Legislação de proteção da propriedade intelectual e industrial. O foco será sempre na identificação de qual será o impacto nas políticas de inovação da Região, que é, porventura, a mais significativa, pela quantidade e qualidade de Instituições de Ensino, nomeadamente, do Superior e

igualmente pela presença das sedes de empresas industriais com locais de produção fora do território da capital portuguesa e mesmo do da AML. Tal como se afirma na Ficha de Temática da Propriedade Intelectual Industrial e Comercial da União Europeia, é importante ter em conta “... a propriedade industrial, que compreende as invenções (patentes), as marcas, a concessão...”^[18], mas também os “... modelos industriais e as denominações de origem, e os direitos de autor, que abrangem as obras literárias e artísticas”^[18].

De forma idêntica, será importante perceber o regime jurídico dos Centros De Tecnologia e Inovação (CTI) e dos Laboratórios Colaborativos (CoLABs) – Decreto-Lei nº 126-B/2021, de 31 de dezembro^[19], quer no que diz respeito aos CTIs quer aos CoLABs: “Ambas as entidades devem orientar a sua atuação para as necessidades do mercado, procurando contribuir para a resposta aos desafios sociais, tais como a dupla transição verde e digital, procurando, em proximidade com o tecido empresarial, dinamizar a investigação aplicada e a inovação, promovendo a qualificação da oferta empresarial, sobretudo das pequenas e médias empresas, e a internacionalização da economia, de modo a potenciar a sua capacidade concorrencial externa, através da melhoria da qualidade dos produtos e processos, potenciando os fatores que promovem a produtividade”.

Assim, seria importante identificar no território da AML estas entidades, no sentido de as juntar e promover um resultado conjunto para a atuação no âmbito da Inovação e, igualmente, no das *Smart Cities*.

O reconhecimento dos CTIs, patentes no Despacho nº 12688/2022, é o resultado do apoio à criação destas instituições inovadoras (Portaria nº 53/202) que promove a recolha de informação para avaliação, em que são elementos essenciais o Plano de ação, incluindo os objetivos e respetivo plano estratégico e o Plano de investimento, tal com o respetivo cronograma e processo de coordenação de execução^[20].

No que diz respeito ao financiamento de um CTI, recurso essencial à viabilidade deste tipo de instituição, o Aviso nº 03/C05-i02/2022 é um convite a submeter “Manifestações de interesse” pela sua criação. No âmbito do PRR, estabelece como missão “... aprofundar o esforço de alargamento e consolidação da rede de instituições de *interface* entre o sistema académico, científico e tecnológico e o tecido empresarial português, garantindo o apoio necessário para potenciar o seu impacto na promoção do investimento em I&D e o investimento inovador nas empresas, designadamente, em termos do seu potencial exportador”^[21].

Todas estas dimensões estão, de alguma forma, presentes na estrutura da AML em geral e de cada Município em particular.

...

3.1.2

Contexto Interno

Breve caracterização e análise da AML nas diversas dimensões, económica, social, cultural, ambiental e outras consideradas pertinentes no contexto da inovação

Para a caracterização da AML foram contempladas diversas áreas do saber, com um foco nos enquadramentos geográfico, demográfico, cultural e económico. Apresenta-se, em seguida, um resumo dessa caracterização.

Caracteriza-se genericamente, numa perspetiva geográfica, a divisão administrativa da AML. Numa perspetiva demográfica, são analisados indicadores, tais como: “População residente em Portugal e na AML (à data dos Censos 2021), Sexo e Grupo etário”, “População residente em Portugal e na AML (à data dos Censos 2011), Sexo e Grupo etário”, “Municípios com crescimentos populacionais devido a melhorias nos acessos”, “População dos municípios da Área Metropolitana de Lisboa entre 2011 e 2021 e respetiva variação”, “Proporção de população estrangeira residente (%), por local de residência (à data dos censos) e sexo”. Na área da cultura, particular destaque para: “Espaços museológicos e de património histórico com maior expressão na AML” e “Principais eventos na AML”. E, na área da economia, são detalhados os principais indicadores de referência: “Taxa de emprego (%) por local de residência (à data dos censos 2021)”, “Evolução de 2011 para 2020 do número de empresas na AML por atividade económica”, “Pessoal ao serviço das empresas por região e atividade económica” e “Despesas em investigação e desenvolvimento (€) das instituições e empresas com investigação e desenvolvimento por região e setor de execução”.

GEOGRAFIA

Descrição da Área Metropolitana de Lisboa

A AML é a Região mais populosa do país com um total de 2 870 208 habitantes[22]. Contempla 18 municípios, com uma densidade populacional de 956,4 hab/km², nove dos quais localizados a norte e os restantes a sul do Tejo^[23].

FIGURA 3.1: DIVISÃO ADMINISTRATIVA DA AML^[23]**DEMOGRAFIA****Descrição da Área Metropolitana de Lisboa**

Tal como é possível verificar pelos dados das seguintes tabelas (*Tabela 3.1* e *Tabela 3.2*), a AML apresenta um crescimento de 1,7% face ao último censo de 2011, tendo passado de 2 821 876 habitantes para 2 870 280 habitantes. Este crescimento também foi superior ao do resto do país, devido ao saldo migratório positivo da última década^[23]. Atualmente, a AML representa 1/4 da população do país.

TABELA 3.1: POPULAÇÃO RESIDENTE EM PORTUGAL E NA AML
(À DATA DOS CENSOS 2021), SEXO E GRUPO ETÁRIO^[24]

2011					
Homens e Mulheres	Total	0-14 anos	15-24 anos	25-64 anos	+65 anos
Portugal	10.562.178	1.572.329	1.147.315	5.832.470	2.010.064
AML	2.821.876	437.881	295.043	1.575.110	513.842

TABELA 3.2: POPULAÇÃO RESIDENTE EM PORTUGAL E NA AML
(À DATA DOS CENSOS 2021), SEXO E GRUPO ETÁRIO^[24]

2021					
Homens e Mulheres	Total	0-14 anos	15-24 anos	25-64 anos	+65 anos
Portugal	10.343.066	1.331.188	1.088.087	5.500.152	2.423.639
AML	2.870.208	411.213	310.578	1.527.795	620.622

Devido às melhorias de acessos, os maiores crescimentos populacionais, entre o período de 2001 e 2011, tiveram lugar em:

TABELA 3.3: MUNICÍPIOS COM CRESCIMENTOS POPULACIONAIS
DEVIDO A MELHORIAS NOS ACESSOS^[23]

2011			
A5	A6	Ponte Vasco da Gama	Disponibilidade de habitação a menor custo
Oeiras	Mafra	Alcochete	Sesimbra
Cascais	-	Montijo	Setúbal
-	-	Moita	Palmela

Para além da melhoria nos acessos, na fotografia da AML, Marques da Costa (2016)^[23] salienta três fatores de mudança que contribuíram para acentuar as diferenças entre concelhos:

1. Envelhecimento Populacional: entre 2001 e 2011, houve um aumento significativo, num largo espectro de freguesias.
2. Melhoria dos níveis educacionais: ocorreu um aumento de população residente com curso superior o que teve um efeito na estrutura socioeconómica da população.
3. Transformação no edificado: entre 2001 e 2011, o crescimento do número de habitações na AML (13,7%) foi superior à média do país (9,7%), destacando-se: Sintra, Mafra, Cascais, Alcochete e Montijo. Sobre os 18 municípios que constituem a AML é possível aferir através da mais recente análise dos censos que as variações do número de habitantes com maior expressão ocorreram em *Tabela 3.2*. Comparativamente com os dados da tabela anterior (3.1), referentes a 2011, os municípios de Mafra, Palmela, Alcochete e Montijo mantêm em 2021 variações positivas.

FIGURA 3.2: TOP 4 DE VARIAÇÕES POR NÚMERO DE HABITANTES NA AML EM 2021



TABELA 3.4: POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA ÁML ENTRE 2011-2021 E RESPECTIVA VARIAÇÃO ^[24]

Número de Habitantes			
Município	2021	2011	Variação
Alcochete	19.148	17.569	+9,0%
Almada	177.400	174.030	+1,9%
Amadora	171.719	175.136	-2,0%
Barreiro	78.362	78.764	-0,5%
Cascais	214.134	206.479	+3,7%
Lisboa	544.851	552.700	-1,4%
Loures	201.646	199.494	+1,1%
Mafra	86.523	76.685	+12,8%
Moita	66.326	66.029	+0,4%
Montijo	55.732	51.222	+8,8%
Odivelas	148.156	145.142	+2,1%
Oeiras	171.802	172.120	-0,2%
Palmela	68.879	62.831	+9,6%
Seixal	166.693	158.269	+5,3%
Sesimbra	52.465	49.500	+6,0%
Setúbal	123.684	121.185	+2,1%
Sintra	385.954	377.385	+2,1%
Vila Franca de Xira	137.659	136.886	+0,6%

Relativamente à população estrangeira residente na AML, verifica-se uma variação positiva entre 2011 e 2021, com um aumento em praticamente todos os municípios, apenas Loures sofrendo um decréscimo, contudo não significativo. Destacam-se, porém, os municípios da Amadora, Cascais, Lisboa e Montijo, com a maior proporção.

**TABELA 3.5: PROPORÇÃO DE POPULAÇÃO ESTRANGEIRA RESIDENTE (%)
POR LOCAL DE RESIDÊNCIA (À DATA DOS CENSOS) E SEXO ^[25]**

Proporção (%) de população estrangeira residente		
Município	2021	2011
AML	8,86	7,21
Alcochete	6,07	4,46
Almada	8,42	6,55
Amadora	11,20	10,78
Barreiro	7,94	4,36
Cascais	10,97	9,04
Lisboa	10,14	6,28
Loures	8,52	8,74
Mafra	6,68	5,19
Moita	7,59	4,97
Montijo	10,02	6,41
Odivelas	9,65	8,91
Oeiras	6,86	5,92
Palmela	5,47	3,51
Seixal	7,48	6,73
Sesimbra	4,98	4,50
Setúbal	6,92	5,60
Sintra	9,91	9,26
Vila Franca de Xira	6,36	5,66

CULTURA

Descrição da Área Metropolitana de Lisboa

A AML distingue-se por ser uma área cosmopolita, de encontros culturais, aferindo as características essenciais para congregar uma oferta abundante e diversificada na arte e cultura. Enquanto principal área metropolitana de Portugal, concentra uma grande parte dos equipamentos e eventos culturais realizados no país, de que são exemplos as visitas a museus e as entradas em espetáculos públicos, sendo, nesse sentido, umas das mais dinâmicas áreas metropolitanas em termos socioculturais.

O conjunto de museus da AML teve um aumento desde o final do séc. XX, refletindo-se em novos espaços públicos para a população, exponenciando a sua frequência. À rede de museus, inicialmente composta pelos palácios nacionais (Mafra, Pena, Sintra e Queluz) e os museus (Gulbenkian, Arte Antiga, Coches e Marinha), foram adicionados outros espaços e museus disseminados pela AML, devido a diversas iniciativas (estatais, autárquicas, privadas, de empresas e de parcerias público-privadas) (*Tabela 3.6*).

**TABELA 3.6: ESPAÇOS MUSEOLÓGICOS E DE PATRIMÓNIO HISTÓRICO
COM MAIOR EXPRESSÃO DA AML, EXCETO LISBOA**

Município	Espaço
Almada	• Museu Naval
	• Casa da Cerca
Amadora	• Museu Municipal de Arqueologia
	• Necrópole de Carenque
	• Vila Romana da Quinta da Bolacha
Cascais	• Museu do Mar Rei D. Carlos
	• Casa das Histórias Paula Rego
	• Museu da Música Portuguesa
Loures	• Museu de Cerâmica de Sacavém
Oeiras	• Museu da Pólvora Negra
	• Aquário Vasco da Gama
Seixal	• Ecomuseu Municipal do Seixal
Setúbal	• Museu do Trabalho Michel Giacometti
Sintra	• Museu de História Natural de Sintra
	• Museu Anjos Teixeira
	• Museu Ferreira de Castro
	• Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas
	• Museu do Ar, NewsMuseum e Casa-Museu de Leal da Câmara
	• Museu das Artes de Sintra

De salientar também diversos eventos musicais que decorrem na AML, e que, pela sua magnitude, aderência e popularidade, sobretudo entre a população mais jovem, essencialmente nos concertos de rock de verão, contribuem para a projeção metropolitana a uma escala nacional e, nalguns casos, internacional e de que são exemplos os festivais Rock in Rio, Dia da Música, Lisb-On ou Outjazz em Lisboa, NOS Alive e EDP Coojazz em Oeiras, ID NO Limits em Cascais, Super Bock Super Rock em Sesimbra ou Sumol Summer Fest em Mafra.

ECONOMIA

Descrição da Área Metropolitana de Lisboa: Dinâmica de emprego

É possível aferir pelos dados recolhidos pelos censos 2011 vs. censos 2021 (*Tabela 3.7*), que a AML denota uma pequena redução em termos de taxa de emprego, porém, não significativa, passando de 51,31% em 2011, para 51,11%, em 2021, continuando a ser a região do País com a maior taxa de empregabilidade (51%), face aos 48% nacionais.

Na *Tabela 3.8* temos a caracterização do tecido empresarial sediado na AML, que registou um aumento de número global, de 14,7% (de 326 384

em 2011, para 374 207 em 2020).

No entanto, existiu uma alteração significativa na configuração das atividades económicas, com um particular crescimento do número de empresas nos setores das atividades imobiliárias e das ligadas às designadas “utilities” (eletricidade, gás, água), o que contrasta com um decréscimo ligeiro (-1%) de empresas na área da construção. Verifica-se, por outro lado, um decréscimo significativo do número de empresas na área do comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis e motociclos (que representava em 2011 cerca de 19% do tecido empresarial e passou, em 2020, a 14%, ou seja, um decréscimo no total de empresas nessa área de 15%). Por sua vez, as atividades administrativas e dos serviços de apoio registaram um aumento significativo, na ordem dos 27%, representando, em 2020, cerca de 19% do tecido empresarial da AML.

TABELA 3.7: TAXA DE EMPREGO (%)
POR LOCAL DE RESIDÊNCIA (À DATA DOS CENSOS 2021) ^[26]

Período de Referência dos dados	Local de Residência	Taxa de emprego (%) por local de residência
2021	• Portugal	49,12
	• Continente	49,12
	• Norte	49,15
	• Centro	47,69
	• AML	51,11
	• Alentejo	47,34
	• Algarve	46,51
2011	• Portugal	48,51
	• Continente	48,46
	• Norte	47,95
	• Centro	46,81
	• AML	51,31
	• Alentejo	45,63
	• Algarve	48,48

TABELA 3.8 – EVOLUÇÃO DE 2011 PARA 2020
DO NÚMERO DE EMPRESAS NA AML POR ATIVIDADE ECONÓMICA ^[26]

Localização geográfica (NUTS 2013)	Atividade económica	Empresas (nº), por localização geográfica e atividade económica	
		2020	2011

AML	• Total	374.207	326.384
	• Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	7.934	5.195
	• Indústrias extrativas	88	115
	• Indústrias transformadoras	10.024	11.532
	• Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	974	278
	• Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	327	277
	• Construção	21.448	21.600
	• Comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis e motociclos	52.246	61.650
	• Transportes e armazenagem	14.356	7.316
	• Alojamento, restauração e similares	29.460	21.380
	• Atividades de informação e de comunicação	10.795	7.392
	• Atividades imobiliárias	22.692	11.039
	• Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	50.548	45.935
	• Atividades administrativas e dos serviços de apoio	69.904	55.186
	• Educação	15.996	16.008
	• Atividades de saúde humana e apoio social	32.440	29.026
	• Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	15.402	12.785
	• Outras atividades de serviços	19.573	19.670

Relativamente às pessoas ao serviço das empresas por atividade económica destacam-se, por serem os maiores empregadores, os seguintes setores: “Atividades administrativas e dos serviços de apoio”, “Indústrias transformadoras”, “Comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis e motociclos” e “Alojamento, restauração e similares”. Cruzando esta informação com os dados da tabela anterior, verifica-se que é também nos setores de “Atividades administrativas e dos serviços de apoio” e “Comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis e motociclos” que se encontram o maior número de empresas na AML. Com o foco na Região e com base nas atividades económicas com maior expressão, sublinham-se os municípios de Lisboa, Oeiras e Sintra, por concentrarem o maior número de pessoas ao serviço nas atividades com maior expressão.

**TABELA 3.9: PESSOAL AO SERVIÇO DAS EMPRESAS
POR REGIÃO E ATIVIDADE ECONÓMICA** ^[26]

Pessoal ao serviço das empresas (2020)						
Município	Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	Atividades administrativas e dos serviços de apoio	Educação	Atividades de saúde humana e apoio social	Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	Outras atividades de serviços
AML	132.047	289.881	38.251	76.635	26.488	30.987
Alcochete	338	400	166	228	105	129
Almada	3.445	6.216	2.175	3.060	929	1.765
Amadora	3.520	19.464	1.302	2.716	709	1.733
Barreiro	950	1.748	697	1.097	285	647
Cascais	8.231	11.160	3.111	5.449	2.808	2.318
Lisboa	75.216	148.351	15.531	28.642	11.274	9.298
Loures	3.979	17.005	1.601	4.736	1.042	1.786
Mafra	3.979	17.005	1.601	4.736	1.042	1.786
Moita	631	953	359	787	157	473
Montijo	944	3.968	485	782	258	491
Odivelas	2.873	10.257	1.362	2.610	590	1.314
Oeiras	13.814	26.886	2.545	10.631	2.657	1.753
Palmela	1.460	3.901	772	1.261	501	484
Seixal	2.339	3.801	1.687	2.133	879	1.354
Sesimbra	765	1.211	316	648	211	446
Setúbal	2.650	4.288	1.167	2.451	579	1.097
Sintra	6.642	18.390	3.149	5.294	2.370	3.895
Vila Franca de Xira	2.259	5.869	986	2.995	620	1.319

**TABELA 3.10: PESSOAL AO SERVIÇO DAS EMPRESAS POR REGIÃO
E ATIVIDADE ECONÓMICA (CONTINUAÇÃO)** ^[26]

Pessoal ao serviço das empresas (2020) (cont.)										
Município	Agri- cultura, produção animal, caça, floresta e pesca	Indústrias transformadoras	Eletricida- de, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	Captação, tratamen- to e dis- tribuição de água; sanea- mento, gestão de resíduos e despo- luição	Constru- ção	Comércio por grosso e a retalho e repa- ração de veículos automô- to-ciclos	Trans- portes e armaze- nagem	Aloja- -mento, restau- ração e similares	Ativida- des de infor- mação e de comuni- cação	Ativida- des imobiliá- rias

AML	19.027	101 983	6 958	14.897	93 629	279.883	89.519	134.967	84.387	34.393
Alcochete	431	606	3	176	759	1664	63	404	99	97
Almada	...	2.034	38	484	3982	6330	2407	6.234	1.159	1.278
Amadora	...	2.918	28	580	4894	14 231	1372	8.019	2.588	902
Barreiro	159	1.256	13	...	1032	2540	615	1.440	165	424
Cascais	...	3.963	75	1 394	5888	15 189	3511	10.860	2.186	3.278
Lisboa	...	16.765	5.966	5.426	18.177	105.248	49.573	62.566	57.095	17.315
Loures	...	8.185	73	2273	7022	16 085	6.580	8.360	1.089	1.282
Mafra	...	4.531	42	269	3077	6483	3.424	2.413	570	633
Moita	...	995	3	...	1468	1819	205	734	85	243
Montijo	2.037	2.041	15	155	974	4762	425	1074	204	407
Odivelas	394	2.997	24	182	5405	7121	1.552	2.589	1.368	855
Oeiras	...	8056	258	856	12.110	44.577	3.007	11.699	12.790	2.161
Palmela	1.031	12.432	17	465	2365	3367	1099	1.162	607	313
Seixal	...	4.267	49	271	4597	7.137	1.359	2.579	882	1.021
Sesimbra	...	725	19	104	1685	2.016	384	1.459	111	434
Setúbal	...	5.905	73	218	4065	5.501	1281	3.303	452	752
Sintra	...	16.439	146	1.753	13.145	29.204	4.526	7.951	2.585	2.272
Vila Franca de Xira	...	7.868	116	283	2984	6.609	8.136	2.121	352	726

**TABELA 3.II: DESPESAS EM INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO (€)
DAS INSTITUIÇÕES E EMPRESAS COM INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
POR REGIÃO E SETOR DE EXECUÇÃO ^[27]**

Despesas em investigação e desenvolvimento por setor de execução										
Município	2020					2011				
	Total	Estado	Empresas	Ensino superior	Instituições	Total	Estado	Empresas	Ensino superior	Instituições
Portugal	3.236.212,1	160.139,0	1.843.559,2	1.165.111,8	67.402,2	2.566.449,9	189.329,9	1.216.345,6	933.812,2	226.962,3
AML	1.398.045,2	89.273,2	776.818,2	484.965,9	46.987,9	1.304.646,9	120.435,7	683.622,9	380.198,0	120.390,4
Alcochete	...	0,0	...	0,0	0,0	525,6	0,0	525,6	0,0	0,0
Almada	45.089,1	917,0	7.721,5	36.022,8	427,9	31.766,1	1.369,8	6.119,4	19.196,6	5.080,4
Amadora	40.814,8	563,1	40.251,7	0,0	0,0	63.844,7	4.611,4	59.233,3	0,0	0,0
Barreiro	2.579,3	70,8	2.508,5	0,0	0,0	3.025,9	462,4	2.563,5	0,0	0,0
Cascais	19.112,1	0,0	11.885,6	6.436,5	790,0	11.365,1	0,0	10.105,3	1.220,0	39,8
Lisboa	970.449,6	73.118,7	473.238,6	397.491,3	26.601,0	955.354,6	102.584,5	420.493,3	335.216,6	97.060,3
Loures	30.519,8	26,5	25.725,4	4.767,9	0,0	25.555,5	8.754,1	6.801,4	0,0	0,0
Mafra	5.491,8	0,0	5.491,8	0,0	0,0	2.444,1	0,0	2.444,1	0,0	0,0
Moita	1.510,8	0,0	1.510,8	0,0	0,0	1.348,0	0,0	1.348,0	0,0	0,0
Montijo	1.888,5	0,0	1.888,5	0,0	0,0	592,7	0,0	592,7	0,0	0,0
Odivelas	3.900,1	0,0	3.276,2	623,9	0,0	507,3	0,0	301,8	205,5	0,0

Oeiras	186.461,0	13.478,2	118.315,4	35.498,2	19.169,1	127.861,6	1.142,2	91.457,4	17.052,0	18.209,9
Palmela	18.447,5	0,0	18.447,5	0,0	0,0	27.273,7	0,0	27.273,7	0,0	0,0
Seixal	6.918,6	0,0	6.918,6	0,0	0,0	8.768,7	0,0	8.768,7	0,0	0,0
Sesimbra	...	0,0	...	0,0	0,0	...	0,0	...	0,0	0,0
Setúbal	25.631,3	983,5	20.861,1	3.786,7	0,0	23.460,6	1.408,5	16.790,4	5.261,7	0,0
Sintra	15.365,7	115,4	14.911,9	338,5	0,0	14.749,9	0,0	12.704,2	2.045,7	0,0
Vila Franca de Xira	22.900,2	0,0	22.900,2	0,0	0,0	6.195,5	102,8	6.092,8	0,0	0,0

Sobre a despesa em investigação e desenvolvimento, das instituições e empresas, destacam-se os municípios de Lisboa e Oeiras com o maior número de despesa neste setor. Sublinha-se, ainda, o setor “Empresas” com o maior volume entre os setores considerados. A despesa total em I&D, na AML, teve um aumento significativo, de 2011 para 2020, com uma variação positiva superior a 669K€.

...

3.1.3

Diagnóstico

3.1.3.1

Inovação a nível da AML

Dados do relatório do Global Innovation Index 2022 revelam que Portugal ocupa a 32^a posição entre os 132 países avaliados, sendo que é ao nível do “Capital Humano e Investigação” e “Outputs Criativos” que se encontra o seu melhor posicionamento

Neste capítulo, contextualiza-se o posicionamento da AML como região inovadora, quando integrada em contextos internacionais mais globais, com

base nos mais recentes relatórios da OCDE, União Europeia e WIPO (World Intellectual Property Organization), seguida do “autodiagnóstico” dos municípios, com base nas entrevistas realizadas no documento de Diagnóstico.

Segundo os dados do último relatório da Agência Nacional de Inovação (ANI), a Área Metropolitana de Lisboa contribui com cerca de 36% para o PIB nacional, representando aproximadamente 45% do total em termos de volume de negócios.

Os dados do último relatório do Global Innovation Index 2022 revelam que Portugal caiu uma posição no *ranking* de inovação face a 2021 e ocupa atualmente a 32ª posição entre os 132 países em avaliação. É a nível do “Capital Humano e Investigação” e nos “Outputs Criativos” que se encontra o seu melhor posicionamento (respetivamente, 22ª e 25ª posições), ocupando nos restantes indicadores: “Sofisticação dos Negócios”, “Outputs de Tecnologia e Conhecimento”, “Infraestruturas”, “Sofisticação do Mercado” e “Instituições”, respetivamente, as 34ª, 35ª, 39ª, 42ª e 47ª posições. Estes dados são também confirmados pelo último ranking de Talento Mundial do IMD World Competitiveness Center de 2022, que confirma uma maior competitividade do país a nível do “talento”, tendo subido do 26º para o 24º lugar, numa tabela que analisa a competitividade de 63 nações, a nível da atração, do desenvolvimento e da retenção de talentos, situando-se à frente de países como Espanha (32º) ou Itália (36º). Apesar deste avanço, ainda está longe de conseguir a 17ª posição de 2018. No entanto, em matéria de atratividade – capacidade de atrair talento estrangeiro e reter o nacional, o país caiu 10 posições, fixando-se agora no 40º lugar.

A AML quando comparada, com outras regiões europeias ainda não se evidencia em contexto internacional, sendo particularmente problemático o nosso atraso estrutural na qualidade das Instituições

No *zoom* de comparação da região de Lisboa, a nível da União Europeia,

relativamente ao investimento público para a Inovação e analisando, por exemplo, os gastos em I&D nos setores governamental e da Educação Superior (Eurostat), índice calculado face ao PIB, de acordo com o European Innovation Scoreboard^[28], por região, em 2021, o Índice é de 105.6% face à média europeia, o que nos posiciona ainda na 50ª posição face a 58 regiões (Ver *Anexo 14*).

O último relatório de Global Innovation Index (2022) identifica Lisboa (e Porto) no *ranking* dos “clusters” de Ciência e Tecnologia, a nível mundial, num grupo que vai para além dos primeiros 100 e que se estende a um total de 223, sem, no entanto, especificar a posição, mas apresentando-a (Lisboa) num grupo de 19, logo a seguir às Top 100 (Global Innovation Index 2022, p. 60)^[32].

Também será relevante referir, apesar dos últimos dados se referirem a 2018, que, de acordo com relatórios da OCDE^[29], existiu uma variação sensível, (diminuição) do investimento público (em % do PIB) na região metropolitana de Lisboa, de 0,35% para 0,11%, no período 2000-2018 (o último valor tendo sido constante entre 2016 e 2018).

Os municípios da AML têm uma oportunidade estratégica de protagonizar um papel fundamental no novo paradigma, enquanto agentes promotores da inovação & desenvolvimento sustentável

Podemos, pois, concluir que o posicionamento da AML, em função destes dados e comparações, está atualmente alinhado com a economia do País, mas que se encontra num posicionamento que ainda não a evidencia particularmente, quando comparada, em especial, com as restantes regiões europeias, existindo, pois, um longo caminho a percorrer para que o país e a AML em particular, se possam posicionar a nível do pelotão da frente, em competitividade e inovação, sendo particularmente problemático o nosso atraso estrutural na qualidade das Instituições.

Por outro lado, quando fazemos o cruzamento destas perspetivas mais globais com o diagnóstico obtido através das entrevistas aos municí-

pios (P3), parece confirmar-se que a Região, no seu todo, tem uma grande heterogeneidade e potencial para crescimento. E é nesse esforço coletivo que os municípios têm uma oportunidade estratégica de protagonizar um papel fundamental enquanto agentes promotores do desenvolvimento sustentável e de um papel de liderança na resposta às necessidades das comunidades, contribuindo para o desenvolvimento e posicionamento do território nos indicadores internacionais.

Se, apesar de tudo, o atual posicionamento não é inferior, tal deve-se não apenas ao setor privado e às universidades, mas também ao estado de maturidade de alguns (poucos) municípios que apostam em diversas políticas públicas inovadoras (ver municípios que se posicionam no Cluster A, identificado no documento de Diagnóstico), sem deixar de referir, contudo, o grande potencial de crescimento a 18 evidenciado e, dessa forma, alavancar toda a Região para uma posição mais competitiva na área da Inovação, a nível europeu e global.

Vejamos, nesse sentido, os “*inputs*” que os municípios evidenciaram na fase de diagnóstico, nomeadamente, no que diz respeito às variáveis “nível de suficiência das iniciativas de inovação existentes” e um conjunto de sugestões para as melhorar, bem como “áreas potenciais e adicionais para iniciativas de inovação futura” e desenvolvimento do conceito de “*smart cities*”.

Os entrevistados destacam a necessidade de uma maior colaboração no interior das estruturas municipais e de uma comunicação, interna e externa, mais eficiente; também o estabelecimento de parcerias para um melhor conhecimento e aprendizagem de “best practices” permitiria uma maior replicabilidade de iniciativas de sucesso

Relativamente à “suficiência das iniciativas de inovação existentes”, cerca de 50% dos entrevistados dos municípios considerou que estas são ainda insuficientes para cobrir as necessidades do município e apenas os entrevistados de dois municípios consideraram que já têm, pelo menos, as bases estabelecidas para desenvolverem mais iniciativas. As “sugestões para melhorar as iniciativas de inovação existentes” variaram entre a melhoria da definição estratégica, a nível do executivo camarário, a procura de “best practices”, a nível europeu, nacional e internacional e, também, a necessidade de promover uma maior colaboração no interior das estruturas municipais. A estas foram ainda acrescentadas as sugestões de procura de uma maior replicabilidade de iniciativas de sucesso já implementadas noutros municípios e a necessidade de melhorias na comunicação interna e externa.

Acerca das “áreas potenciais ou adicionais para iniciativas de inovação futura”, os municípios realçam a necessidade de desenvolvimento de “Campus *hi-tech* para empresas/ politécnicos”, da “Proteção de zonas históricas e reconversão urbana” ou de um maior e mais eficaz “Conhecimento do território, através da sensorização, dos dados e da *Internet of Things*”.

De forma mais genérica, alguns entrevistados referiram também a necessidade de desenvolver áreas específicas de “apoio às empresas e fomento ao estabelecimento em algumas áreas, de que são exemplos, indústrias nos setores da tecnologia ou farmacêutico; a qualidade de vida dos munícipes (por ex. nas áreas da mobilidade e transportes, educação, infraestruturas de desporto e lazer; valorização ambiental ou aos níveis da recolha e análise de dados, cruzando-se temáticas da qualidade de vida, da sustentabilidade e das ferramentas tecnológicas, presentes de forma transversal no conceito de *“smart city”*”.

Os municípios a norte do Tejo foram aqueles que maioritariamente destacaram a relevância e prioridade da temática das *“smart cities”*, com particular realce sobre os temas: ambiente, nos aspetos da descarbonização (mobilidade e energia); sociais e demográficos (educação e saúde) e e-Governança (gestão de dados, *“open data”* ou Internet das Coisas (IoT)). Assim, demonstram, nesta temática um diferencial e interesse significativos no desenvolvimento do conceito e das estratégias associadas à sua implementação e execução.

TABELA 3.12: RESUMO DO AUTODIAGNÓSTICO

Resumo do Autodiagnóstico

- 50%+ dos municípios da AML considera insuficientes as iniciativas de inovação
- Existe um potencial para melhorar o nível de definição estratégica a nível do executivo camarário

- Devem procurar-se as “best practices” a nível europeu, nacional e internacional, que possam ser replicáveis
- Deve investir-se na melhoria da comunicação interna e externa

...

3.1.3.2 Inovação a nível Nacional

A caracterização do sistema nacional de inovação, tendo por base o Relatório Nacional de Inovação – ANI 2021[30], engloba um conjunto de interações entre padrões de conhecimento do passado vs. presente, sendo o caminho escolhido frequentemente determinado por fatores institucionais.

Na *Figura 3.3*, a caracterização de acordo com o trabalho suprarreferido, analisa comparativamente o posicionamento do sistema nacional de inovação, face ao sistema internacional, diagnosticando o sistema de investigação português, bem como os diferentes tipos de entidades envolvidas, na vanguarda da inovação e no seu desempenho (Estado, Empresas, Ensino Superior e Investigação, Entidades de Financiamento ou Instituições privadas sem fins lucrativos).

FIGURA 3.3: MAPEAMENTO DO SISTEMA NACIONAL DE INOVAÇÃO PORTUGUÊS [30]



“A inovação tem sido um dos elementos que tem contribuído para melhorar a imagem de Portugal a nível internacional.” (ANI, 2021)

O recente investimento de grandes grupos internacionais em atividades de “alta tecnologia”, estabelecendo, cada vez mais, atividades que agregam valor acrescentado ao país, provém de novas soluções que conciliam e cruzam a qualidade de infraestruturas tecnológicas, o talento dos recursos humanos e a competência das entidades, permitindo o reconhecimento das marcas como “made in Portugal”.

Embora o contexto socioeconómico vivido no período 2011-2015, conhecido como o “período da troika”, tenha tido um impacto bastante significativo na diminuição da capacidade nacional de inovação e consequente desinvestimento em I&D e inovação, Portugal indicia (apesar disso) uma evolução bastante positiva, tal como indicam os relatórios anuais do EIS – European Innovation Scoreboard ^[31].

Tal como foi referido no ponto anterior, Portugal foi considerado pela primeira vez um país inovador, o Global Innovation Index 2022 classifica Portugal na^[32] 32ª posição do *ranking*, com um dos melhores desempenhos. A classificação do desempenho em inovação é dividida pelo nível de rendimento do país, encontrando-se Portugal no “*High-income group*” com um desempenho em linha com o nível de desenvolvimento.

Para este resultado, contribuíram positivamente as seguintes variáveis:

- As práticas dos Inovadores.
- Ambiente propício à inovação.

Os resultados menos favoráveis foram nas variáveis:

- Impacto de vendas.
- Ligações.
- Ativos intelectuais.

Ainda acerca do relatório do EIS, é de destacar as seguintes variáveis em que Portugal foi líder do *ranking*:

- PME com inovações de produto ou processo.
- PME com inovações intramuros.

- Penetração de banda larga.

O Global Innovation Index 2022 também calculou o top 100 do *ranking* de *science and technology clusters* (no qual Portugal não consegue um lugar) e, baseado nos mesmos princípios de cálculo do top 100, identificou 123 *clusters* adicionais (mas sem determinar a classificação específica), em que Portugal volta a ganhar destaque, com Lisboa e Porto considerados top clusters em science and technology nesta classificação adicional^[31].

FIGURA 3.4: PRINCIPAIS CLUSTERS DE S&T NA CLASSIFICAÇÃO ESTENDIDA, ECONOMIAS NÃO INCLUÍDAS NO TOP 100, 2022^[32]

Economy	Economy name	Cluster name
PT	Portugal	Lisbon and Porto
SA	Saudi Arabia	Riyadh and Dammam
AR	Argentina	Buenos Aires
CL	Chile	Santiago
CZ	Czech Republic	Prague
EG	Egypt	Cairo
GR	Greece	Athens
HU	Hungary	Budapest
IE	Ireland	Dublin
MO	Macao, China	Macau
MY	Malasya	Kuala Lumpur
MX	Mexico	Mexico City
NZ	New Zealand	Auckland
NO	Norway	Oslo
RO	Romania	Bucharest
RS	Serbia	Belgrade
TH	Thailand	Bangkok

...

3.2

Análise SWOT

Apresenta-se, neste ponto, uma análise que recorre à metodologia SWOT, identificando os fatores – “Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças”, que poderão potenciar as principais oportunidades e os constrangimentos para a Região e que se apresenta como complemento à análise exterior da organização, de cariz macro e contexto internacional, analisada no ponto 4.1 com recurso à metodologia PESTEL.

Esta análise cruzada de fatores, da qual resulta o SWOT, resume-se de forma tabular na página seguinte:

FIGURA 3.5: ANÁLISE SWOT PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO NA AML

Forças	Fraquezas
• Lisboa/ AML posiciona-se como um “cluster” em crescimento nas áreas de Inovação em Ciência e Tecnologia • Região receptiva à integração de outras nacionalidades e culturas • Domínio generalizado da língua inglesa e capacidade em muitas outras línguas • Atratividade para grandes eventos, com destaque para as áreas ligadas à Inovação do “Web Summit” • Potencial de replicabilidade de iniciativas de inovação entre municípios • Segurança • Qualidade das telecomunicações • Capital simbólico da região	• Custos e acesso à habitação • Regime fiscal pouco atrativo • Concentração do investimento em I&D (82% do total, em dois municípios da AML) • Insuficiente número de iniciativas de inovação considerada em mais de 50% dos municípios • Frequentemente falta de definição estratégica a nível dos executivos municipais • Organizações municipais muito verticais, geridas por silos e com pouca integração • Falta de capacidade de adaptação (e resistência) à mudança e dificuldade em assumir riscos • Falta de uma visão integrada metropolitana • Planeamento por reação e de curto prazo • Falta de lideranças que pensem “out of the box” • Gestão de património fora da área de competências dos municípios
Oportunidades	Ameaças
• Instabilidade no Centro-Norte da Europa, que se reflete numa maior capacidade de atrair Capital Humano estrangeiro • População jovem estrangeira que procura Portugal como destino para trabalhar e viver • População estrangeira com elevado nível de Capital Humano que procura Portugal devido a fatores como: segurança, custo de vida, hospitalidade • Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade • Implementação da rede de comunicações 5G • Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade • Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos • Expansão do Teletrabalho. Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a confiança e o bem-estar dos colaboradores • Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação • Fomento do trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional Oportunidade para conseguir: • Maior capacitação dos recursos humanos • Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos • Legislar a contratação pública, de forma a facilitar a retenção de talento	• Cibersegurança e ataques cibernéticos • Envelhecimento da população • Nível médio de literacia digital • Dificuldade na retenção de talentos • Capacidade de investimento na Inovação • Falta de cultura de “Life-long learning” (aprendizagem/ formação ao longo da vida)

...

3.3

Análise da interação dos quatro vetores SWOT

Após a construção da SWOT e como fundamentação às recomendações para os próximos capítulos, considerou-se importante cruzar alguns vetores da análise SWOT, nomeadamente, respondendo às seguintes questões estratégicas:

- Quais são as principais forças que poderão potenciar as oportunidades?
- Quais são as principais fraquezas que poderão prejudicar as oportunidades?
- Quais são as principais fraquezas que poderão prejudicar as oportunidades?
- Quais são as principais fraquezas que poderão potenciar as ameaças?

Tal permitirá elaborar, no próximo capítulo, um conjunto de cenários e a escolha do mais adequado ao contexto metropolitano atual.

Nesta análise, procurou-se responder às seguintes questões, como forma de dar apoio às recomendações efetuadas em seguida:

...

3.3.1

Quais são as principais forças que poderão potencializar as oportunidades?

FORÇAS (“STRENGTHS”)

A nível global, Lisboa/AML posiciona-se como um “cluster” em crescimento nas áreas de **Inovação em Ciência e Tecnologia** o que poderá potenciar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade.
- Implementação da rede de comunicações 5G.
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade.
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos.
- Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a confiança e o bem-estar dos colaboradores.

Região receptiva à integração de outras nacionalidades e culturas, o que poderá potenciar:

- A instabilidade no Centro-Norte da Europa reflete-se numa maior capacidade para atrair Capital Humano estrangeiro.

- A população jovem estrangeira procura Portugal como destino para trabalhar e viver.
- A população estrangeira com elevado nível de Capital Humano procura Portugal devido a fatores como segurança, custo de vida e hospitalidade.
- Uma maior capacitação dos recursos humanos.
- Uma maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos.

Domínio generalizado da língua inglesa e capacidade em muitas outras línguas, o que poderá potenciar:

- População jovem estrangeira que procura Portugal como destino para trabalhar e viver.
- População estrangeira com elevado nível de Capital Humano que procura Portugal devido a fatores como segurança, custo de vida e hospitalidade.
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional.

Atratividade para grandes eventos, com destaque para as áreas ligadas à Inovação do “Web Summit” o que poderá potenciar:

- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação.

Segurança, o que poderá potenciar:

- População jovem estrangeira que procura Portugal como destino para trabalhar e viver.
- População estrangeira com elevado nível de Capital Humano que procura Portugal devido a fatores como segurança, custo de vida e hospitalidade.

Qualidade das telecomunicações, o que poderá potenciar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade.
- Implementação da rede de comunicações 5G.
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade.
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos.
- Expansão do Teletrabalho.
- Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a confiança e o bem-estar dos colaboradores.
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos

Capital simbólico da Região, o que poderá potenciar:

- A instabilidade no Centro-Norte da Europa reflete-se numa maior capacidade para atrair Capital Humano estrangeiro.
- População jovem estrangeira que procura Portugal como destino para trabalhar e viver e vontade de implementar projetos “fora da caixa”.
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação.
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional.

Potencial de replicabilidade de iniciativas de inovação entre municípios o que poderá potenciar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade.
- Implementação da rede de comunicações 5G.
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade.
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos.
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação.
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional.
- Maior capacitação dos recursos humanos.
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos.

...

3.3.2 Quais são as principais forças que nos poderão defender de ameaças?

FORÇAS (“STRENGTHS”)

A nível global, Lisboa/AML posiciona-se como um “*cluster*” em crescimento nas áreas de **Inovação em Ciência e Tecnologia** o que a poderá defender de:

- Cibersegurança e ataques cibernéticos
- Nível médio de literacia digital

Região recetiva à integração de outras nacionalidades e culturas o que a poderá defender de:

- Dificuldade na retenção de talentos
- Domínio generalizado da língua inglesa e capacidade em muitas outras línguas o que a poderá defender de:
- Nível médio de literacia digital

Atratividade para grandes eventos, com destaque para as áreas ligadas à Inovação do “Web Summit” o que a poderá defender de:

- N/A

Segurança – o que poderá depender de:

- Dificuldade na retenção de talentos

Qualidade das telecomunicações – o que poderá depender de:

- Cibersegurança e ataques cibernéticos
- Nível médio de literacia digital
- Capacidade de investimento em Inovação
- Falta de cultura de “Life-long learning” (aprendizagem/ formação ao longo da vida)

Capital simbólico da Região – o que poderá depender de:

- Capacidade de investimento na Inovação
- Capacidade de manter a Identidade
- Capacidade de desenvolver projetos de inovação diferenciados e únicos baseados na Identidade da Região

Potencial de replicabilidade de iniciativas de inovação entre municípios – o que a poderá defender de:

- N/A

...

3.3.3

Quais são as principais fraquezas que poderão prejudicar as oportunidades?

FRAQUEZAS (“WEAKNESSES”)

Custos e acesso à habitação (em especial, na cidade de Lisboa, mas que se reflete também no aumento de custos em outros municípios da AML) o que poderá prejudicar:

- A instabilidade no Centro-Norte da Europa reflete-se numa maior capacidade para atrair Capital Humano estrangeiro
- População jovem estrangeira que procura Portugal como destino para trabalhar e viver
- População estrangeira com elevado nível de Capital Humano que procura Portugal devido a fatores como segurança, custo de vida e hospitalidade
- Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a

confiança e o bem-estar dos colaboradores

Regime fiscal pouco atrativo o que poderá prejudicar:

- A instabilidade no Centro-Norte da Europa reflete-se numa maior capacidade para atrair Capital Humano estrangeiro
- População jovem estrangeira que procura Portugal como destino para trabalhar e viver
- População estrangeira com elevado nível de Capital Humano que procura Portugal devido a fatores como segurança, custo de vida e hospitalidade
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional

Concentração do investimento em I&D – na AML, 82% do investimento é em dois municípios – Lisboa e Oeiras, mas cerca de 70% no primeiro, o que o poderá prejudicar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade
- Implementação da rede de comunicações 5G
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos
- Legislar a contratação publica, de forma a facilitar a retenção de talento

Insuficiente **número de iniciativas de inovação**, considerada em mais de 50% dos municípios, o que poderá prejudicar:

- A instabilidade no Centro-Norte da Europa reflete-se numa maior capacidade para atrair Capital Humano estrangeiro
- População jovem estrangeira que procura Portugal como destino para trabalhar e viver
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos
- Legislar a contratação publica, de forma a facilitar a retenção de talento

Frequente **falta de definição estratégica** para o desenvolvimento da inovação, a nível dos executivos municipais o que poderá prejudicar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade

- Implementação da rede de comunicações 5G
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos
- Expansão do Teletrabalho
- Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a confiança e o bem-estar dos colaboradores
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional

Organizações municipais muito verticais, a gerir por silos e com pouca integração o que poderá prejudicar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade
- Implementação da rede de comunicações 5G
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos
- Legislar a contratação pública, de forma a facilitar a retenção de talento

Falta de capacidade de adaptação (e resistência) à mudança e dificuldade em assumir riscos o que poderá prejudicar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade
- Implementação da rede de comunicações 5G
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos
- Expansão do Teletrabalho
- Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a confiança e o bem-estar dos colaboradores
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos
- Legislar a contratação pública, de forma a facilitar a retenção de talento

Falta de uma visão integrada metropolitana o que poderá prejudicar:

- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação

- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos

Planeamento por reação e de curto prazo o que poderá prejudicar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade
- Implementação da rede de comunicações 5G
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos
- Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a confiança e o bem-estar dos colaboradores
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional
- Maior capacitação dos recursos humanos
- Maior capacitação para a formação, atração e retenção de talentos

Falta de lideranças que pensem “*out of the box*” (fora da caixa) o que poderá prejudicar:

- Tecnologias como facilitador de objetivos de Sustentabilidade
- Implementação da rede de comunicações 5G
- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos
- Teletrabalho como oportunidade para aumentar a colaboração remota, a confiança e o bem-estar dos colaboradores
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional

Gestão de património fora da área de competências dos municípios o que poderá prejudicar:

- Maior disponibilidade de serviços em “Cloud” e potencial de escalabilidade
- Maior disponibilidade e capacidade da Analítica de Dados para monitorizar processos
- Criação de uma agenda clara e ambiciosa para a inovação
- Fomentar o trabalho em rede, de forma a ganhar-se escala internacional

...

3.3.4

Quais são as principais fraquezas que poderão potenciar as ameaças?

FRAQUEZAS (“WEAKNESSES”)

Custos e acesso à habitação (em especial na cidade de Lisboa, mas que se reflete também no aumento de custos em outros municípios da AML) o que poderá ameaçar:

- Dificuldade na retenção de talentos

Regime fiscal pouco atrativo o que poderá ameaçar:

- Envelhecimento da população
- Dificuldade na retenção de talentos
- Capacidade de investimento na Inovação

Concentração do investimento em I&D – na AML, 82% do investimento é em dois municípios – Lisboa e Oeiras, mas cerca de 70% no primeiro o que o poderá ameaçar:

- Dificuldade na retenção de talentos

Insuficiente **número de iniciativas de inovação** considerada em mais de 50% dos municípios o que poderá ameaçar:

- Dificuldade na retenção de talentos

Frequente **falta de definição estratégica** para o desenvolvimento da inovação, a nível dos executivos municipais o que poderá ameaçar:

- Dificuldade na retenção de talentos
- Capacidade de investimento na Inovação
- Falta de cultura de “*Life-long learning*” (aprendizagem/ formação ao longo da vida)

Organizações municipais muito verticais, a gerir por silos e com pouca integração o que poderá ameaçar:

- Capacidade de investimento na Inovação

Falta de capacidade de adaptação (e resistência) à mudança, e dificuldade em assumir riscos o que poderá ameaçar:

- Capacidade de investimento na Inovação
- Falta de cultura de “*Life-long learning*” (aprendizagem/ formação ao longo da vida)

Falta de uma visão integrada metropolitana o que poderá ameaçar:

- Nível médio de literacia digital
- Dificuldade na retenção de talentos
- Capacidade de investimento na Inovação

Planeamento por reação e de curto prazo o que poderá ameaçar:

- Cibersegurança e ataques cibernéticos
- Nível médio de literacia digital
- Dificuldade na retenção de talentos
- Capacidade de investimento na Inovação
- Falta de cultura de “*Life-long learning*” (aprendizagem/ formação ao longo da vida)

Falta de lideranças que pensem “*out of the box*” (fora da caixa) o que poderá ameaçar:

- Dificuldade na retenção de talentos
- Capacidade de investimento na Inovação

Gestão de património fora da área de competências dos municípios o que poderá ameaçar:

- Capacidade de investimento na Inovação

...



Propostas dos Municípios e dos Peritos

4 PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS E DOS PERITOS

4.1 Síntese das propostas dos peritos e participantes dos municípios nas sessões

Apresentado no capítulo anterior, o diagnóstico prospetivo da AML, importa agora evidenciar a informação partilhada nos workshops de criatividade e geração de ideias e discussão das respetivas temáticas, pelos municípios.

Através destas sessões, foi possível discutir de que modo pode a AML, em termos estratégicos, assegurar melhor a realização da sua missão na área da inovação.

Tal como foi explicitado na metodologia, foram realizadas sete sessões de criatividade agrupadas pelos tópicos que guiaram o diagnóstico da fase anterior. Na totalidade das sessões, foi questionado e debatido, com todos os grupos de trabalho, a situação atual: “onde estamos” e a situação futura desejável: “para onde vamos”, com o objetivo de sistematização do ponto de partida e respetiva construção coletiva dos desafios e oportunidades de melhoria desconstruindo ideias preconcebidas.

FIGURA 4.1: AMBIENTE DOS WORKSHOPS DE COCRIATIVIDADE E GERAÇÃO DE IDEIAS



(Fonte: AML)

Esta Secção destina-se assim a abordar, de forma estruturada, cada um dos vetores temáticos. Em cada subsecção, serão detalhados os outputs das sessões com peritos, assim como das de criatividade, resultantes da experiência dos participantes dos municípios.

Após terem sido identificadas as recomendações globais propostas pelo conjunto dos atores, realizou-se uma análise da sua viabilidade.

...

4.1.1

Temática da Inovação e do Capital Simbólico da Região

Este eixo estratégico, “Inovação e Capital Simbólico da Região”, assume-se como crucial na definição da Estratégia de Inovação para a AML, principalmente porque será de todo impossível dissociar a Inovação do Capital Simbólico da Região, no que este tem de único e irrepetível noutra lugar, da sua marca nas identidades do território e das histórias de vida das suas populações inscritas na memória social. As propostas dos peritos e dos Municípios foram as seguintes:

SESSÕES COM PESSOAS PERITAS NA TEMÁTICA DO CAPITAL SIMBÓLICO

Da sessão realizada acerca da temática da “**Inovação e Capital Simbólico da Região**”, cujo painel contou com a participação de destacados especialistas na área, tais como **Guta Moura Guedes**, presidente e cofundadora da Experimenta Design; **João Seixas**, investigador do ICS_UNL e do Observatório das Metrópoles, Brasil; **Jorge Coelho**, Presidente da INOV.ORG e Prof. de Inovação Organizacional; **José Lopes Costa**, “Business Angel” e **Maria Assunção Gato**, DINÂMIA-CET – ISCTE (Atas no Anexo II), destacaram-se um conjunto de sugestões fundamentais para um maior alinhamento temático, existindo um importante consenso em torno das seguintes áreas, sistematizadas no quadro seguinte:

*TABELA 4.1: “INOVAÇÃO E CAPITAL SIMBÓLICO DA REGIÃO”
– SUGESTÕES DAS PESSOAS PERITAS*

“Inovação e Capital Simbólico da Região” – Sugestões das pessoas peritas	
Áreas Criativas “Spill Lovers”	• Valorização da incorporação transversal das temáticas cultura-criatividade-artisanato-design como potenciadoras de “alto valor acrescentado” ao “capital simbólico da Região”, jogando com a composição mista dos territórios da AML, nas suas componentes urbano/ rurais e zonas marítimas. • Desenvolvimento de projetos em rede que envolvam e promovam sinergias entre os vários municípios, nomeadamente, na cooperação transversal entre as temáticas do turismo, da gastronomia, do artesanato, do design, da cultura e do espaço público.
Digital	• Explorar ferramentas digitais/ plataformas adequadas que potenciem as iniciativas de valorização das identidades.
Modelo de governação	• Modelo de governação assente num Ecossistema que promova a Inovação, com uma equipa multidisciplinar que, de forma programática e de acordo com a visão estratégica geral, permita pensar o contexto de inovação muito para além das clássicas temáticas das tecnologias e do empreendedorismo.

- Enriquecer a equipa metropolitana associada à inovação com recurso a especialistas em áreas criativas (cultura, design, artesanato, entre outras), não se limitando aos elementos especialistas, mais clássicos, ligados à transformação digital.
- Criação de comissão/ conselho forte, com representação governamental, de modo a garantir o financiamento e a regulação, integrando universidades, empresas, indústrias criativas, design, artesanato e representantes dos vários municípios, sendo a AML o elemento catalisador e dinamizador desta estrutura.
- Privilegiar as metodologias de “open innovation” com o envolvimento dos diversos atores e, em particular, dos cidadãos em pequenos projetos, com resultados visíveis e mensuráveis, que resolvam problemas da comunidade – criando, por ex., uma rede de centros cívicos sediados nas freguesias.

PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS

As propostas respeitantes às iniciativas relacionadas com o alinhamento com as estratégias de “Inovação e Capital Simbólico da Região” e a sua contextualização resultaram da discussão de um conjunto de questões escolhidas e debatidas por este painel municipal na sessão de criatividade e geração de ideias e que se encontram listadas em seguida:

1. Como tornar a AML numa área percecionada como referência no ensino, investigação e desenvolvimento?
2. Como tornar a AML na região de mobilidade mais inovadora da Europa?
3. Como criar a marca “o mundo num só lugar” e divulgá-la mundialmente?
4. Como tornar a AML numa área percecionada como atrativa para novos criadores?

Após um debate intenso e a aplicação de técnicas de brainstorming, foram propostas as seguintes soluções:

TABELA 4.2: PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS NA TEMÁTICA DA INOVAÇÃO E NO CAPITAL SIMBÓLICO DA REGIÃO

Questão	Propostas
1	• Criação de uma plataforma colaborativa que permita discutir, otimizar e articular as diferentes estratégias.
2	• Criação de rotas satélite de ligação entre os territórios da AML.

3	• Transformação da interculturalidade numa peça de merchandising da AML. Por exemplo, através de iniciativas como: — Criação de um passaporte digital (inter)cultural portátil/ colecionável e de prestígio. — Criação de uma plataforma de (re)conhecimento, que possa contribuir para imagens de unidade da AML enquanto produto.
4	• Criação de plataforma metropolitana para submissão, consulta e votação de ideias criativas.

...

4.1.2 Temática das estratégias de inovação internacionais

Neste eixo, **Estratégias de Inovação Internacionais**, discute-se a Inovação na Região, comparativamente com o que é desenvolvido a nível da Inovação Internacional, procurando o alinhamento de estratégias que aumentem os níveis de desenvolvimento e visibilidade da AML na sua diversidade e complementaridade a 18.

SESSÃO COM PESSOAS PERITAS NA TEMÁTICA ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO INTERNACIONAIS

Da sessão realizada na temática da “**Estratégias de Inovação Internacionais**”, cujo painel contou com a participação de destacados especialistas a representarem diversos contextos institucionais de Inovação, casos de **Miguel Fontes**, CEO Startup Lisboa; **Nuno Ventura Bento**, CCDR_LVT; **João Mendes Borga**, ANI; **Jorge Lagarto** e **Elsa Belo**, Equipa LABX – Centro para a Inovação do Setor Público e **Sérgio Barroso**, CEDRU (Atas no Anexo II), tendo dessa discussão ressaltado um conjunto de sugestões para um maior alinhamento temático, preferencialmente através de um trabalho em rede de parcerias. Foram identificadas e sistematizadas no quadro seguinte, as seguintes propostas:

TABELA 4.3: “ALINHAMENTO COM AS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO INTERNACIONAIS” – SUGESTÕES DAS PESSOAS PERITAS

“Alinhamento com as Estratégias de Inovação Internacionais” – Sugestões das pessoas peritas

- Projetos em Rede de cooperação internacional temática.
- Importância de uma agenda clara e ambiciosa de inovação que explore formas de desenvolver, atrair e reter talento.

- Criar um ambiente facilitador da Inovação, legislando a contratação pública no sentido de facilitar a retenção de talento, mesmo com o potencial risco associado.
- Criação de um Centro de Competências para compras públicas, com o objetivo de “ultrapassar” os limites da contratação pública e de Zonas Livres Tecnológicas.
- Preparar uma estratégia de Marketing internacional inteligente.
- Incluir competências no modelo de Governança de Inovação metropolitana, não apenas de especialistas do digital e/ ou ambiente/ sustentabilidade (os mais clássicos), mas alargá-las à cultura e criatividade (como é exemplo, o caso do município de Manchester que integrou no seu executivo um Diretor Criativo da Cidade).
- Implementação de mecanismos de medição da eficácia dos projetos (como é exemplo de “boas práticas” de referência internacional, o “programa de medição de impacto na área das indústrias criativas”, Reino Unido)
- O desenvolvimento da inovação centrado na resolução de desafios sociais (como é exemplo, o programa “Moonshots”, Japão).

PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS

A nível da discussão com os municípios, as propostas respeitantes às iniciativas relacionadas com “alinhamento e contextualização com as estratégias internacionais” resultaram da escolha e discussão das seguintes questões:

1. Como criar na AML um “Living LAB” para a inovação alinhado com os objetivos mundiais?
2. Como Criar as condições para que a AML seja reconhecida internacionalmente como uma área sustentável?
3. Como tornar a AML num centro mundial de investigação do “mar”?

Após o debate referido e a aplicação de técnicas de *brainstorming*, foram propostas as seguintes soluções para cada uma das questões:

TABELA 4.4: PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS NA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO INTERNACIONAIS

Questão	Propostas
1	• Discutir projetos, por setores temáticos, com objetivos gerais comuns, com vista à obtenção de melhores resultados a 18. • Criação de uma toolbox de potenciais projetos de inovação que possam ser desenvolvidos pelos 18 municípios, com a flexibilidade de utilização de diversas escalas temporais e territoriais, otimizando recursos humanos e de capital (€€).

	• Criação de um Simplex de Inovação, por exemplo, um projeto aprovado poderá utilizar o território da AML como um “living lab” (de laboratórios a terrenos, licenças, etc.).
2	• Uma AML reconhecida como uma área sustentável no que diz respeito à sua vertente marítima (Atlântico, rios Tejo e Sado) – criando condições para a flexibilização na quebra de intransigências (sobretudo legais) e adaptabilidade a novos modelos de negócio.
3	• Criação de um centro de investigação do mar (CIM.), cujo modelo de funcionamento, estrutura física e funcional, possa ser articulada e distribuída pelos vários municípios, pois implica uma infraestrutura de grande dimensão. • Potenciar e desenvolver áreas de inovação complementares na área temática do mar (culinária, pesca, artesanato, desportos náuticos, etc.)

...

4.1.3 Temática das estratégias nacionais e regionais

Neste eixo, “**Estratégias de Inovação Nacionais e Regionais**”, discutiu-se a Inovação na Região, comparativamente ao que é desenvolvido a nível nacional, procurando, à semelhança da temática anterior, o alinhamento de estratégias que aumentem os níveis de desenvolvimento e visibilidade da AML, na sua diversidade e complementaridade a 18. A este nível, é de referir que a AML tem, internamente, uma identidade – quer nacional, quer regional, que deverá ter um impacto evidente na definição da Estratégia de Inovação da AML.

Sessão com pessoas peritas na temática “Estratégias de Inovação nacionais e regionais”

Esta sessão foi realizada conjuntamente com a anterior, tendo sido abordadas, pelo conjunto de pessoas peritas, referidas no ponto 4.1.2, as diversas escalas conjugadas – internacional, nacional e regional, pelo que o conjunto de sugestões e propostas, com um foco nas escalas nacionais e regional, são sistematizadas no seguinte quadro, cujas Atas pormenorizadas se encontram em anexo (*Atas – Anexo II*)

TABELA 4.5: “ALINHAMENTO COM ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO NACIONAIS/ REGIONAIS” – SUGESTÕES DAS PESSOAS PERITAS

“Alinhamento com Estratégias de Inovação Nacionais/ Regionais” – Sugestões das pessoas peritas	
Educação/ Formação	• Envolvimento das escolas em projetos que potenciem a inovação e o espírito crítico nos mais jovens. • Oferta de formação/requalificação da população ativa orientada para o desenvolvimento da inovação e do empreendedorismo.

Governança	• Uma AML reconhecida como uma área sustentável no que diz respeito à sua vertente marítima (Atlântico, rios Tejo e Sado) – criando condições para a flexibilização na quebra de intransigências (sobretudo legais) e adaptabilidade a novos modelos de negócio. • Necessidade de uma mudança de cultura nas câmaras municipais, no sentido de melhorar a legislação da contratação pública e facilitar a retenção de talento. A gestão ainda é muito vertical e carece de integração nas decisões mais transversais, ou seja, a passagem de uma gestão por silos para uma gestão integrada, ainda é dificultada por uma frequente resistência à mudança. • A importância de um Plano Estratégico para a Inovação, que tenha o contributo dos 18 municípios, com discussão e troca de ideias. • Maior aposta na RIS3 e na sua estratégia de inovação inteligente. • Foi também sugerida a criação de um conselho forte, com representação governamental, para garantir a parte de financiamento e de regulação e que integre os diversos atores, sugerindo-se que a AML seja o catalisador e dinamizador desta estrutura, com capacidade, por um lado, para liderar a comissão executiva que coloca em prática a estratégia e, por outro, para fazer com que a operacionalização seja feita a várias escalas. A partir de uma estratégia centralizada, as intervenções devem ser pensadas para que possa existir uma execução a partir das bases (“bottom-up”), por exemplo, a nível da freguesia. Assim, criar-se-á uma inovação útil que poderá (deverá) envolver a participação dos Cidadãos. • Desenvolvimento de uma “estratégia de atores”, com um foco na participação e no consenso, sendo para tal necessária a simplificação dos processos de reformulação dos serviços e a aposta publica em atores que desenvolvam a inovação, trazendo-os para o ecossistema (universidades, startups, PMEs inovadoras), apostando numa equipa de inovação com maior abertura ao erro como fator de aprendizagem. • Para um modelo de governança eficaz, os objetivos do projeto deverão ser conhecidos e partilhados por todos, para que a consciência cultural do todo exista e, por isso, a Inovação seja promovida, envolvendo equipas multidisciplinares no seu desenrolar, especialmente nos projetos de curta duração. Destacando-se neste sentido ações de voluntariado.
Capital simbólico, inovação e criatividade	• Ousar pensar diferente, com base no capital simbólico da região, através da cooperação. • Aposta na criação de sinergias entre inovação e criatividade, aceleradores estratégicos pelo poder de replicação e contágio que ambos contêm. • Apostar na Inovação Social como fator diferenciador. • A importância da multiculturalidade na AML. • Identificar territórios metropolitanos que possam ser intervencionados e experimentados como territórios de inovação.

- Aposta em projetos com elevado potencial de inovação, pela sua possibilidade de transformação em *startup*, com o envolvimento de diversos *players*, tal como é o caso do projeto da Ericeira, ligado ao Surf.
- Explorar o universo diversificado de startups na AML e do seu potencial em inovação.

PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS

A nível da discussão com os municípios, as propostas respeitantes às iniciativas relacionadas com “alinhamento e contextualização com as estratégias nacionais e regionais” resultaram da escolha e discussão das seguintes questões:

1. Como tornar a AML uma referência na temática da economia circular nacional?
2. Como transformar os rios Tejo e Sado em alavancas do desenvolvimento da AML?
3. Como é que a AML poderá contribuir para o desenvolvimento de outras regiões, contribuindo para uma maior igualdade e multiculturalidade entre regiões?
4. Como transformar a AML numa referência da sustentabilidade energética?

O debate apoiado nas questões enunciadas, também após a aplicação de técnicas de *brainstorming*, originaram as seguintes soluções para cada uma delas:

TABELA 4.6: PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS NA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS NACIONAIS E REGIONAIS

Questão	Propostas
1	• Legislar para a reutilização, por exemplo, legislar a obrigatoriedade da reutilização de uma percentagem na própria produção. • Impor um limite à utilização de recursos através de impostos. • Encontrar parcerias tecnológicas que ponham em prática a reutilização, como, por exemplo: reutilizar a produção de energia ou incluí-la noutros procedimentos/produtos. • Distribuir mais-valias financeiras ao peso do que se recicla, de modo a valorizar o desperdício. • Redefinir os processos de produção. • Obrigar à cedência de desperdícios. • Criar um “banco de desperdícios” (adaptado a partir da plataforma de resíduos de construção), permitindo a partilha de tecnologias e equipamentos entre municípios/empresas, fomentando a cooperação e a articulação com outras plataformas.

	• Criar uma plataforma de troca por troca (ex.: semelhante ao OLX), de forma a estimular a utilização dos desperdícios mais frequentes numa zona do país noutra zona.
2	• Implementação de um sistema semelhante ao da monitoração da qualidade da água, incluindo a medição do caudal, para efeitos de proteção civil e outras funcionalidades para fins científicos com vista à reposição das espécies.
3	• Estabelecer pontes, divulgando e promovendo na Região novas atividades artísticas e culturais das comunidades. • Utilizar os recursos humanos das comunidades migrantes como formadores (em língua) e em processos de acolhimento e apoio aos técnicos municipais. • Criar uma estrutura de acolhimento multissetorial, com recursos humanos e materiais qualificados, contratando recursos humanos dos países de origem.
4	• Propor a baixa dos preços da energia doméstica. • Inovar nas técnicas de produção de energia doméstica. • Oferecer kits de produção de energia. • Pagar em tempo em vez de unidade de consumo. • Produzir energia ondomotriz. • Combinar a energia ondomotriz com a energia eólica, oferecendo células fotovoltaicas, alterando ou substituindo a energia das ondas por energia da corrente fluvial. • Criar um programa de troca de apoios financeiros (por exemplo: trocar o financiamento e passar a dar o material para produzir).

...

4.1.4

TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE SMART CITIES & SMART RURAL

Tal como está amplamente divulgado, as cidades detêm 50% da população mundial e contribuem para 60-80% do consumo de energia e 75% das emissões de carbono. Esta situação irá piorar, uma vez que se prevê um crescimento populacional de 7 para 9 mil milhões até 2040, nomeadamente, nos países em desenvolvimento. Até 2030, o mundo irá precisar de, pelo menos, 50% de mais comida, 45% de mais energia e 30% de mais água. Esta concentração de pessoas tem, porém, algumas vantagens estratégicas, designadamente, o impulso da criatividade, da inovação, da diversidade e do crescimento económico. Assim, as cidades deverão tornar-se inteligentes, de modo a reter e permitir atrair pessoas com conhecimentos, criatividade e competências.

De forma a que as cidades proporcionem uma boa qualidade de vida e um desenvolvimento sustentável, deverão criar-se estratégias e tecnologias, de forma a que estas giram os seus recursos de uma forma mais eficiente. O desenvolvimento sustentável pressupõe o equilíbrio do crescimento econó-

mico, da preservação ambiental e da produção de energia, a melhoria dos transportes públicos e a redução da energia utilizada pelas cidades.

A urbanização, o desenvolvimento e os problemas conexos das áreas urbanas, combinados com o acelerado desenvolvimento das novas TIC, permitiram o nascimento do conceito de *Smart Cities*, que é tido como o futuro desejável das cidades.

Uma estratégia bem-sucedida de cidades inteligentes dependerá, no entanto, da capacidade de inovação das cidades em sete domínios-chave (Coelho 2019):

Economia, Ambiente e energia, Governo, Educação, Vida e saúde, Mobilidade e Segurança e proteção.

Praticamente todas as *Smart Cities* são constituídas pelos sete domínios e subjacentes a estes estão as organizações, os serviços, as pessoas e os recursos que permitem estimular as cidades e os cidadãos a tornarem-se mais críticos e inteligentes. Com a crescente tendência para a implementação de cidades inteligentes e para o desenvolvimento de aplicações cada vez mais sofisticadas, as definições de aplicabilidade das *Smart Cities* tendem a tornar-se mais específicas, profundas e extensas. Assim, poderão ser classificadas em quatro categorias principais: **Governança (maior eficiência)**, **Cidadãos (mais felicidade)**, **Negócios (maior prosperidade)** e **Ambiente (mais sustentabilidade)**.

Este eixo estratégico é muito importante no âmbito da definição da Estratégia de Inovação da AML, em particular, pela existência de uma heterogeneidade de municípios que oscilam entre os mais urbanos e os mais rurais, mais ligados aos rios ou ao mar. Desta evidência poderá resultar um enriquecimento do conceito de **“Smart” urbanidade vs. “Smart” ruralidade**.

Em seguida e neste eixo de **“Smart Cities & Smart Rural”**, apresentaram-se as propostas recolhidas no painel de peritos, bem como nas sessões de criatividade e geração de ideias com os respetivos municípios.

SESSÃO COM PESSOAS PERITAS NA TEMÁTICA DAS SMART CITIES

Este eixo de alinhamento e contextualização entre as estratégias, especificamente, dos cruzamentos entre Inovação e *Smart Cities* e *Smart Rural* é crucial para a AML. Foram referidos, neste contexto, dois exemplos inspiradores – a candidatura de **Oeiras a Capital da Cultura** e o **Projeto Surf da Ericeira**, com as possíveis sinergias e benefícios que estes projetos poderão originar na regeneração das cidades. Deste painel temático, que contou com a participação de destacados especialistas em *smart cities*, casos de **Bernardo Santos e Sousa**, coordenador da Estrutura de Missão Portugal Digital; **Vanda de Jesus**, diretora executiva da Estrutura de Missão Portugal Digital; **Natália Dias**, da Agência Nacional de Inovação e ponto focal

do New European Bauhaus, **Pedro Ribeiro Santos**, do Conselho Regional de Inovação; **Manuel Dias**, Al Embassador da Microsoft Portugal; **Filipa Cardoso**, diretora da revista *Smart Cities*; **Ana Marques** e **Nuno Cavaco**, coordenadores, respetivamente, dos Pilares 2 e 3 do Plano de Ação para a Transição Digital (Atas no *Anexo II*), ressaltaram um conjunto de sugestões para um maior alinhamento temático destas matérias, identificadas e sistematizadas no quadro seguinte.

TABELA 4.7: “ALINHAMENTO COM ESTRATÉGIAS DE SMART CITIES – SUGESTÕES DAS PESSOAS PERITAS

“Alinhamento com as Estratégias de Smart Cities – Sugestões das pessoas peritas
• Apostar numa Região Metropolitana Smart, construindo um propósito para a Sustentabilidade, Felicidade e Inclusão em que a Tecnologia é a ferramenta
• Criar um sistema tecnológico de apoio ao conceito SMART, capaz de gerir e monitorizar os diferentes recursos para uma Região mais verde, bonita e diversa
• Assegurar a tripla transição: Digital, Verde e Demográfica.
• Apostar no 5G – Tornar acessível e disponível a todos a conectividade de alta qualidade
• Criar uma estratégia metropolitana de Dados Abertos
• Apostar no conceito SMART e na interoperabilidade do sistema para potenciar a “Inteligência Coletiva”
• Criar contextos de experimentação para “zonas livres tecnológicas”
• Apostar numa transformação digital, procurando aumentos de eficiência e eficácia, a 18
• Apostar na dualidade “centralidade-periferia” e na sua diversidade para criar sinergias entre municípios
• Demografia – repensar as políticas públicas para os mais idosos, aliando as tecnologias já existentes ao aumento da qualidade de vida desta faixa etária
• Apostar no “Digital Bauhaus”, tema central para a Agenda Europeia
• Apostar em programas de assistência técnica europeia

PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS

As propostas respeitantes às iniciativas relacionadas com o alinhamento com as estratégias nacionais e regionais e a sua contextualização resultaram da discussão das questões:

1. Como criar um sistema de Smart Management metropolitano?
2. Como ter um sistema Smart integrado de gestão e monitorização de recursos?
3. Como tornar a AML numa referência para devolver o território às pessoas construindo uma comunidade de afetos?
4. Como tornar a AML numa referência de autossuficiência energética e hídrica a nível da comunidade?

O debate apoiado nas questões enunciadas e na aplicação de técnicas de *brainstorming*, originaram as seguintes soluções para cada ponto:

TABELA 4.8: PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS NA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE SMART CITIES & SMART RURAL

Questão	Propostas
1	• Promoção da partilha e troca de experiências/conhecimento. • Desenvolvimento territorial/ social. • Homogeneização de processos. • Criação de uma base de dados comum aos 18, permitindo a sistematização e filtragem das ideias que cada município tenha para oferecer
2	• Organização de reuniões internas como motor impulsionador de ações. • DATA – Comunicação informativa, recolha de novos dados, organização, disponibilização e armazenamento de dados exatos/ precisos/ úteis/ filtrados/ tratados.
3	• Criação de espaços digitais e físicos de encontro com segurança. • Estruturação de territórios planeados, com base nas identidades, ao contrário das cidades-dormitório, monótonas e descaracterizadas. • Partilha de informação para promover a participação dos cidadãos. • Diminuição do uso do veículo e fomento das deslocações por intermédio de mobilidade ativa. • Assumir o conhecimento da história e tradição como ferramenta para inovação, no sentido de criar laços intracomunitários e intraterritoriais. • Criação de um sentido de comunidade, com partilha de experiência entre todos os atores relevantes. • Criação de uma rede colaborativa agregadora de vários agentes da comunidade: escolas, idosos, empresas, cultura, comércio. • Focar a área de trabalho no território local e partilhá-lo na rede, através, por exemplo, de uma aplicação. • Criação de territórios multifuncionais. • Diminuição da distância casa-trabalho, através da melhoria dos transportes e da promoção do emprego de proximidade e de formas remotas de trabalho. • Criação de funções de proximidade: culturais, espaciais, comerciais, educacionais. • Dinamização dos espaços rurais, com uma identidade e um acolhimento singular. • Divulgar e potenciar e dar a conhecer os recursos do território.
4	• Proibir o desperdício através da sinalização, da prevenção e da sua penalização.

-
- Promover a ligação e partilha de dados.
 - Promover o envolvimento dos consumidores.
 - Regulamentar o consumo.
 - Criação de simbologia (metropolitana) de avaliação e publicidade do desempenho energético/ hídrico.
 - Dar atenção a todas as ações que promovam a reutilização e eficiência da gestão de recursos.
 - Preparar os sistemas para alertar para o desperdício.
 - Recompensar sempre que um cidadão reutiliza ou faz uma gestão eficiente de recursos.
 - Organizar o meio envolvente (construção/ regulamentação/ tecnologia) para impedir o desperdício e recompensar a eficiência.
 - Criar a regulamentação/ as regras conducentes à contenção de gastos e à produção e aproveitamento local.
 - Monitorizar.
 - Estabelecer regras claras, lógicas, proporcionais e justas.
 - Definição de incentivos/prémios e apoios ao desempenho responsável e ao investimento produtivo/ de aproveitamento.
 - Construção baseada na reutilização de materiais.
 - Congregação das energias.
 - Reutilização dos recursos hídricos.
 - Avisos relativos à produção e a gastos de energia.
 - Planeamento urbano que tenha em conta a exposição solar e eólica para a produção energética.
-

...

4.1.5

Temática das estratégias de Participação Pública, comunicação e marketing

A Inovação, apoiada numa estratégia de comunicação e marketing adequada, tem um impacto de modo mais focado na atividade quotidiana de uma organização. Nesse sentido, aliada à estratégia da Participação Pública, é a função da AML realmente crucial à sociedade, neste caso, ao cidadão do território, que decerto demonstra a notoriedade deste eixo estratégico.

SESSÕES COM PESSOAS PERITAS

Nas sessões realizadas, os peritos, também se referiram à importância da Participação pública (Atas no Anexo II), embora não tenha existido uma sessão particularmente dedicada ao tema. Contudo e de acordo com os diversos painéis de pessoas peritas, ressalta a proposta transversal do desenvolvimento de um ecossistema com uma equipa multidisciplinar, na qual

os Cidadãos deverão estar envolvidos num contexto de “open innovation”.

Ao envolvimento dos cidadãos poderão estar associados pequenos projetos para fomentar essa adesão, que possibilitem obter rapidamente resultados visíveis e de impacto mensurável, que resolvam problemas reais da comunidade, pois essa é a melhor forma de “cativar” a população, sugerindo-se a criação de uma rede de Centros Cívicos espalhados pela cidade (por exemplo, sediados nas freguesias).

Por outro lado, do ponto de vista da promoção e comunicação, as propostas foram no sentido de usar mecanismos de criatividade para a criação de sinergias, em que a AML tem um papel crucial, na promoção de dinâmicas nos vários municípios, de forma a que estes correspondam com respostas eficientes e eficazes às solicitações da população.

A AML poderá também dinamizar a promoção de inovação através da construção de parcerias que contribuam para este objetivo e, finalmente, a AML terá de posicionar-se como um território de acolhimento e desenvolvimento de talento, através do uso do conceito de Marketing Internacional inteligente.

PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS

As propostas respeitantes às iniciativas relacionadas com o eixo Participação Pública e estratégia de comunicação e marketing, tiveram apoio nas seguintes questões de base:

1. Como uniformizar a jornada digital metropolitana?
2. Como criar uma identidade metropolitana?
3. Como promover um projeto de partilha de conhecimento intermunicipal, promovendo a cultura organizacional?
4. Como percecionar a AML como um território participativo que cria um mecanismo de cidadania ativa?

Este debate, decorrente das questões enunciadas e também depois da aplicação de técnicas de brainstorming, permite listar as seguintes soluções para cada uma das questões:

TABELA 4.9: PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS NA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA, COMUNICAÇÃO E MARKETING

Questão	Propostas
1	• Criar mecanismos para uma área metropolitana digital • Uniformizar os procedimentos na administração local • Tornar apelativa a informação, estimulando a curiosidade para a participação e cidadania • Criar uma janela de oportunidade para ligar as pessoas ao território

	• Garantir a rede de Internet (infraestruturas) • Criação de alternativas digitais com o acesso através dos abrigos dos autocarros • Criação de uma aplicação interativa que comunique com o utilizador. • Pop ups de promoções, etc., que apareçam nos locais por onde o cidadão transita (circuitos/ transportes) • Criação e promoção de dicas turísticas • Criação de serviços georreferenciados, baseados em dados em tempo real (por exemplo, para gerir a ocupação de espaços e propor alternativas)
2	• Criação do atlas da AML como um roteiro temático em livro e em vários idiomas • Criação do atlas da AML como um roteiro temático em livro e em vários idiomas • Construção do Navegante Innovation Paper (jogo divertido, de aprendizagem, socialização, espírito de equipa) com apoio físico (livro/ desdobrável) e digital • Divulgação mundial das potencialidades da AML e da sua importância enquanto território para o reconhecimento internacional. • Posicionar a AML no topo do índice de sustentabilidade metropolitana a nível mundial • Via_Verde_Cultura – Criação de um sistema semelhante ao da Via Verde, mas aplicado ao contexto cultural e desportivo metropolitano • Promover a vivência intermunicipal e não só a circulação • Criação e investimento numa identidade/ marca metropolitana forte
3	• Criação de um grupo de trabalho com características para trabalhar as múltiplas estratégias dos municípios • Criação de um grupo de trabalho com características para trabalhar as múltiplas estratégias dos municípios • Organização de ações pedagógicas que facilitem a aprendizagem e técnicas de conhecimento • Criação de uma identidade intermunicipal
4	• Possibilitar a capacidade de criar condições para que, mesmo em processos “macro” de elevada complexidade, o contributo “micro” seja reconhecido/ validado pela sua participação, consolidando o compromisso entre a organização e os cidadãos. • Criação de uma imagem coesa e integrada do território/ puzzle metropolitano, maximizando o potencial da Região (por exemplo, através de um logótipo que traduza o conjunto). Inverter a imagem que o logótipo traduz: de dispersão. • Aplicação adequada dos apoios de comunicação ao público-alvo • Encontrar novas designações mais apelativas e intuitivas para o cidadão comum, evitando expressões que, pela sua complexidade técnica, o afastam da participação (exemplos da “discussão pública” ou da “participação preventiva”).

...

4.1.6

Temática das estratégias de Utilização de Tecnologias de Informação

A Gestão da Inovação é hoje muito complexa e envolve diversos e variados tipos de Stakeholders. Por isso, a necessidade de utilizar ferramentas específicas de apoio à Gestão da Inovação tornou-se crucial, nomeadamente, no que diz respeito às macroatividades de Apoio, Planeamento, Controlo, Execução e Comunicação.

Entre as ferramentas disponíveis, as Tecnologias de Informação têm um papel muito importante, constituindo um fator crítico de competitividade em todas as organizações, não só pela disponibilidade de uma enorme oferta de soluções técnicas, mas também por serem transversais na sua utilização por parte de diferentes tipos de utilizadores e contextos. Exigindo-se às áreas de SI/TI:

A NÍVEL OPERACIONAL

- Redução de custos operacionais, por intermédio da automatização e reengenharia do processo de negócios.
- Melhoria do desempenho de pessoas e máquinas.

A NÍVEL TÁTICO

- Satisfação dos requisitos de informação dos utilizadores.
- Melhoria do nível de atendimento dos utilizadores atuais e facilitação da adesão de outros.

A NÍVEL ESTRATÉGICO

- Contribuição para a inovação em produtos e serviços.
- Melhoria e automatização (integração) do relacionamento com parceiros.

Por outro lado, para além da utilização das Tecnologias de Informação no apoio à Gestão da Inovação, também as próprias Tecnologias de Informação, na sua transversalidade com outras áreas ou autonomamente, constituem um importante motor de Inovação.

Assim, de modo a melhor potenciar a Inovação na Área Metropolitana de Lisboa importa alinhar as estratégias de utilização de Tecnologias de Informação com a Estratégia da Inovação.

Sessões com pessoas peritas

As pessoas peritas, nas sessões realizadas, tocaram alguns aspetos relacionados com as estratégias de utilização das Tecnologias de Informação (Atas no Anexo II) que importa considerar. Foi referida, nomeadamente, a importância de criar um Centro de Competências para as compras públicas, com o objetivo de “ultrapassar” os limites da contratação pública e de Zonas Livres Tecnológicas que apoiem a utilização de novas Tecnologias

de Informação e Comunicação (TIC), o que facilitaria também às Câmaras que pudessem testar as suas tecnologias de informação e comunicação.

Foram também identificados alguns desafios em que as tecnologias têm um papel muito relevante, tais como a necessidade de simplificar processos e reformular serviços, o que poderá passar por otimizar o cruzamento entre as diferenças e competências de cada município, neste universo da AML, procurando que a cooperação possa ser otimizada pela utilização das tecnologias digitais. Outro exemplo, é o da utilização e exploração de Open Data, tal como no exemplo de Singapura, que permite aos cidadãos desenvolver novos projetos e negócios. Ou o desenvolvimento da cooperação entre Universidades, com o objetivo de captar potenciais empreendedores que desenvolvam projetos estruturantes nas áreas de Inteligência Artificial ou Blockchain, entre outras tecnologias exponenciais, que contribuam para a Inovação.

PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS

As propostas respeitantes às iniciativas relacionadas com o alinhamento com as estratégias de utilização das tecnologias de informação e a sua contextualização, tiveram apoio nas seguintes questões de base:

1. Como aumentar a capacidade interativa do ecossistema de tecnologias de informação na AML melhorando a jornada do inovador?
2. Como criar as condições para que a AML seja reconhecida internacionalmente como uma área sustentável?

Este debate, decorrente das questões enunciadas, também depois da aplicação de técnicas de *brainstorming*, permite listar as seguintes propostas para cada uma das questões:

TABELA 4.10: PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS NA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

Questão	Propostas
1	• Criação de um rótulo de/ para regiões, para promover a interatividade entre os sistemas e os utilizadores • Promover uma competitividade territorial mais transparente • Criação de um sistema de feedback mais interativo • Alinhar de forma metropolitana as respostas conjuntas para sistemas de gestão e respostas ao cidadão • Tornar a competitividade territorial utilitária e redimensionada para outras regiões • Criação de uma central de compras utilitária para o inovador
2	• Registo de prioridades para combater a falta de orçamento

-
- Etiquetas/ rótulos para iniciativas de Inovação metropolitana
 - Criação de montra de ideias a aguardar investidores
-

...

4.1.7

Temática das estratégias de Alinhamento de Sinergias entre Municípios

A colaboração entre os Municípios da Área Metropolitana é essencial para o reforço do dinamismo da Região e para a partilha de infraestruturas físicas e digitais que apoiem a Inovação. Se, por um lado, os projetos municipais podem trazer notoriedade individual aos Municípios que os promovem, por outro, a extensão a outros Municípios permite ganhar escala, ou seja, reforçar a notoriedade e a relevância dessas iniciativas, passando-se de um nível de impacto municipal para um nível de impacto metropolitano e obter mais facilmente o reconhecimento, quer a nível nacional quer no âmbito internacional.

Este alargamento tem, também, um reflexo particularmente importante na melhoria do processo criativo e de estímulo à inovação, pois o nascimento de ideias inovadoras é potenciado pela heterogeneidade dos protagonistas e contextos.

Assim, as estratégias de Alinhamento de Sinergias entre Municípios para a área da Inovação são muito importantes para o estabelecimento de uma estratégia de inovação para a Área Metropolitana de Lisboa enquanto contribuinte para a inovação em Portugal e sua dinamizadora e para garantir que o território, como um todo – mais do que a simples “soma” dos 18 Municípios, seja reconhecido no exterior como propício à inovação. Tal esforço conjunto de cooperação permitirá atingir benefícios comuns, passando pela ligação entre parcerias Intraorganizacionais que permitirá alcançar vantagens competitivas.

SESSÃO COM PESSOAS PERITAS

Acerca das estratégias de alinhamento de sinergias entre municípios, os peritos (Atas no Anexo II) realçam o papel importante de uma gestão de coordenação que poderá/ deverá ser coordenada pela AML, que encare o desenvolvimento da Inovação na Área Metropolitana de uma forma programática, com uma visão estratégica global, que permita atingir um maior nível de coesão na região.

Neste alinhamento de sinergias, existe o desafio da gestão da mudança, que tem de ser superado com um envolvimento dos Municípios desde o início, e em que, portanto, os objetivos dos projetos sejam conhecidos e partilhados, para que a consciência cultural do todo exista, o que permitirá também uma mais fácil formação e um maior envolvimento de equipas

multidisciplinares para o desenvolvimento de projetos, a sua experiência e respetiva monitorização.

PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS

As propostas respeitantes às iniciativas relacionadas com o alinhamento com as estratégias de utilização das tecnologias de informação e a sua contextualização, tiveram apoio nas seguintes questões de base:

1. Como partilhar infraestruturas físicas e técnicas de apoio à inovação a nível da AML?
2. Como identificar e estabelecer parcerias necessárias para os projetos de inovação da AML?
3. Como criar uma cultura de coordenação para as sinergias a nível da AML?

Este debate, decorrente das questões enunciadas e também depois da aplicação de técnicas de brainstorming, permite listar as seguintes propostas para cada uma das questões:

TABELA 4.II: PROPOSTAS DOS MUNICÍPIOS NA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE ALINHAMENTO DE SINERGIAS ENTRE MUNICÍPIOS

Questão	Propostas
1	• Criação de uma plataforma digital comum aos 18 municípios para partilha de infraestruturas (por exemplo, de utilização desta plataforma para uma modalidade de custos partilhados de infraestruturas, sendo o retorno de investimento benéfico para todos) • Criação de pacotes de experiências intermunicipais (por exemplo, a criação de um pacote de visita extensível a diversos pontos de interesse metropolitanos) • Criação de um projeto semelhante ao projeto Ciência-Viva, dando a conhecer o que de melhor acontece nos 18 municípios AML, no domínio da Inovação
2	• Partilhar campanhas dos diversos municípios e da AML em todos os sites dos 18, da AML e de outros atores relevantes no ecossistema • Utilização das plataformas B2Match e B218 para a aplicação/ a programação do grupo de trabalho que já identificam as possibilidades da União Europeia • Na aplicação, deverá haver a opção de fazer um “speed dating”, por exemplo: “eu desenvolvo projeto na área do clima, quem se quer juntar?” • Criação de ecossistemas, como, por exemplo, o call AML, conseguido o acordo dos 18 • Construção de uma ANI – Associação Nacional de Inovação, metropolitana • Criação de laboratórios para “speed dating” e promoção do respetivo match
3	• Criar um sentimento de pertença à AML e identificar as necessidades comuns dos municípios

-
- Introduzir a AML_INOVAÇÃO nos logoss, através de um elemento identificador da AML
 - Criar uma cultura de promoção da participação em eventos comuns, envolvendo as pessoas nos processos de criação (de eventos...)
 - Associar a criação de eventos à gastronomia local
 - Criar a AML mobile
 - Apostar na apresentação de ideias ou na demonstração de iniciativas para a inovação em eventos/ festivais disseminados pelo território da AML com o objetivo de chegar a públicos diversos
-

ANÁLISE CRÍTICA

“Nem todas as ideias são válidas”^[33], assim se pode ler no e-book da autoria de Coelho, Bastos, Pires e Pinto, “Criar e Consolidar Empresas Locais passo a passo”, em que as autoras chamam uma particular atenção para que uma ideia deve ser “realista, viável e ir ao encontro das necessidades do mercado” dos territórios e dos cidadãos.

Nesta secção, pretende-se, justamente, analisar a viabilidade das ideias apresentadas pelo conjunto dos atores envolvidos em sede deste plano estratégico, nomeadamente, das cerca de 20 pessoas peritas intervenientes nos painéis de discussão, bem como dos 80 representantes dos municípios que participaram nas sessões que tiveram lugar na AML durante esta fase do trabalho.

Para esta análise e tal como é sugerido pelas autoras anteriormente referenciadas, foram avaliados cinco eixos de viabilidade: profissional, comercial, técnica, legal e económica, pois, “para se poder implementar uma ideia e transformá-la num negócio, tem de ter viabilidade nos diversos aspetos e domínios do negócio”^[33].

Para uma mais correta análise dos tipos de viabilidade mencionados anteriormente, foi também, em termos metodológicos, definida uma escala de avaliação, possibilitando algumas conclusões relevantes e em linha com a publicação utilizada. Nesse sentido, assumiu-se que a soma dos tipos de viabilidade para cada ideia tem de atingir um valor acima dos 62,5% da soma total dos diferentes tipos; quando for inferior, “a viabilidade da sua ideia é obviamente duvidosa”. Caso se obtenha uma média de 3 pontos na análise de todos os tipos de viabilidade, tal “poderá significar que nessa área em concreto existem riscos excessivos ou poucas possibilidades” de sucesso. Caso alguma das ideias tenha uma pontuação de 1 em algum dos tipos de viabilidade, deverá ser avaliada com uma forte probabilidade de ser inviável.

Deve ser claro, no entanto, que esta metodologia não exclui “a realização de uma análise mais pormenorizada”, aquando da avaliação da sua implementação, avaliando outras condicionantes presentes no contexto desse momento.

A fim de aplicar a metodologia anteriormente referida, foram justamen-

te descritos os cinco tipos de viabilidade e as respetivas escalas de pontuação:

V1 – Viabilidade profissional – Neste critério pretende-se avaliar a existência de capacidade, na AML e nos municípios, em termos de recursos (humanos e materiais), de modo a tornar viável a iniciativa em causa.

1 Muito escasso	2 Escasso	3 Aceitável	4 Total
-----------------------	--------------	----------------	------------

V2 – Viabilidade técnica – Neste critério pretende-se avaliar a viabilidade, no que diz respeito à capacidade para executar essa mesma iniciativa.

1 Muito escasso	2 Escasso	3 Aceitável	4 Total
-----------------------	--------------	----------------	------------

V3 – Viabilidade comercial – Neste critério será detalhada a dimensão do mercado em que se terá impacto.

1 Local	2 Metropolitano	3 Nacional	4 Universal
------------	--------------------	---------------	----------------

V4 – Viabilidade legal – A legalidade é outro dos critérios relevantes quanto à viabilidade de uma iniciativa.

1 Muito desfavorável	2 Pouco desfavorável	3 Favorável	4 Muito Favorável
----------------------------	----------------------------	----------------	-------------------------

V5 – Viabilidade Económica – A componente económica deverá também ser considerada aquando da análise de viabilidade de uma iniciativa, neste caso, considerou-se suficiente avaliar se é ou não provável que determinada iniciativa traga retorno económico à AML, seja este direto ou indireto.

1 Muito escasso	2 Escasso	3 Aceitável	4 Total
-----------------------	--------------	----------------	------------

Após uma apresentação geral dos critérios metodológicos, segue-se uma análise de viabilidade em torno das iniciativas mencionadas nas secções anteriores.

TABELA 4.12: VIABILIDADE DAS PROPOSTAS DA TEMÁTICA DA INOVAÇÃO E CAPITAL SIMBÓLICO DA REGIÃO

Proposta	V1	V2	V3	V4	V5	Viabilidade	Média
Inovação & Capital Simbólico da Região							
Valorização da incorporação transve...	4	4	4	4	4	100	4
Desenvolvimento de projetos em rede...	4	2	4	4	4	90	3,6
Explorar ferramentas digitais/ plata...	4	4	4	4	4	100	4
Modelo de governação assente num Ec...	3	2	2	4	2	65	2,6
Enriquecer a equipa metropolitana a...	2	3	2	4	2	65	2,6
Criação de uma comissão/ de um consel...	3	3	2	4	2	70	2,8
Privilegiar as metodologias de “ope...	2	3	4	4	4	85	3,4
Criação de uma plataforma colaborat...	4	2	2	4	4	80	3,2
Criação de rotas satélite de ligaçã...	3	2	2	4	4	75	3
Transformação da interculturalidade...	4	4	4	4	4	100	4
Criação de uma plataforma metropolita...	4	4	4	4	4	100	4

TABELA 4.13: VIABILIDADE DAS PROPOSTAS DA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO INTERNACIONAIS

Proposta	V1	V2	V3	V4	V5	Viabilidade	Média
Inovação nas estratégias internacionais							
Projetos em Rede de cooperação inte...	3	3	4	4	4	90	3,6
Importância de uma agenda clara e a...	4	4	4	4	4	100	4
Criar um ambiente facilitador da Inova...	2	4	2	4	4	80	3,2
Criação de um Centro de Competência...	2	4	2	3	4	75	3
Preparar uma estratégia de Marketin...	4	3	4	4	4	95	3,8
Incluir competências no modelo de G...	2	2	2	4	3	65	2,6
Implementação de mecanismos de medi...	4	4	4	4	2	90	3,6
O desenvolvimento da inovação centr...	4	4	2	4	4	90	3,6
Discutir projetos, por setores temá...	4	4	2	4	4	90	3,6
Criação de uma toolbox de potenciais pr...	3	3	2	4	4	80	3,2
Criação de um Simplex de Inovação...	3	3	4	4	4	90	3,6
Ter uma AML reconhecida como uma ár...	3	2	4	4	4	85	3,4

Criação de um centro de investigação...	4	2	4	4	4	90	3,6
Potenciar e desenvolver áreas de in...	4	4	4	4	4	100	4

**TABELA 4.14: VIABILIDADE DAS PROPOSTAS DA TEMÁTICA
DAS ESTRATÉGIAS NACIONAIS E REGIONAIS**

Proposta	V1	V2	V3	V4	V5	Viabilidade	Média
Inovação nas estratégias nacionais e regionais							
Envolvimento das escolas em projeto...	4	4	2	4	1	75	3
Oferta de formação/ requalificação d...	4	4	2	4	2	80	3,2
Necessidade de uma mudança de cultu...	4	4	4	4	3	95	3,8
A importância de um Plano Estratégic...	4	4	2	4	3	85	3,4
Maior aposta na RIS3 e na sua estrat...	4	4	4	4	4	100	4
Foi também sugerida a criação de um...	2	4	2	4	2	70	2,8
Desenvolvimento de uma “estratégia ...	2	2	4	4	4	80	3,2
Para um modelo de governança eficaz...	3	2	2	4	2	65	2,6
Ousar pensar diferente, com base no...	4	4	4	4	4	100	4
Aposta na criação de sinergias entr...	4	4	4	4	4	100	4
Apostar na Inovação Social como fat...	4	4	2	4	4	90	3,6
A importância da multiculturalidade...	4	4	4	4	4	100	4
Identificar territórios metropolita...	4	4	4	4	4	100	4
Aposta em projetos com elevado pote...	4	4	4	4	4	100	4
Explorar o universo diversificado d...	4	4	4	4	4	100	4
Legislar para a reutilização, por e...	2	2	2	3	4	65	2,6
Impor um limite à utilização de rec...	4	2	2	4	3	75	3
Encontrar parcerias tecnológicas qu...	4	3	2	4	3	80	3,2
Encontrar parcerias tecnológicas qu...	4	3	2	4	3	80	3,2
Distribuir mais-valias financeiras ...	4	3	2	4	2	75	3
Redefinir os processos de produção...	4	4	4	4	4	100	4
Obrigar à cedência de desperdícios...	2	2	2	3	4	65	2,6
Criação de um “banco de desperdício...	3	2	2	4	2	65	2,6
Criação de uma plataforma de troca ...	4	3	3	4	4	90	3,6
Implementação de um sistema semelha...	3	2	3	4	3	75	3
Estabelecer pontes, divulgando e pr...	4	4	4	4	4	100	4
Recursos humanos das comunidades mi...	3	3	4	4	2	80	3,2
Criação de uma estrutura de acolhim...	3	3	2	4	3	75	3
Propor a baixa dos preços da energi...	3	3	2	4	1	65	2,6
Inovar nas técnicas de produção de ...	2	2	2	4	4	70	2,8
Oferecer kits de produção de energi...	3	2	2	4	3	70	2,8
Pagar em tempo em vez de unidade de...	2	2	4	4	1	65	2,6
Produção de energia ondomotriz...	2	2	3	4	4	75	3
Combinar a energia ondomotriz com a...	3	2	3	4	4	80	3,2

Criar um programa de troca de apoio...	4	3	3	4	3	85	3,4
--	---	---	---	---	---	----	-----

**TABELA 4.15: VIABILIDADE DAS PROPOSTAS DA TEMÁTICA
DAS ESTRATÉGIAS DE SMART CITIES & SMART RURAL**

Proposta	V1	V2	V3	V4	V5	Viabilidade	Média
Smart Cities & Smart Rural							
Apostar numa Região Metropolitana S...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criação de um sistema tecnológico d...	2	2	4	4	4	80	3,2
Assegurar a tripla transição Digita...	2	2	4	4	4	80	3,2
Aposta no 5G – Tornar acessível e d...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criar uma estratégia metropolitana ...	2	2	4	4	4	80	3,2
Aposta no conceito SMART e interope...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criar contextos de experimentação p...	2	2	4	4	4	80	3,2
Apostar numa transformação digital, ...	4	4	4	4	4	100	4
Apostar na dualidade “centralidade-...	4	4	4	4	4	100	4
Demografia – repensar as políticas ...	4	4	2	4	1	75	3
Aposta no “Digital Bauhaus”, tema c...	3	3	4	4	4	90	3,6
Aposta em programas de assistência ...	4	4	2	4	4	90	3,6
Promoção de partilha e troca de exp...	4	4	4	4	2	90	3,6
Desenvolvimento territorial/ social...	2	2	2	4	3	65	2,6
Homogeneização de processos ...	4	4	2	4	4	90	3,6
Criação de uma base de dados comum ...	4	4	2	4	4	90	3,6
Organização de reuniões internas co...	4	4	2	4	4	90	3,6
DATA – Comunicação informativa, rec...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criação de espaços, digitais e físi...	4	4	4	4	4	100	4
Estruturação de territórios planead...	4	4	2	4	4	90	3,6
Partilha de informação para promove...	2	4	4	4	4	90	3,6
Diminuição do uso do veículo e fome...	2	3	4	4	4	85	3,4
Assumir o conhecimento da história ...	4	4	4	4	2	90	3,6
Criação de sentido de comunidade, c...	4	4	2	4	4	90	3,6
Criação de uma rede colaborativa agreg...	4	4	2	4	4	90	3,6
Diminuição da distância casa-trabalho...	4	2	2	4	4	80	3,2
Criação de funções de proximidade: ...	4	4	2	4	4	90	3,6
Dinamização dos espaços rurais, com...	2	4	4	4	4	90	3,6
Divulgar, potenciar e dar a conhec...	4	4	4	4	3	95	3,8
Proibir o desperdício através da si...	4	4	2	4	4	90	3,6
Promover a ligação e partilha de da...	4	4	2	4	4	90	3,6
Promover o envolvimento de consumid...	4	4	2	4	4	90	3,6
Regulamentar o consumo ...	4	4	4	4	4	100	4
Criação de simbologia (metropolitan...	4	4	2	4	4	90	3,6
Dar atenção a todas as ações que pr...	4	4	2	4	2	80	3,2
Preparar os sistemas para alertar p...	4	4	2	4	2	80	3,2

Recompensar sempre que um cidadão r...	4	4	2	4	2	80	3,2
Organizar o meio envolvente (constr...	2	3	2	4	2	65	2,6
Criar a regulamentação/ as regras cond...	2	3	2	4	2	65	2,6
Estabelecer regras claras, lógicas,...	4	4	2	4	2	80	3,2
Definição de incentivos/ prémios e ...	4	4	2	4	2	80	3,2
Construção baseada na reutilização ...	2	2	3	4	3	70	2,8
Congregação das energias ...	2	4	3	4	3	80	3,2
Reutilização dos recursos hídricos ...	2	4	3	4	3	80	3,2
Avisos relativos à produção a gasto...	4	4	2	4	4	90	3,6
Planeamento urbano que tem em conta...	3	3	2	4	4	80	3,2

TABELA 4.16: VIABILIDADE DAS PROPOSTAS DA TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA, COMUNICAÇÃO E MARKETING

Proposta	V1	V2	V3	V4	V5	Viabilidade	Média
Participação Pública, comunicação e marketing							
Criar mecanismos para uma área metr...	2	2	2	4	4	70	2,8
Uniformizar os procedimentos na adm...	4	4	4	4	4	100	4
Tornar apelativa a informação estim...	4	4	2	4	3	85	3,4
Criar uma janela de oportunidade para l...	4	4	2	4	4	90	3,6
Garantir uma rede de Internet (infrae...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criação de alternativas digitais co...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criação de uma aplicação interativa...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criação e promoção de dicas turísti...	4	2	4	4	4	90	3,6
Criação de serviços georreferenciad...	2	2	4	4	4	80	3,2
Criação do atlas da AML como um rot...	4	3	4	4	4	95	3,8
Construção do Navegante Innovation ...	2	2	4	4	4	80	3,2
Divulgação mundial das potencialida...	4	4	4	4	4	100	4
Posicionar a AML no topo do índice ...	2	2	4	4	4	80	3,2
Via_Verde_Cultura – Criação de um s...	2	2	4	4	4	80	3,2
Promover a vivência intermunicipal ...	4	4	4	4	4	100	4
Criação e investimento numa identid...	3	3	4	4	4	90	3,6
Criação de um grupo de trabalho com...	4	4	2	4	4	90	3,6
Organização de ações pedagógicas qu...	4	4	2	4	4	90	3,6
Criação de uma identidade intermunicip...	4	4	4	4	4	100	4
Possibilitar a capacidade de criar ...	4	4	2	4	4	90	3,6
Criação de uma imagem coesa e integ...	4	4	4	4	4	100	4
Aplicação adequada dos apoios de ...	4	4	4	4	4	100	4
Encontrar novas designações mais ap...	4	4	4	4	4	100	4

**TABELA 4.17 - VIABILIDADE DAS PROPOSTAS DA TEMÁTICA
DAS ESTRATÉGIAS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO**

Proposta	V1	V2	V3	V4	V5	Viabilidade	Média
Tecnologias de Informação							
Criação de um rótulo de/ para região...	4	4	4	4	4	100	4
Promover uma competitividade territ...	4	4	2	4	3	85	3,4
Criação de um sistema de feedback m...	4	4	4	4	3	95	3,8
Alinhar de forma metropolitana as r...	4	4	2	4	4	90	3,6
Tornar a competitividade territoria...	4	4	2	4	3	85	3,4
Criação de uma central de compras util...	4	4	4	4	4	100	4
Registo de prioridades para combate...	4	4	2	4	4	90	3,6
Etiquetas/ rótulos para iniciativas ...	4	4	4	4	4	100	4
Criação de uma montra de ideias a agua...	4	4	4	4	4	100	4

**TABELA 4.18: VIABILIDADE DAS PROPOSTAS DA TEMÁTICA
DAS ESTRATÉGIAS DE ALINHAMENTO DE SINERGIAS ENTRE MUNICÍPIOS**

Proposta	V1	V2	V3	V4	V5	Viabilidade	Média
Sinergias entre municípios							
Criação de uma plataforma digital c...	4	4	2	4	4	90	3,6
Criação de pacotes de experiências ...	4	4	4	4	4	100	4
Criação de um projeto semelhante ao...	3	3	4	4	4	90	3,6
Partilhar campanhas dos diversos mu...	4	4	4	4	4	100	4
Utilização das plataformas B2Match ...	3	3	3	4	4	85	3,4
Criação de ecossistemas, como, por ex...	4	4	2	4	4	90	3,6
Construção de uma ANI – Associação ...	4	4	2	4	4	90	3,6
Criação de laboratórios para “speed...	4	4	4	4	4	100	4
Criar uma sentimento de pertença à AM...	4	4	2	4	4	90	3,6
Introduzir a AML_INOVAÇÃO nos logos ...	4	4	4	4	4	100	4
Criar uma cultura de promoção de parti...	4	4	4	4	4	100	4
Associar a criação de eventos à gas...	4	4	4	4	4	100	4
Criar a AML mobile...	4	2	2	4	1	65	2,6
Aposta na apresentação de ideias ou...	4	4	4	4	4	100	4

ANÁLISE-SÍNTESE

De uma análise do conjunto de quadros anteriores, poderá observar-se que todas as recomendações apresentam uma viabilidade acima de 62,5% o que transmite um grau de confiança elevado face a uma possível implementação.

- Vinte e oito das iniciativas sugeridas, na sua análise de

viabilidade, apresentam uma média inferior a 3, o que poderá indicar, tal como foi detalhado anteriormente, a existência de um risco excessivo ou de poucas possibilidades da sua concretização. Estes casos terão de ser analisados com um maior detalhe, na fase de implementação, propondo-se que sejam apenas considerados em cenários muito ambiciosos de inovação, pelo risco que acarretam.

...



Cenários de Desenvolvimento da Inovação na AML

5 CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO DA INOVAÇÃO NA AML

Tendo por base a análise de contexto PESTEL, realizada nas suas dimensões política, económica, social, tecnológica, ambiental e legal, conjugada com a SWOT, ambas apresentadas no Capítulo 3, é possível perspetivar e caracterizar diferentes evoluções da situação atual. Assim, num contexto de cenarização, colocam-se, em seguida, três situações para análise: otimista de expansão, realista-incremental e pessimista de retrocesso, embora num contexto de incerteza bastante elevado, proveniente fundamentalmente das diversas transições, em particular, da digital, circular e demográfica, bem como da conjuntura de instabilidade, devido ao atual momento de guerra na Europa, pelo que é de especial relevância a ponderação nos diversos cenários apresentados, dos níveis e das intensidades de incerteza na análise dos projetos a implementar.

5.1 Definição de cenários

5.1.1 Cenário Otimista de Expansão

Neste cenário, existe um ambiente extremamente favorável para o desenvolvimento da Inovação, havendo condições, nomeadamente, políticas e institucionais, mas também culturais e económicas, para a implementação da mudança. Existem condições de superação, desenvolvimento e consequente colocação da Região no mapa das principais regiões do mundo, enquanto polo de excelência e referência, quer nacional quer internacional.

Cenário Otimista de Expansão

Descrição

Desenvolvimento da Inovação com um Propósito Estratégico, com base na diferenciação-identidade.

Desenvolvimento de políticas públicas na área do apoio ao empreendedorismo e da criação de *startups*.

Aumento dos recursos públicos afetos à Inovação.

Aumento do investimento no apoio à inovação.

Caracterização (resultante da análise PESTEL)

Este cenário pressupõe a expansão da Inovação, em diferentes dimensões, dinamizando o território da AML, desenvolvendo o que esta tem de único, num contexto de influência internacional, aos níveis:

- Político, através da aposta total em políticas alinhadas com a UE, especificamente, no que diz respeito a modelos de governança, bem como à atração de investidores empreendedores e de startups em ambiente colaborativo;

- Económico, pelo desenvolvimento e implementação de políticas capazes de fazer crescer economicamente o território e as populações, pela aposta em ferramentas tecnológicas e de inovação, no desenvolvimento de novos negócios de base inovadora e criativa;
- Social, no equilíbrio da população metropolitana entre cidadãos nacionais e estrangeiros, motivando a coexistência entre culturas e a melhor retenção de potencial humano nacional e o rejuvenescimento da pirâmide etária;
- Tecnológico, com uma aposta na gestão do potencial tecnológico dos cidadãos, inclusive com a complementaridade do conhecimento dos cidadãos internacionais no território;
- Ambiental, na melhoria da política de gestão da orla costeira e de outros recursos existentes relacionados com o Mar e os rios, potenciando o desenvolvimento de outros setores e de outras áreas de negócio, tais como os do lazer, do turismo, da pesca e da aquicultura, do bem-estar, da cosmética e da saúde;
- Legal, na redefinição dos financiamentos aos centros de tecnologia e inovação, motivado a melhor utilização dos fundos da UE e melhorando a visibilidade da AML a nível internacional

Vantagens e desvantagens (resultante da análise SWOT)

No cenário de expansão, é possível explorar todas as forças anteriormente descritas em 4.3, dado que não se preveem limitações em fatores que noutros cenários poderiam não conseguir ser explorados por limitações orçamentais, tais como a replicabilidade de iniciativas de inovação entre municípios, a disponibilidade de uma oferta de telecomunicações de última geração ou a possibilidade de realização de grandes eventos na área da Inovação.

Do ponto de vista das fraquezas, num cenário de expansão, é de esperar que possam existir investimentos que as mitiguem a todas ou a maioria ou que as reduzam. Nomeadamente:

- Com apostas no investimento Local/ Central na área da Habitação;
- Na alteração do regime fiscal, de forma a apoiar quem invista em Inovação;
- Num maior investimento, para aumentar o número de iniciativas, que seja distribuído, de forma a facilitar a aceleração dos municípios menos bem posicionados;
- Na revisão da cultura organizacional e do desenvolvimento do capital humano, para reduzir a resistência à mudança, a aversão ao risco e o empoderamento dos colaboradores;
- No reforço à formação de líderes, que desenvolva maiores capacidades de criatividade, entre outras;
- No aumento do nível de delegação da gestão do património para o nível local.

Por outro lado, é expectável que o projeto da AML permita mitigar algumas das fraquezas, tais como:

- A frequente falta de definição estratégica, para o desenvolvimento da inovação, a nível dos executivos municipais;
- A verticalização das organizações municipais, com pouca integração entre si;
- A falta de uma visão integrada metropolitana;
- Um planeamento que é usualmente feito por reação e de curto prazo.

...

5.1.2

Cenário Realista-Incremental

Neste cenário, constroem-se condições estruturais para a facilitação dos processos de inovação, dando prioridade estratégica aos pontos críticos em

que é necessária uma prévia intervenção, no sentido de “criar condições para” – nomeadamente, infraestruturais –, a par de um desenvolvimento incremental, faseado e baseado na implementação/ execução de pequenos projetos-piloto colaborativos, monitorizando percursos com a flexibilidade necessária e a abertura à correção das trajetórias.

Cenário Realista-Incremental

Descrição

Desenvolvimento da Inovação com um Propósito Estratégico com base na diferenciação-identidade apostando no incremento de políticas públicas de inovação, nomeadamente na criação de condições estruturais e gestão da mudança.

Continuidade das políticas públicas na área do apoio ao empreendedorismo e criação de *startups*.

Manutenção dos recursos públicos afetos à Inovação explorando o potencial das políticas da UE para 2030

Manutenção do investimento no apoio à inovação.

Aposta no desenvolvimento de parcerias estratégicas.

Caracterização (resultante da análise PESTEL)

Este cenário expõe em diferentes dimensões as questões a redefinir, através da delimitação de um conjunto claro de prioridades, assumidas de forma incremental, criando condições para uma cultura de Inovação no território da AML, num contexto de progressiva, estratégica e diferenciada influência internacional, aos níveis:

- Político, através da revisão das políticas de comércio exterior e especificamente da tributação a entidades estrangeiras com intensão de investir em Portugal e em particular no território da AML;
- Económico, pela redefinição de recursos financeiros para os ativos estratégicos do Território (ex. na área da Energia na sua alienação a países estrangeiros);
- Social, na melhoria de políticas de implementação e gestão do crescimento populacional estrangeiro – atração e retenção –, nomeadamente ativos jovens e altamente qualificados, nos vários municípios da AML contribuindo para o desenvolvimento de projetos inovadores e para o rejuvenescimento das pirâmides etárias;
- Tecnológico, na reinvenção da forma de utilização das diferentes tecnologias acessíveis no território, especificamente pelas instituições estrangeiras já presentes no território e na complementaridade das sinergias desses e com esses recursos;
- Ambiental, nos contributos para o alcance de metas internacionais estabelecidas bem como na à aposta em iniciativas com vantagens evidenciadas (caso, por exemplo, da diminuição da pegada de carbono);
- Legal, no redimensionar e flexibilizar a autonomia e gestão dos centros de tecnologia e inovação, envolvendo os diferentes “stakeholders” no processo.

Vantagens e desvantagens (resultante da análise SWOT)

Num cenário realista-incremental é possível explorar a maioria das forças anteriormente descritas em 4.3, se considerarmos que grande parte não tem relação com a necessidade de investimentos profundos, excetuando eventualmente a realização de grandes eventos na área da Inovação.

Do ponto de vista das fraquezas, neste cenário, os aspetos que poderão previsivelmente ser mais afetados por eventual falta de capacidade de investimento adicional, são:

- A possibilidade de maior investimento Local/Central na área da Habitação; ou
- As alteração no regime fiscal, de forma a apoiar quem invista em inovação.

No entanto, relativamente à capacidade de mitigar as outras fraquezas, tal estará dependente da necessidade ou não de investimentos que poderão, contudo, ser mitigados com diversos programas e apoios cruzados e, mesmo com um cenário de ausência de investimentos na Inovação, o projeto da AML pode contribuir para:

- Aumentar o numero de iniciativas, e procurar facilitar a aceleração dos municípios menos bem posicionados;
- Rever a cultura organizacional e desenvolvimento do capital humano, para reduzir a resistência à mudança, aversão ao risco, e empoderamento dos colaboradores;
- Dinamizar junto das lideranças o aumento de competências que desenvolva maiores capacidades de criatividade;
- uma maior delegação da gestão de património para o nível local;
- Diminuir a frequente falta de definição estratégica, para o desenvolvimento da inovação, ao nível dos executivos municipais;
- Procurar que se reduza a verticalização das organizações municipais, para fortalecer uma maior integração entre elas;
- Criar uma visão integrada metropolitana;
- Melhorar a forma de fazer planeamento, que é usualmente por reação e de curto prazo.

...

5.1.3 Cenário Pessimista de Retrocesso

Neste cenário não existem condições para a implementação e gestão de projetos em contexto de experimentação e inovação metropolitana. Verificando-se a permanência institucional da resistência à mudança, não existem, nesse sentido, condições políticas e institucionais para o fortalecimento da Área Metropolitana de Lisboa como um todo, nem para a sua projeção num mapa estratégico de inovação internacional. Apesar da construção de instrumentos de planeamento estratégico, se eles não forem valorizados e consequentemente implementados, por falta de vontade política, manter-se-ão os níveis de estagnação, com contributos negativos para o posicionamento da Região e do País no mundo, aprofundando situações de desigualdade social e económica interna e atrasos estruturais dificilmente corrigíveis e ultrapassáveis sem sentido estratégico ou propósito. É, pois, nesse sentido, um planeamento conservador e reativo, de aversão à mudança, em que o receio de “errar a fazer” é superior ao “errar por omissão”.

Cenário Pessimista de Retrocesso

Descrição

Não é de todo implementada a Estratégia de Inovação para a Área Metropolitana de Lisboa, tornando-se esta, apenas, um documento de recomendações técnicas que desmobilizam o conjunto de atores entretanto envolvidos no processo.

Estagnação e ou regressão das políticas públicas na área do apoio ao empreendedorismo e à criação de “startups”.

Diminuição dos recursos públicos afetos à Inovação.

Diminuição do investimento de apoio à inovação.

Caracterização (resultante da análise PESTEL)

Este cenário expõe em diferentes dimensões as questões que realmente dificultarão a dinamização da Inovação no território da AML, num contexto de influência internacional, aos níveis:

- Político, através do alinhamento com o que a UE define, p. ex., em temáticas como o empreendedorismo ou mesmo o investimento em “*Smart Cities*”;
- Económico, pela definição de taxas que constituam um obstáculo, p. ex., à viabilização das exportações ou mesmo ao desinvestimento nas importações nacionais;
- Social, pela definição de políticas de combate às barreiras sociais, pelo aumento do número de estrangeiros nos vários municípios;
- Tecnológico, através da aposta mais sustentada em Tecnologias de apoio ao cidadão, como, p. ex., as ligadas aos sentidos da visão, audição e fala;
- Ambiental, pela inversão da errada persecução na forma como se aposta em linhas estratégicas de ambiente, como, p. ex., Investir nas potencialidades da costa marítima do território;
- Legal, pela aposta na inovação sob a forma morosa da descentralização e gestão da propriedade intelectual e industrial existente na área da AML.

Vantagens e desvantagens (resultante da análise SWOT)

Num cenário Pessimista de Retrocesso, algumas das forças anteriormente descritas em 4.3, poderão ser difíceis de explorar, como, por exemplo, a realização de grandes eventos na área da Inovação ou haver o risco da falta de investimento, por exemplo, na qualidade das telecomunicações (por ex., expansão do 5G a custos acessíveis).

Do ponto de vista das fraquezas, num cenário de estagnação, os aspetos que é mais expectável prever que não possam ser mitigados, são aqueles em que se prevejam impactos do ponto de vista económico/ financeiro, tal como é o caso de:

- Custos e acesso a Habitação, dada a eventual falta de investimento a nível Central/Local que permita uma maior oferta;
- Alterações ao regime fiscal, tendencialmente não existentes ou diminutas, dificultando ou minorando um maior apoio para o investimento na área da inovação;
- Continuação de iniciativas de inovação limitadas por parte dos municípios;
- Manutenção do “status quo” relativamente à adaptabilidade à mudança ou à assunção do risco;
- Todas as que possam ser dinamizadas através de investimentos em formação, tais como a formação de líderes, para aumentar a capacidade criativa ou do capital humano existente para a adoção de novas formas de trabalho, de colaboração interdepartamental, etc. poderão estar também mais ou menos comprometidas;

Outras, estarão mais dependentes da execução do projeto da AML, nomeadamente:

- A criação de uma visão integrada metropolitana;
- As melhorias na forma de fazer planeamento (usualmente, por reação e de curto prazo).

5.2

Principais projetos de impacto regional e possíveis impactos na inovação

Do exposto nos pontos anteriores, considerando as sugestões, quer dos peritos, quer dos Municípios, durante o diagnóstico e, igualmente, os outputs das sessões de criatividade, recomendamos, ainda, para a Estratégia de Inovação, os seguintes projetos regionais para cada cenário descrito no ponto anterior:

Cenário Otimista de Expansão

Criar uma marca diferenciadora (arrojada e inovadora) que permita que a AML seja mais facilmente reconhecida pela Inovação.

Implementar programas de atração e de apoio a residências para artistas estrangeiros e oriundos de outras regiões portuguesas .

Identificar iniciativas emblemáticas comuns e as redes de Municípios interessadas em as promover (por exemplo: promoção da Costa do Sol – Riviera portuguesa).

Desenvolver as estratégias de comunicação necessárias à divulgação de projetos de cada Rede após a devida discussão.

Construir um apoio digital para a cooperação das partes em rede e si (incluindo uma plataforma metropolitana para a submissão de ideias).

Criar uma peça de merchandising da AML que transmita a interculturalidade do território (por exemplo: um passaporte digital intercultural portátil/ colecionável e de prestígio ou uma plataforma de (re)conhecimento, que possa contribuir para a imagem de união da AML enquanto produto ou utilizar o artesanato, tendo em consideração que a região tem uma composição mista entre urbanidade, campo e zona marítima.

Estabelecer contactos privilegiados com outras áreas metropolitanas internacionais, de modo a recolher e a partilhar experiências que possam ser adaptadas a diferentes contextos.

Envolver todos os “*stakeholders*”/ partes interessadas da AML no processo de Inovação, através da construção de relações com entidades internacionais, garantindo assim a extensão das relações, com base na diversidade das competências existentes.

Definir métricas que permitam fazer uma pré-avaliação concreta do interesse do estabelecimento de relações com entidades internacionais.

Desenvolver parcerias com as áreas metropolitanas internacionais, de modo a partilhar experiências e a lançar e colaborar em projetos de inovação comuns.

Desenvolver estratégias metropolitanas para, em conjunto com entidades ligadas ao “Mar” e às academias, tornar a AML num centro mundial de investigação do “Mar”, recorrendo, por exemplo, a outras profissões relacionadas com o mar (culinária, pesca, artesanato...) como áreas de inovação complementares.

Criar uma Comissão/ Conselho metropolitano, com representação governamental, para garantir uma maior facilidade de acesso a financiamento e de regulação, que integre pessoas das universidades, das empresas, das indústrias criativas e do artesanato e os representantes dos vários municípios.

Tornar a AML numa referência na temática da economia circular nacional, promovendo diversas iniciativas, nomeadamente: legislar a obrigatoriedade de reutilização de uma percentagem da própria produção, impor um limite à utilização de recursos através de impostos, distribuir mais-valias financeiras ao peso do que se recicla, de modo a valorizar o desperdício, criar um “banco de desperdícios”; criar uma plataforma de troca por troca (ex.: semelhante ao OLX), de modo a estimular a utilização de desperdícios mais frequentes numa zona do país noutra zona).

Criar mecanismos, nomeadamente informáticos, que permitam apoiar a Estratégia de Inovação na discussão e definição de ideias/ projetos, no envolvimento *bottom-up*, a começar pelo Cidadão comum.

Desenvolver projetos de smart cities, incentivando a criação de *task forces* intermunicipais.

Criação de um sistema tecnológico de apoio ao conceito SMART, capaz de gerir e monitorizar os diferentes recursos a considerar.

Conceber um caminho rumo à “autossuficiência energética e hídrica” como apoio à transformação da AML, para se tornar uma referência nestes âmbitos.

Fomentar a literacia e as competências digitais dos cidadãos que usarão os serviços disponibilizados através de soluções de smart cities.

Tornar disponível e acessível a todos a conectividade de alta qualidade, condição imprescindível para o sucesso do desenvolvimento das *smart cities*.

Divulgar informação acerca de como desenvolver e respeitar o enquadramento legal existente que tem impacto sobre a implementação das smart cities, por exemplo, nas áreas da privacidade e da cibersegurança.

Incluir competências em *Smart Cities* e *Smart Rural* na estrutura de decisão da AML, através do envolvimento de recursos humanos, com capacidades na área.

Partilhar informação acerca das melhores práticas de *smart cities* existentes no mundo.

Criação de identidade/ marca metropolitana forte com uma imagem que maximize o poder da região e evidencie a coesão dos Municípios.

Com parceiros, protocolar formas de contributo para a estratégia de comunicação e marketing, no sentido de agilizar a promoção da digitalização e da identidade da AML.

Criação do atlas da AML como um roteiro temático em livro e formato digital, em vários idiomas.

Criação de uma rede de Centros Cívicos no apoio à Participação Pública dos cidadãos.

Criação de um projeto Intermunicipal para a identificação de uma cultura organizacional da AML que promova a participação dos cidadãos na atividade de todo o território.

Construir uma plataforma digital integrada de Gestão da Inovação a nível Metropolitano que permita:

- Recolher ideias para projetos inovadores sugeridas por cidadãos e empresas;
- Avaliar e dar prioridade às ideias recolhidas e dar *feedback*;
- Apresentar, de forma transparente, os projetos inovadores à administração pública e a todos os organismos que avaliam projetos de ID para um possível financiamento;
- Apresentar uma montra de ideias para a candidaturas de investidores;
- Divulgar formas e programas de apoio aos inovadores. Incluir um sistema de respostas/ esclarecimento de dúvidas (por exemplo, um Chatbot);
- Planear, organizar e monitorizar as unidades de ID;
- Sistematizar as atividades de ID para aproveitar o capital de conhecimento (KM);
- Estimular um sistema de Inovação Aberta (*Open Innovation*);

- Estabelecer objetivos e metas que contribuam para o controlo dos recursos associados às atividades;
- Monitorizar e identificar oportunidades de melhoria e implementar ações corretivas, de acordo com os resultados obtidos nas atividades de investigação, desenvolvimento e inovação;
- Integrar a gestão da ID noutros sistemas de gestão implementados na AML;
- Permitir gerir iniciativas internas e registar iniciativas de entidades externas aos municípios da AML;
- Melhorar a imagem e a competitividade da AML perante congéneres no âmbito nacional e internacional.

Criar uma Infraestrutura de Rede e Comunicações Computacionais que apoie a plataforma digital integrada de Gestão da Inovação (por exemplo, numa plataforma *Cloud*).

Criação de um Centro de Competências para as compras públicas, no âmbito das Tecnologias de Informação.

Promover a cooperação na área das TI entre a AML e as Universidades do território.

Promover a cooperação na área das TI e da ID entre todos os Municípios.

Uniformizar a utilização e exploração da *Open Data*.

Normalizar a forma de acesso à *Open Data* na AML.

Criar uma iniciativa de *Open Data* Metropolitana.

Acompanhar o desenvolvimento tecnológico, de modo a antecipar o mercado e identificar oportunidades de utilizar a TI no apoio à Inovação.

Aprovação de um plano diretor intermunicipal, para que as associações de municípios participantes possam, de modo coordenado, definir a estratégia de inovação e *Smart Cities*, bem como as opções de localização e gestão de equipamentos públicos e infraestruturas de apoio à Inovação (Ver Portaria nº 277/2015, de 10 de setembro).

Deverá assegurar-se um investimento adequado e eficiente em recursos e mobilizar outras fontes de financiamento.

Criar protocolos de cooperação intermunicipal para realização de projetos de Inovação específicos ou para assessorias técnicas.

Sugere-se uma seletividade na escolha de parceiro(s), de modo a estabelecerem-se relações de cooperação equilibradas – “ganhar-ganhar”.

Basear a cooperação na troca de experiências, na partilha de problemas comuns, nas relações de amizade, na credibilidade, na transparência, no compromisso, na compreensão e na sensibilidade cultural.

Criação de um projeto intermunicipal para a identificação de uma cultura metropolitana da AML que promova a participação dos cidadãos nas atividades de criatividade, inovação e empreendedorismo em todo o território.

Criar um “sentimento de pertença à AML”, através do envolvimento da comunidade, incluindo alianças entre instituições, grupos, organizações e empresas, na identificação dos valores e das necessidades comuns por parte dos municípios.

Criar uma toolbox de potenciais projetos de inovação que possam ser desenvolvidos pelos 18 municípios, com a flexibilidade da utilização de diversas escalas temporais e territoriais, otimizando recursos humanos e de capital (€€).

Criação de um Simplex de Inovação, por exemplo, um projeto aprovado poderá utilizar o território da AML como um “*living lab*” (de laboratórios a terrenos, licenças, etc.).

Promover a produção de energia ondomotriz, combinando, por exemplo, a energia ondomotriz com a energia eólica, oferecendo células fotovoltaicas, alterando ou substituindo a energia das ondas por energia da corrente fluvial, entre outras possibilidades.

Criação de uma ANI – Associação Nacional de Inovação, metropolitana.

Construção do Navegante Innovation Paper (jogo divertido, de aprendizagem, socialização, espírito de equipa) com apoio físico (livro/ desdobrável) e digital.

Via_Verde_Cultura – Criação de um sistema semelhante ao da Via Verde, mas aplicado ao contexto cultural e desportivo metropolitano.

Criação de uma plataforma digital comum aos 18 municípios para partilha de infraestruturas e aplicações, numa espécie de “AML Store”.

Cenário Realista-Incremental

Estimular a realização de eventos nacionais e internacionais ligado à Criatividade e à Inovação (por exemplo, Web Summit).

Apoiar a participação dos Municípios em eventos internacionais como a Web Summit e estimular a sua realização.

Promover as ações necessárias a obter um adequado ambiente verde metropolitano que assegure a qualidade de vida dos cidadãos.

Planear e programar obras de construção de equipamentos culturais e outras instalações, no âmbito na área metropolitana.

Promover e organizar ações de defesa, salvaguarda e conservação do património histórico, artístico, bibliográfico, documental, etnológico e paisagístico da AML.

Estimular a “Street Art” (nomeadamente, pinturas artísticas em edifícios abandonados, pinturas de contentores, murais, etc.).

Criar uma aplicação para a recolha e avaliação de potenciais projetos de inovação internacionais.

Participar em programas e redes de inovação Internacionais, nomeadamente, no Programa Interreg, na Rede Eureka e no programa EUROSTARS.

Apoiar os setores cultural e audiovisual promovendo candidaturas ao Programa Europa Criativa.

Investir na Cultura, estabelecendo pontes com outras regiões portuguesas, divulgando e promovendo na comunidade novas atividades artísticas e culturais de determinada comunidade e promovendo a oferta de formação de requalificação da população ativa.

Desenvolver um plano de comunicação capaz de expor a AML como referência para a Economia Nacional, considerando as iniciativas com impacto no desenvolvimento de outras regiões, contribuindo para uma maior igualdade e multiculturalidade entre regiões.

Apostar na questão da sustentabilidade energética, especificamente no que diz respeito aos rios Tejo e Sado existentes no território e capazes de serem alavancas do desenvolvimento da AML.

Participar em programas e redes de inovação nacionais, nomeadamente, na rede nacional de centros de inovação digital (*digital innovation hubs*).

Estabelecer ligações privilegiadas com os Centros de Interface (CIT) (31 entidades de ligação entre as instituições de ensino superior e as empresas, que se dedicam à valorização de produtos e serviços e à transferência de tecnologia).

Estabelecer ligações privilegiadas com os Laboratórios Colaborativos (CoLAB – 35 entidades que se dedicam à produção, difusão e transmissão de conhecimento, através da prossecução de agendas próprias de investigação e inovação).

Divulgar os Clusters de Competitividade junto das empresas da área metropolitana e incentivar o seu envolvimento.

Incentivar as candidaturas de empresas da área metropolitana, em particular, das PME, à iniciativa Clubes de Fornecedores (a iniciativa visa a participação de empresas portuguesas, sobretudo PME, em cadeias de valor internacionais, através da cooperação com empresas com um papel relevante que lhes assegurem melhores condições de acesso a mercados, tecnologias e competências).

Apoiar a capacidade de inovação e empresarial das instituições de ensino superior e a sua integração nos ecossistemas de inovação da AML.

Incluir no plano curricular, do ensino secundário e da formação de requalificação da população ativa, a importância do pensamento criativo e do desenvolvimento de projetos de inovação.

Apostar no tema da “comunidade de afetos”, com especial preocupação com a população idosa.

Incentivar os implementadores de soluções de smart cities públicos e privados.

Desenvolver mecanismos para medir a eficácia e o impacto das soluções de *smart cities*.

Estimular a disponibilização de financiamento adequado, através de investimento público e privado, e garantir que os Municípios estão cientes dos apoios disponíveis, com orientações claras sobre o acesso a eles .

Continuar a fomentar iniciativas de apoio à mobilidade urbana e intermunicipal.

Estimular iniciativas de “*Open Data*”.

Envolver mais intensamente os players do território em preocupações e trabalho desenvolvido em smart cities, nomeadamente, as Universidades.

Criar uma área metropolitana digital com serviços disponibilizados aos cidadãos, nomeadamente, serviços georreferenciados intermunicipais que também permita aos cidadãos interagirem mais facilmente com os governantes, por exemplo, sugerindo ideias, comunicando problemas na via pública, tais como buracos nos passeios, acidentes rodoviários, entre outros eventos.

Utilizar técnicas de simplificação de processos para redefinir serviços de apoio à Inovação nos Municípios da AML.

Promover iniciativas de Transformação Digital, implicando a revisão e alteração dos mecanismos internos de apoio aos processos de apoio à Inovação e da interação com outros serviços existentes e, possivelmente, com outros canais.

Dar prioridade à captação de potenciais empreendedores que desenvolvam projetos estruturantes nas áreas de Inteligência Artificial, Cibersegurança e Blockchain.

Protocolar com os Municípios formas de contribuir para a estratégia de comunicação e marketing metropolitano, no sentido de agilizar a promoção das atividades relacionadas com a área da Inovação e Smart Cities da AML.

Identificar e partilhar boas práticas com as partes interessadas.

Criar um modelo de governação assente num Ecossistema que promova a Inovação, com uma equipa multidisciplinar que, de forma programática e de acordo com a visão estratégica geral, permita pensar o contexto da inovação muito para além das clássicas temáticas das tecnologias e empreendedorismo, onde se inclua não apenas especialistas do digital e/ou ambiente/sustentabilidade (os mais clássicos), mas também da cultura e criatividade.

Enriquecer a equipa metropolitana associada à inovação com recurso a especialistas em áreas criativas (cultura, *design*, artesanato, entre outras), não se limitando aos elementos especialistas, mais clássicos, ligados à transformação digital.

Apostar na dualidade “centralidade-periferia” e na sua diversidade para criar sinergias entre municípios.

Repensar as políticas públicas para os mais idosos, aliando as tecnologias já existentes ao aumento da qualidade de vida desta faixa etária.

Desenvolver polos de inovação da AML fora da capital permitindo diminuir a necessidade de deslocações da população.

Cenário Pessimista de Retrocesso – considera-se relevante mencionar que o cenário de retrocesso, pela sua descrição, não inclui em si qualquer nova iniciativa de progresso em relação à inovação, pelo que nenhuma das sugestões apuradas foi considerada para este cenário. Neste cenário, mantêm-se apenas as iniciativas em curso, sem a adaptação à nova realidade, o que tendo em conta a constante evolução do mundo que se apresenta como VUCA (volátil, incerto, complexo e ambíguo), faz com que sejam insuficientes a médio/ longo prazo.

Cenário Pessimista de Retrocesso

Sem iniciativas com o foco na Inovação.

Estratégia de Inovação para a Área Metropolitana de Lisboa, sem consequências práticas de implementação e experimentação.

Permanência de uma cultura de resistência à mudança, não existindo condições políticas e institucionais para o fortalecimento da Área Metropolitana de Lisboa como um todo, nem para a sua projeção num mapa estratégico de inovação internacional.

...

5.3

Cenário Adotado

As opções de hoje implicam o futuro de amanhã!

O mundo encontra-se hoje numa mudança acentuada de paradigmas, de entre os quais se destacam, tal como já foi amplamente referido, pela sua relevância estratégica, o digital, o circular e o demográfico. A globalização da concorrência, o papel crescente do virtual, da diferenciação através da inovação, do capital intelectual, do tempo e do que fazemos com

ele, do teletrabalho, da desregulamentação, do aumento da informalidade em contextos profissionais, da consciência ambiental, da valorização dos indivíduos e da sua qualidade de vida, a par da violência social que estes tempos históricos tendem a potenciar. Estas grandes tendências levantam interrogações, suscitadas pelo cruzamento e respetiva ponderação entre oportunidades e ameaças que colocam uma série de desafios com que as atuais e as futuras gerações metropolitanas têm e terão de defrontar. Nesse sentido, as opções de hoje, estão já a construir o futuro de amanhã.

O exercício de pensar sobre um futuro incerto, definir objetivos baseados em cenários e avançar nessa direção é, pois, o propósito deste exercício estratégico. A partir da metodologia aplicada e da sua análise, no contexto alargado de participação de atores – peritos e representantes dos 18 municípios, optou-se, neste contexto, pelo caminho do cenário 2 – Realista-Incremental. Neste cenário, mais flexível, porque estruturado sobre um modelo colaborativo, criam-se condições para que o desenvolvimento aconteça progressivamente, justamente, de forma incremental. O seu foco centra-se no planeamento enquanto processo, que dá prioridade estratégica aos pontos críticos, em que é necessária uma prévia intervenção, no sentido de “fazer acontecer”, a diversas escalas temporais (curto, medio e longo prazo) e atores (envolvimento na criação de um sistema de governança metropolitana) – definindo claramente os projetos estruturantes a desenvolver prioritariamente (a uma macroescala), a par da implementação/ execução de pequenos projetos-piloto colaborativos (a uma microescala), com um foco numa metodologia de “inovação aberta”, monitorizando percursos com a flexibilidade necessária e a abertura à correção de trajetórias. Com base neste cenário, é construído, no próximo capítulo o referencial estratégico a adotar.

A opção por um cenário Realista-Incremental é estruturada sobre um modelo colaborativo, centrado no planeamento enquanto processo, a diversas escalas temporais e de atores definindo claramente o modelo de governança, os

**projetos estruturantes bem como
as execuções de pequena escala
a desenvolver prioritariamente no
sentido de “fazer acontecer**

...



Referencial Estratégico

6

REFERENCIAL ESTRATÉGICO

A elaboração deste Referencial Estratégico tem como base o documento de diagnóstico efetuado na fase anterior, as reuniões com os diversos interlocutores e a principal documentação de referência nacional e internacional. Foram assim identificados os principais riscos e oportunidades de melhoria, recorrendo a metodologias prospetivas, nomeadamente PESTEL e SWOT, tendo sido para o efeito analisados os contextos externo e interno, tendo em consideração as principais potencialidades e ameaças para o desenvolvimento de um Ecossistema metropolitano de Inovação. A partir dessa abordagem de cenarização, desenvolvida no capítulo anterior, foi considerado como cenário de referência para a elaboração desta estratégia, o Realista-Incremental, valorizando e destacando a criação de condições estruturais para o incremento progressivo de abordagens inovadoras nos 18 municípios e nos seus territórios, assente num trabalho colaborativo continuado e de partilha de experiências. Por último e resultante de todo este longo e complexo processo, emergiu um modelo de construção coletiva, propositivo de um entendimento do conceito de inovação a adotar na Região, da ambição coletiva, da visão e dos seus principais eixos estratégicos.

Este foi um caminho no sentido de encontrar coletivamente um Propósito-Chave assente nos principais “triggers” identitários da Região, capazes de desencadear o que esta tem de “especial” e único e, por isso mesmo, robustecedor da coesão regional e nacional e do seu reforço no posicionamento estratégico na Europa e sua ligação com o mundo.

...

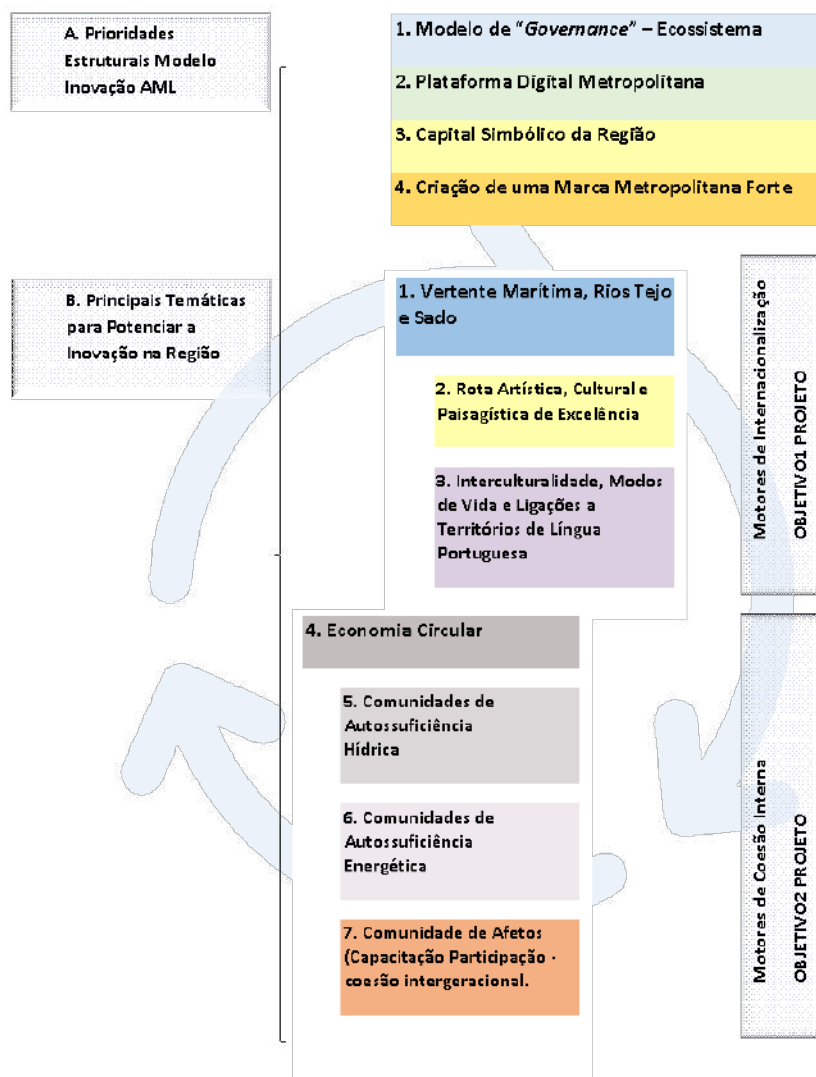
6.1

Dimensões do Desenvolvimento
e Prioridades Estruturais

Valorização da criação de condições estruturais para o incremento progressivo de abordagens inovadoras e colaborativas num trabalho continuado de partilha de experiências a dezoito

Ainda como complemento reflexivo de apoio à construção da Estratégia, recorreu-se a uma metodologia de análise de conteúdo, de frequência e temática, focada na informação resultante da discussão coletiva, das cerca de 100 pessoas envolvidas, no conjunto de *workshops* e sessões temáticas desenvolvidas com as pessoas peritas nas mais diversificadas áreas da Inovação, bem como com o conjunto dos interlocutores municipais. Estes *outputs* foram cruzados com a informação recolhida na fase de Diagnóstico (P3), bem como com o conjunto de políticas públicas referenciadas no Capítulo 3, tendo emergido o seguinte modelo de construção coletiva, que se sistematiza de seguida.

**FIGURA 6.1: GERAL – ANÁLISE DE RESULTADOS GLOBAIS
(POR PRINCIPAIS PRIORIDADES ESTRUTURAIS E TEMÁTICAS)**



Em termos globais, destacam-se duas grandes dimensões de abordagem,

apontadas pelos participantes para o desenvolvimento do modelo de inovação para a Região, sistematizadas nos pontos A e B da *Tabela 6.1*, correspondendo a primeira às grandes prioridades estruturais facilitadoras da implementação de um modelo de inovação na AML e a segunda às principais temáticas que os diversos atores consideraram estratégicas para potenciar o ecossistema de inovação da Região.

TABELA 6.1: DIMENSÕES DE DESENVOLVIMENTO DO MODELO DE INOVAÇÃO

Dimensões de desenvolvimento do modelo de inovação	
A	• Prioridades estruturais para o desenvolvimento da inovação
B	• Prioridades temáticas para potenciar a inovação na Região

Na primeira dimensão, correspondendo ao ponto A, são apontadas quatro prioridades estruturais para que o ecossistema possa funcionar como processo de planeamento continuado. Dessas prioridades, as duas primeiras estão orientadas para a organização do modelo de inovação para a Região, nomeadamente, para a necessidade de uma definição clara do tipo de “governança” a implementar e da importância das ferramentas tecnológicas adequadas, nomeadamente, de uma plataforma digital metropolitana que permita uma partilha de conhecimento, participação e ação integradas. A terceira prioridade estrutural, organiza-se em torno da discussão de uma Região com um propósito que, baseado nas suas identidades, tenha como alavanca o capital simbólico da Região, permitindo, desta forma, destacá-la com o que tem de único e/ou não pode ser feito noutro lugar e, como última prioridade estrutural, emerge a necessidade de divulgação do ecossistema e de uma estratégia de marketing, nacional e internacional, associada à criação de uma marca metropolitana forte que permita divulgar e dar a conhecer a Região, apontando as vantagens competitivas do território como um todo.

Criação de um propósito para a AML, alavancado nas potencialidades do capital simbólico da Região em torno das questões do “Mar, rios Tejo e Sado”, da criação de “rotas artísticas, culturais e

paisagísticas de excelência”, da “interculturalidade, modos de vida e ligações a territórios de língua portuguesa

Se a organização do modelo da estrutura de governança e da procura de ferramentas tecnológicas eficazes constituiu, para os atores, uma parte essencial da equação, a segunda parte da discussão, não menos relevante e um fator crítico do sucesso da primeira, situou-se em torno da necessidade de criação de um propósito para a AML, alavancado nas potencialidades do capital simbólico da Região e, discutidas pelo conjunto dos participantes, fundamentalmente, em torno das questões do “Mar, rios Tejo e Sado”, da criação de “rotas artísticas, culturais e paisagísticas de excelência”, da “interculturalidade, modos de vida e ligações a territórios de língua portuguesa”, como potenciais motores estratégicos de internacionalização, robustecendo, nesse sentido, o objetivo 1 do Projeto, nomeadamente, o foco na criação de “alto valor acrescentado” de modo a garantir uma Região propícia ao desenvolvimento de dinâmicas inovadoras que, fomentando a atração e, sobretudo a retenção de talentos, possa ser reconhecida como um território com qualidade de vida e ambiente favorável à criatividade, cocriação e geração de ideias (*Tabela 2.1*).

Na segunda dimensão, correspondendo ao ponto B da *Tabela 6.1* e, em complementaridade com o primeiro ponto, as temáticas da “economia circular” e da “autossuficiência hídrica e energética”, poderão, de acordo com os participantes, assumir um papel de destaque enquanto motores de coesão interna, contribuindo, nesse sentido, para enformar o segundo objetivo do Projeto, nomeadamente, os contributos para uma Região mais coesa, participada e colaborativa, criando uma comunidade de afetos de referência internacional (*Tabela 2.1*).

...

6.2

Prioridades Estruturais – Modelo de Inovação da AML

Assim, com base nos riscos e nas oportunidades de melhoria identificados, bem como na visão e ambição futura da AML, foram determinadas as Prioridades Estratégicas de intervenção, que se apresentam na *Tabela 6.2*.

**TABELA 6.2: PRIORIDADES ESTRUTURAIS
PARA O DESENVOLVIMENTO DA INOVAÇÃO**

Prioridades estruturais para o desenvolvimento da inovação	
1	• Desenvolver um modelo de “Governança” para a Inovação Metropolitana
2	• Criar uma Plataforma Digital Metropolitana Comum
3	• Potenciar o Capital Simbólico da Região como alavanca de Inovação
4	• Criar uma Marca Metropolitana Forte

Para a construção destas prioridades estruturais e aprofundando o foco, a nível da perceção coletiva, destacam-se da conjugação da prioridade 1 – Modelo de “Governança”, com a prioridade 2 – desenvolvimento de uma plataforma digital metropolitana comum, justamente, a necessidade, sentida pelos intervenientes nas sessões, de um foco organizacional e tecnológico prévio, como fator crítico de sucesso, respetivamente para cerca de 70% do total das frequências atribuídas às quatro prioridades estruturais.

Porém, as duas primeiras prioridades estruturais, sem propósito, carecem de conteúdo que possa dar um rumo estratégico coerente à Região. Existiu, justamente, a este nível, um forte consenso relativamente ao papel das identidades enquanto fator agregador de reconhecimento dos lugares e posicionamento robusto das cidades no mapa nacional e internacional. Nesse sentido, o capital simbólico da Região, terceira prioridade estrutural, assume-se como uma das alavancas principais da inovação metropolitana, com um foco no que a Região tem de único e que não pode ser feito noutro lugar. E, finalmente, no domínio do marketing, a proposta de criação de uma marca metropolitana forte que permita projetar a Região, interna e internacionalmente (de acordo com as frequências de respostas na *Tabela 6.3*).

Para uma leitura crítica destes resultados, utilizou-se ainda uma metodologia de análise cruzada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que funcionam, aliás, como base de comparação de níveis de desenvolvimento internacionais e nacionais, através de um robusto corpo de indicadores de desenvolvimento sustentável nas 17 áreas dos ODS (*Figura 6.1*)

FIGURA 6.2: OBJETIVO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ONU)



Este modelo, atualmente utilizado pela maioria das cidades e regiões metropolitanas, é uma poderosa ferramenta de análise e um barômetro para a sustentabilidade e inovação metropolitanas. Nesse sentido e numa análise global das quatro propostas de cariz estrutural, apresentadas pelo sistema de atores, verifica-se que, tal como é apresentado na *Tabela 6.3*, tendem a concentrar-se, respetivamente, em torno dos objetivos 16: “**Paz, Justiça e Instituições Eficazes**”; 11: “**Parcerias para a Implementação de Objetivos**” e 17: “**Cidades e Comunidades Sustentáveis**”.

TABELA 6.3: PRIORIDADES ESTRUTURAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DA INOVAÇÃO

#	Prioridades estruturais para o desenvolvimento da inovação	ODS
1	• Desenvolver um modelo de “Governança” para a Inovação Metropolitana.	  
2	• Criar uma Plataforma Digital Metropolitana Comum.	
3	• Potenciar o Capital Simbólico da Região como alavanca de Inovação.	
4	• Criar uma Marca Metropolitana Forte.	

...

6.3

Prioridades temáticas para potenciar a inovação na Região

Uma Região com o foco na criação de “alto valor acrescentado” propícia ao desenvolvimento de dinâmicas inovadoras, fomentando a atração e retenção de talentos

Analisando as principais temáticas apontadas no sentido de potenciar a inovação na Região e, de acordo com a segunda parte da *Tabela 6.1*, ponto B, destacam-se duas grandes subcategorias, articuláveis entre si a diversas escalas e as quais correspondem, por um lado, ao aprofundamento do capital simbólico para o desenvolvimento da Região e respetiva internacionalização, em torno de três temáticas principais articuláveis entre si. A primeira, em torno da “vertente marítima, rios Tejo e Sado” (35%), com particular destaque

para a proposta de criação de um centro de investigação do mar (*Tabela 6.5*).

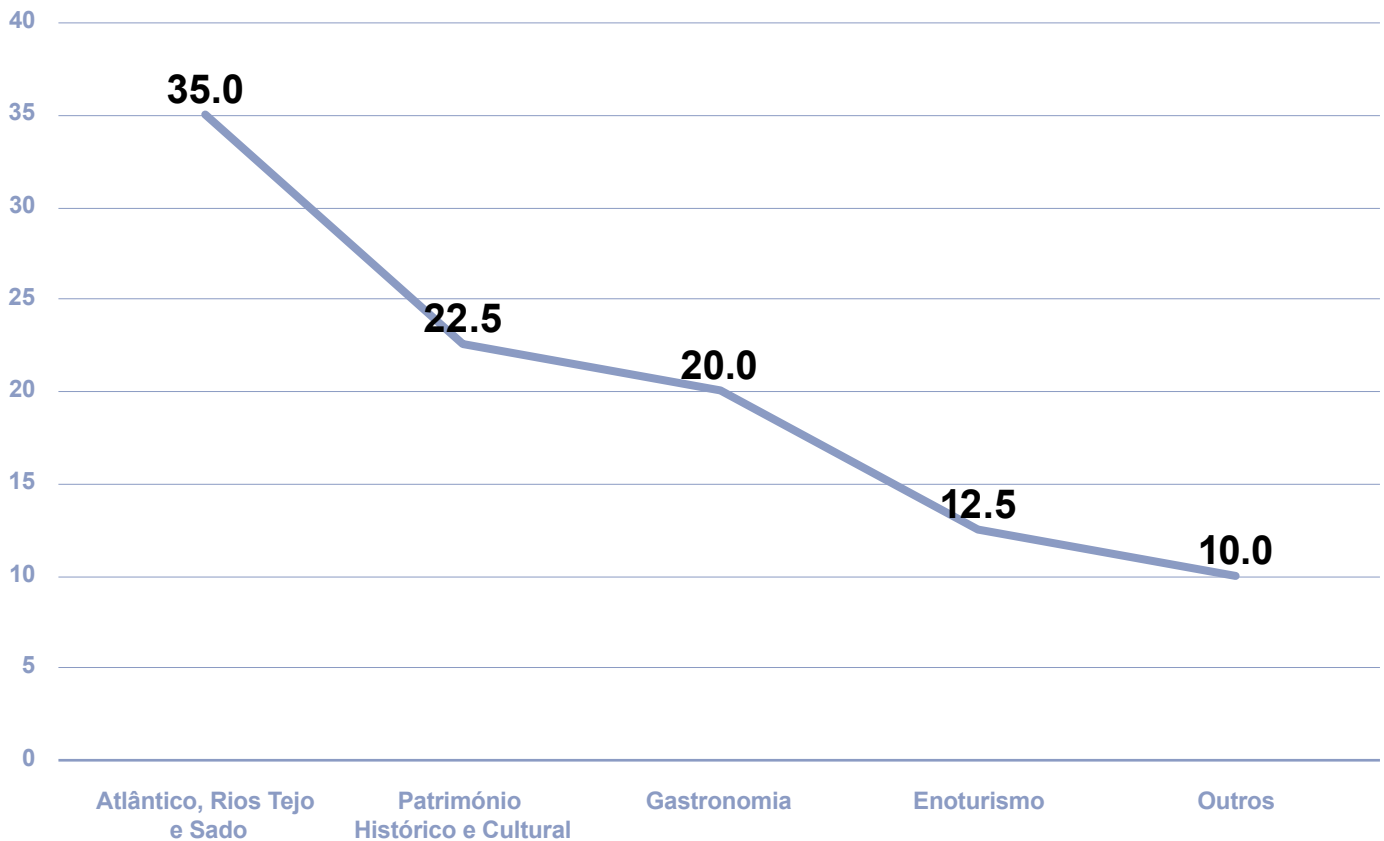
**TABELA 6.4: PRIORIDADES TEMÁTICAS
PARA POTENCIAR A INOVAÇÃO NA REGIÃO**

#	Prioridades temáticas para potenciar a inovação na região
1	• Vertente Marítima, Rios Tejo e Sado
2	• Rota Artística, Cultural e Paisagística de Excelência
3	• Interculturalidade, Modos de Vida e Ligações a Territórios de Língua
4	• Economia Circular
5	• Comunidades de Autossuficiência Hídrica
6	• Comunidades de Autossuficiência Energética
7	• Comunidade de Afetos (Capacitação da Participação – coesão intergeracional)

A criação de “**Rotas Artísticas, Culturais e Paisagística de Excelência**” (22,5%), aproveitando o potencial paisagístico atlântico, nomeadamente, das praias e do potencial associado a desportos náuticos, aproveitando, justamente, a temática da **identidade** em torno da **água como propósito** – **oceano Atlântico, rios Tejo e Sado**, enquanto elementos simbólicos de internacionalização metropolitana de excelência (*Tabela 6.5*), mas também nas temáticas associadas à **gastronomia** e/ ou ao potencial do **enoturismo** na Região, respetivamente, 20% e 12,5% (*Figura 6.2*). De destacar ainda, o interesse demonstrado pelos municípios na colocação da Região numa rota internacional de **Street Art** (*Tabela 6.5*).

“**Interculturalidade, Modos de Vida e Ligações a Territórios de Língua Portuguesa**” (22,5%), com particular foco no estabelecimento de pontes/parcerias com os países africanos de língua portuguesa e o Brasil, enquanto mais-valia para a AML, no contexto da Europa e do Mundo (*Tabela 6.5*).

FIGURA 6.3: CAPITAL SIMBÓLICO – MAR, RIOS TEJO E SADO E TEMÁTICAS POTENCIALMENTE ASSOCIADAS A ESTE PROPÓSITO PARA A REGIÃO (%)

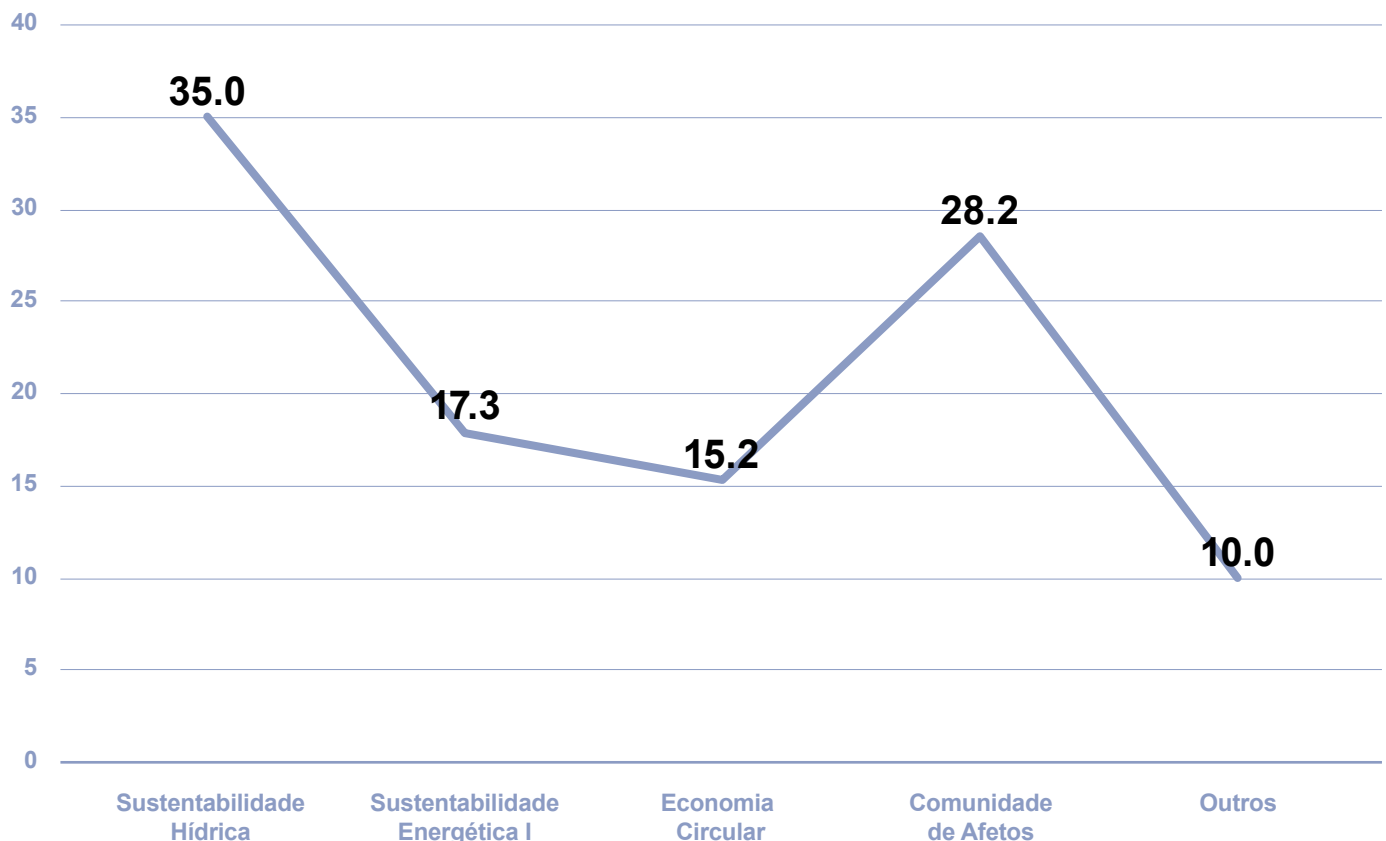


Face aos **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, este modelo proposto assume uma particular evidência, respetivamente, nos objetivos 14, 4, 9 e 11, na “**proteção da vida marinha**”; numa “**educação de qualidade**”, com um foco direto na temática relacionada com os oceanos e a água e respetivo desenvolvimento da “**indústria, inovação e infraestruturas**” de apoio e no estabelecimento de pontes com os países de língua portuguesa (Ponto 3, *Tabela 6.5*), robustecendo também os objetivos 16 e 17, respetivamente, nas dimensões da “**Paz, justiça e Instituições Eficazes**”, bem como nas “**Parcerias para a Implementação de Objetivos**”.

A segunda subcategoria de prioridades temáticas remete-nos diretamente para uma articulação clara entre **inovação & sustentabilidade** como principal motor de coesão a nível metropolitano. Nesse sentido, desenvolver políticas públicas com um foco na transição para uma **economia circular** e no desenvolvimento de **comunidades autossuficientes aos níveis hídricos e energéticos** assumiram o comando das preferências referenciadas, sobretudo pelos municípios, para o desenvolvimento de comunidades assentes na proximidade, trabalhando coletivamente para tornar a AML

numa referência, nacional e internacional, geradora de uma **comunidade de afetos**, proporcionando bem-estar e qualidade de vida.

FIGURA 6.4: ECONOMIA CIRCULAR, SUSTENTABILIDADE HÍDRICA E ENERGÉTICA (%)



A aposta numa região que promove a sustentabilidade revela-se, justamente, um gatilho de reforço da temática da inovação para a coesão metropolitana, tendo sido discutido pelos participantes das sessões, nomeadamente nos *workshops* com os municípios, a importância de tornar a Região numa referência de sustentabilidade e autossuficiência, com elevados níveis de **responsabilidade social** e atenção para os **grupos sociais mais vulneráveis**, com **particular atenção para os idosos**, dado o acentuado **envelhecimento demográfico** nas próximas décadas.

Desta articulação, desafiante e complexa, num contexto de incerteza mundial, em que decorrem diversas transições (**digital, verde/circular e demográfica**), entretanto assumidas, pela sua relevância estratégica, nas políticas públicas europeias para a próxima década e respetivo Quadro Comunitário, é de especial relevância, neste enquadramento de discussão do Plano Estratégico, a articulação das transições **Verde & Digital e Demo-**

gráfica & Digital, capacitando os serviços e os cidadãos das diversas faixas etárias da população e as respetivas trajetórias ao longo da vida, para uma maior competência ambiental, demográfica e digital, com elevados níveis de consciência, sentido crítico, ética e responsabilidade social.

Face aos **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, este modelo assume particular evidência nos objetivos 12, seis, sete, 15, três, quatro, 11 e 16, respetivamente, “**consumo e produção responsáveis**”; “**água potável e saneamento**”; “**energia limpa e acessível**”; “**vida terrestre**”; “**saúde e bem-estar**”; “**educação de qualidade**”; “**cidades e comunidades sustentáveis**”, bem como, o foco na “**paz e justiça**”.

*TABELA 6.5: SÍNTESE DAS PRINCIPAIS DIMENSÕES
(POR ÁREAS TEMÁTICAS E RESPETIVOS ODS)*

Principais temáticas para potenciar a inovação na região metropolitana	ODS
Internacionalização da AML	
Vertente Marítima – Atlântico, rios Tejo e Sado:	
- Preparar a Região para a sustentabilidade da sua vertente marítima e dos rios Tejo e Sado; - Criação de um Centro de Investigação do Mar (CIM) cuja estrutura física e funcional seja distribuída pelos vários municípios; - Potenciar a temática do mar e, nomeadamente, da economia do mar, desenvolvendo projetos e novos modelos de negócio (gastronomia, pesca, artesanato, cosmética, talassoterapia, turismo aquático, vela, surf, bem-estar, etc.).	
Rota Artística, Cultural e Paisagística de Excelência:	
- Posicionar a AML como rota artística de excelência, atraindo criadores nacionais e estrangeiros, trabalhando o capital simbólico da Região, no que este tem de único e não pode ser feito noutro lugar, numa cooperação transversal de disciplinas e saberes (artesanato, design, cultura, gastronomia, etc.); - Posicionar a AML na rota da “Street Art” internacional (nomeadamente, através de pinturas artísticas em edifícios abandonados, contentores, murais e outros espaços inusitados); - Identificar e apostar noutras iniciativas emblemáticas comuns nos municípios interessados no seu desenvolvimento e promoção internacional (por exemplo, das Praias Atlânticas, da Riviera portuguesa à Costa do Sol, da Arrábida, Espichel e matas de Sesimbra, entre outros).	

Valorizar a Interculturalidade e os diversos modos de vida metropolitanos, fortalecendo pontes com outras regiões e, em particular, com as de língua:

- Aposta numa AML inclusiva, acolhedora e integrativa das diversas comunidades e modos de vida que a compõem, tornando-se numa referência internacional de tolerância e diversidade;
- Aposta na diversidade de Culturas existentes na Região, estabelecendo pontes com outras regiões de língua portuguesa;
- Aposta na comunidade migrante, na riqueza da(s) sua(s) língua(s) e cultura(s), integrando-as e valorizando-as no contexto da comunidade e da Região.



Coesão Interna

Aposta numa região que promova a sua sustentabilidade, articulando as transições Verde & Digital e Demográfica & Digital de forma coerente, integrada e com elevados níveis de responsabilidade social:

- Aposta numa transição Verde & Digital promotora de um ambiente metropolitano de qualidade que aposte, enquanto elementos diferenciadores, no seu capital simbólico, cultural, paisagístico e natural;
- Tornar a AML numa referência em Economia Circular;
- Tornar a AML numa referência de autossuficiência hídrica a nível da comunidade;
- Tornar a AML numa referência da sustentabilidade e autossuficiência energética;
- Aposta numa transição Demográfica & Digital promotora de uma “Comunidade de Afetos” que valorize todas as gerações, com particular evidência para a população mais idosa e vulnerável;
- Aposta na oferta de formação de requalificação da população ativa, orientada para o desenvolvimento da inovação;
- Aposta no envolvimento das escolas e no espírito crítico dos jovens, envolvendo-os e dando a conhecer projetos que potenciem a inovação;
- Apostar nas competências digitais dos cidadãos e dos municípios, preparando-os para uma economia digital consciente;
- Repensar políticas públicas para os mais idosos, capacitando-os para a utilização de tecnologias, nomeadamente, nos domínios da saúde, do combate ao isolamento e da segurança, proporcionando uma melhor qualidade de vida e um maior conforto.



...

6.4

**Ambição coletiva, visão, eixos
estratégicos e linhas de orientação para
a Inovação na Área Metropolitana de
Lisboa**

Entender a Inovação enquanto vantagem competitiva metropolitana

6.4.1

Visão de Futuro

Assente no cenário-base **Realista-Incremental**, de acordo com o exposto no capítulo anterior, procede-se nesta secção à enunciação de uma visão estratégica de inovação para a Área Metropolitana de Lisboa, enquanto contribuinte e dinamizadora da inovação em Portugal e à definição de prioridades estruturais e temáticas.

Da discussão dos resultados, anteriormente apresentados, e da sua sistematização, de acordo com o sentido das políticas públicas para as próximas décadas, emerge, deste Plano, como **potencial conceito de inovação, ambição coletiva e visão**, a adotar para o contexto da Região, a sistematização resultante/síntese da proposta coletiva emergente em sede deste Plano Estratégico.

CONCEITO DE INOVAÇÃO

O conceito de inovação é aqui entendido e explorado como uma VANTAGEM COMPETITIVA METROPOLITANA que poderá ter a forma de um processo/ projeto organizacional, produto/ serviço (aos níveis sociais, culturais, tecnológicos e outros) ou de marketing inovadores que recorrendo preferencialmente ao conceito de “inovação aberta”, proporcione avanços significativos no desenvolvimento da sustentabilidade e da coesão nos municípios da Região metropolitana como um todo, bem como na sua projeção internacional.

AMBIÇÃO COLETIVA

A Área Metropolitana de Lisboa, associando as vantagens competitivas da INOVAÇÃO ao potencial do seu CAPITAL SIMBÓLICO, ambiciona posicionar-se como um território líder em inovação que, contribuindo para a redução de disparidades a nível do desenvolvimento entre os diversos municípios que a compõem, promova, em simultâneo, um desenvolvimento harmonioso do território, assegurando a sua coesão interna e a convergência com os níveis médios de desenvolvimento da inovação europeia, apostando fortemente no posicionamento geoestratégico da Região.

VISÃO PARA A INOVAÇÃO NA AML

Atingir níveis de elevada atratividade e retenção de talento, apostando no capital simbólico da Região, na capacitação dos seus recursos humanos e na tecnologia enquanto ferramentas de aceleração da inovação com sustentabilidade para a construção de uma Região mais coesa, centrada nas pessoas e na sua qualidade de vida.

...

6.4.2 Proposta de Objetivos estratégicos

Da discussão apresentada e da sua sistematização, de acordo com a análise do sentido das políticas públicas para as próximas décadas, emergiu neste Plano como mais provável um cenário Realista-Incremental, com a continuidade das políticas públicas na área de apoio ao empreendedorismo e a criação de startups, de manutenção dos recursos públicos afetos à inovação, bem como da manutenção do investimento no apoio à inovação, criando condições para o desenvolvimento de um conjunto de prioridades, nomeadamente, as que dizem respeito ao modelo de “governança”, bem como da construção da “Plataforma Digital Comum”, abrindo campo à discussão coletiva e implementação de propostas e projetos nos âmbitos temáticos apresentados, nomeadamente, nas temáticas do Oceano e rios Tejo e Sado, interculturalidade e modos de vida e rotas culturais e artísticas de excelência, dotando o território de ferramentas com Propósito. Acrescenta-se que, tal como foi sintetizado na *Tabela 4.12*, mais de 50% dos municípios da AML considera serem ainda insuficientes as iniciativas de inovação em curso e planeadas, havendo, por isso, no seu entender, potencial para o lançamento de outras novas e o aumento da aposta na área. Isso reforça a hipótese do desenvolvimento deste cenário, com incrementos estratégicos bem delimitados e definidos.

No pressuposto de um cenário **Realista-Incremental** e de modo a refletir as prioridades estratégicas definidas pela AML, apontam-se os seguintes objetivos estratégicos:

TABELA 6.6: OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

#	Objetivos	Descrição
1	• Criar Dinâmicas Inovadoras	Desenvolver um conjunto de iniciativas de estímulo e apoio à inovação, de modo a garantir que o território seja mais propício ao desenvolvimento de dinâmicas inovadoras

2	• Aumentar o número de projetos de Inovação	Fomentar a atração e retenção de talentos e empreendedores, de modo a que o território possa ser reconhecido, no exterior, como um território com qualidade de vida, ambiente favorável à criatividade, cocriação e geração de ideias
3	• Desenvolver iniciativas de Marketing Territorial	Desenvolver iniciativas de marketing que levem à criação de uma marca metropolitana forte que permita projetar a Região, nacional e internacionalmente
4	• Melhorar as infraestruturas de apoio à inovação	Desenvolver infraestruturas de apoio à inovação, nomeadamente, as que se enquadram no conceito de cidades inteligentes, em sete domínios-chave: economia; ambiente e energia; governo; educação; vida e saúde; mobilidade; e segurança e proteção
5	• Melhorar o Modelo de “Governança” de inovação	Obter uma maior coesão interna, reforçando a capacitação institucional para modelos de governação mais flexíveis, participados e colaborativos, ativando estratégias de cooperação win-win que ditarão, de acordo com a vontade coletiva dos 18, a evolução dos processos de inovação no futuro da AML e da sua possível replicação no conjunto do território nacional, robustecendo também, a essa escala, a coesão do País

Perspetivando o futuro, a AML tem de consolidar as suas bases atuais de atuação e desenvolver e adquirir competências complementares que permitam uma maior eficiência, qualidade do apoio prestado à região, adaptabilidade e crescimento sustentado.

...

6.5 Eixos Estratégicos

Os eixos estratégicos organizam as linhas de ação do Plano estratégico, agrupando as iniciativas e atividades a desenvolver. Com base nas iniciativas identificadas, são definidas as principais macroatividades, os responsáveis e respetivos prazos de execução e KPIs.

Definem-se cinco eixos estratégicos principais e três eixos estratégicos transversais:

TABELA 6.7: OITO EIXOS ESTRATÉGICOS

#	Eixos Estratégicos
1	CAPITAL SIMBÓLICO
2	SMART REGION
3	CLUSTERS DE INVESTIGAÇÃO, FORMAÇÃO & DESENVOLVIMENTO
4	CRIATIVIDADE, EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO
5	MARKETING GLOBAL
#	Eixos Estratégicos Transversais
6	PESSOAS – CICLOS DE VIDA + FELICIDADE
7	SUSTENTABILIDADE – ODS + PROSPERIDADE
8	GOVERNANÇA, COLABORAÇÃO & CONFIANÇA + EFICIÊNCIA

...

6.5.1

Eixo Estratégico 1 CAPITAL SIMBÓLICO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Valorizar o “CAPITAL SIMBÓLICO” como promotor das identidades do território e das histórias de vida das suas populações inscritas na memória social, valorizado o que este tem de único e não pode ser feito num outro lugar ou, pelo menos, da mesma forma.

TABELA 6.8: EIXO ESTRATÉGICO 1
CAPITAL SIMBÓLICO

COD.	DOMÍNIOS	MACROATIVIDADES/ APOSTAS ESTRATÉGICAS	Eixos Estratégicos Transversais		
			PESSOAS – CICLOS DE VIDA	SUSTENTA- BILIDADE – ODS	GOVERNANÇA, COLABORAÇÃO & CONFIANÇA
#1A	Economia do Mar	- Estimular a Economia do Mar – Atlântico, rios Tejo e Sado como motores de desenvolvimento da identidade Metropolitana. - Lançamento de iniciativas emblemáticas comuns na Vertente Marítima e as redes de Municípios interessadas em as promover.	Multietário	14	Público, Privado, Ativismo, Cidadania

		• Apostar e estimular a Investigação & Desenvolvimento no Cluster do Mar.		13, 14	
		• Apostar no desenvolvimento de Novos Modelos de Negócio, com foco na “economia azul” – Atlântico, rios Tejo e Sado (Gastronomia, pesca, artesanato, cosmética, talassoterapia, turismo .aquático, vela, surf, etc.)		8, 14	
#1B	Rotas Artísticas, Culturais e Paisagísticas	• Apostar no desenvolvimento e promoção de Rotas Artísticas, Culturais e Paisagísticas integradas, de excelência. • Apostar na promoção do Património Natural, nomeadamente, das praias Atlânticas, matas, grutas, arribas, salinas, tapadas e reservas. • Apostar na defesa, salvaguarda, conservação e reinterpretação do património histórico, nomeadamente, do potencial da história e das histórias associadas aos conventos, monarcas, rainhas e clero, implementando redes e rotas temáticas de lazer e experiências. • Promoção de rotas da cultura e identidade(s) enquanto fatores de diferenciação e excelência. • Apostar e investir no património (material e imaterial), estabelecendo pontes entre os diversos territórios da AML e com outras regiões. • Apostar numa rota artística internacional, de carácter temático e identitário. • Apostar numa rota de “Street Art” e arte efémera metropolitana, fomentando criações artísticas em edifícios abandonados, contentores, murais, etc. • Implementar programas de atração e de apoio a residências para artistas oriundos de outras regiões portuguesas e estrangeiras.	Multietário	13, 14	Público, Privado, Ativismo, Cidadania
				4	
				11	
				4, 11	

#1C	Interculturalidade, Modos de Vida e Ligações a Territórios de Língua Portuguesa	• Apostar na Interculturalidade, nos modos de vida e nas ligações a territórios de língua portuguesa, enquanto motores estratégicos de fortalecimento da AML, no contexto da UE, contribuindo para o seu reforço geoestratégico. • Apostar na Interculturalidade, nos modos de vida e nas ligações a territórios de língua portuguesa, enquanto motores estratégicos de atração e retenção de talentos. • Apostar num território rejuvenescido, com qualidade de vida, favorável à criação e geração de ideias, mitigando o crescente envelhecimento da pirâmide etária metropolitana. • Apostar numa comunidade metropolitana de afetos que fomente a transição digital e circular, nomeadamente, nos domínios da “economia circular” e da “autossuficiência hídrica e energética”, de forma coesa e equilibrada • Estimular a realização de eventos nacionais e internacionais ligado à Criatividade e Inovação	Multietário	4, 11, 17	Público, Privado
-----	---	---	-------------	-----------	------------------

...

6.5.2

Eixo Estratégico 2 SMART REGION

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolver projetos de *Smart Cities* e smart rural que permitam a melhoria da qualidade de vida, de modo a garantir que o território seja mais propício ao desenvolvimento de dinâmicas inovadoras.

TABELA 6.9: EIXO ESTRATÉGICO 2
SMART REGION

COD.	DOMÍNIOS	MACROATIVIDADES/ APOSTAS ESTRATÉGICAS	Eixos Estratégicos Transversais		
			PESSOAS – CICLOS DE VIDA	SUSTENTA- BILIDADE – ODS	GOVERNANÇA, COLABORAÇÃO & CONFIANÇA
#2A	Smart Cities – Urbanidade & Smart Rural – Ruralidade	• Aposta no desenvolvimento de um projeto de smart region assente num Propósito para a Região, fomentando a inovação, a sustentabilidade, o desenvolvimento tecnológico e a ética.	Multietário	11	Público
		• Apostar no desenvolvimento tecnológico como ferramenta de sustentabilidade e qualidade de vida.			
		• Apostar no desenvolvimento de projetos de smart cities, incentivando a criação de task forces intermunicipais			
		• Apostar na criação de um sistema tecnológico de apoio ao conceito SMART, capaz de gerir e monitorizar os diferentes recursos a considerar			Público, Privado
		• Incentivar os implementadores de soluções de smart cities públicos e privados		8, 11	Público, Privado, Ativismo, Cidadania
		• Apostar no desenvolvimento de mecanismos para medir a eficácia e o impacto das soluções de smart cities		11	Público
		• Estimular a disponibilização de financiamento adequado, através de investimento público e privado, e garantir que os Municípios conhecem os apoios disponíveis, com orientações claras sobre o acesso a esses meios		8, 11	

• Apostar na acessibilidade de todos à conectividade de alta qualidade, nomeadamente, 5G, condição imprescindível para o sucesso do desenvolvimento das smart cities • Divulgação de informação acerca de como desenvolver e respeitar o enquadramento legal existente que tem impacto sobre a implementação das smart cities, em particular, nas áreas da privacidade e da cibersegurança • Estimular projetos de “Open Data” • Apostar na partilha de informação acerca das melhores práticas de smart cities existentes no mundo • Apostar no envolvimento mais intenso dos players do território com preocupações e trabalho desenvolvido em smart cities • Apostar na Inclusão de competências em Smart Cities e Smart Rural na estrutura de decisão da AML, através do envolvimento de recursos humanos com capacidades na área			Público, Privado
		11	Público, Privado, Ativismo, Cidadania
			Público, Privado
			Público, Privado, Ativismo, Cidadania
		8, 11	Público
		11	

**TABELA 6.10: EIXO ESTRATÉGICO 2
SMART REGION (CONTINUAÇÃO)**

COD.	DOMÍNIOS	MACROATIVIDADES/ APOSTAS ESTRATÉGICAS	Eixos Estratégicos Transversais		
			PESSOAS – CICLOS DE VIDA	SUSTENTABILIDADE – ODS	GOVERNANÇA, COLABORAÇÃO & CONFIANÇA
#2B	Qualidade de Vida	• Apostar na Transição Verde (Energética e Circular) & Digital • Apostar na Transição Demográfica & Digital. • Apostar nas ações necessárias para obter um adequado ambiente verde metropolitano que assegure a qualidade de vida dos cidadãos.	Multietário	11, 13	Público, Privado, Ativismo, Cidadania

• Apostar no planeamento e programação de equipamentos culturais e outras instalações propícias a contextos criativos favoráveis ao desenvolvimento da inovação.	11	Público, Privado
• Apostar no desenvolvimento de uma “comunidade de afetos”, de proximidade, com especial evidência na população idosa e no aumento das suas competências digitais.	10, 11	Público, Privado, Ativismo, Cidadania
• Apostar na criação de uma rede de Centros Cívicos no apoio à Participação Pública dos cidadãos e, em particular, do seu envolvimento em pequenos projetos inovadores, à escala de bairro, de comunidades de vizinhança.	11, 17	
• Fomentar projetos de apoio à mobilidade urbana e intermunicipal, com particular destaque para os modos suaves e deslocações pedonais acessíveis para todos.	11	Público
• Apostar na criação de uma área metropolitana digital com serviços disponibilizados aos cidadãos, nomeadamente, serviços georreferenciados intermunicipais, permitindo uma maior participação pública nos processos de decisão.	11, 17	Público, Privado

...

6.5.3

Eixo Estratégico 3 CLUSTERS DE INVESTIGAÇÃO, FORMAÇÃO & DESENVOLVIMENTO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dar prioridade à capacitação de recursos humanos e acelerar a investigação em clusters fundamentais para o desenvolvimento da Região.

TABELA 6.II: EIXO ESTRATÉGICO 3
CLUSTERS DE INVESTIGAÇÃO, FORMAÇÃO & DESENVOLVIMENTO

COD.	DOMÍNIOS	MACROATIVIDADES/APOSTAS ESTRATÉGICAS	Eixos Estratégicos Transversais		
			PESSOAS – CICLOS DE VIDA	SUSTENTABILIDADE – ODS	GOVERNANÇA, COLABORAÇÃO & CONFIANÇA
#3A	Capacitação de Recursos Humanos	• Apostar na Capacitação de Recursos Humanos em matérias de “alto valor acrescentado”, nomeadamente, nos domínios físico, social, biológico, digital e ético	Multietário	4, 8, 9, 11, 14	Público, Privado, Ativismo, Cidadania, Instituições do Ensino Superior
		• Apostar na formação de potenciais empreendedores nas áreas da Economia Azul			
		• Apostar na formação de potenciais empreendedores nas áreas de Inteligência Artificial e Ciências de Dados		4, 8, 9, 11	
		• Apostar na formação de potenciais empreendedores nas áreas de Cibersegurança e Blockchain;		4, 8, 9, 11	
		• Apostar no desenvolvimento da investigação e no debate público, nas áreas da Cultura, Ética, Governança e Democracia		4, 5, 8, 9, 11, 16	
		• Apostar no desenvolvimento da investigação e no debate público, nas áreas das questões demográficas e envelhecimento e saúde		3, 4, 5, 8, 9, 11, 16	
		• Apostar no fomento da literacia e das competências digitais dos cidadãos		4, 8, 9, 11	
#3B	Fomento à Investigação e Desenvolvimento nos clusters definidos	• Apostar na promoção e cooperação entre a AML e as Universidades do território, com foco nos clusters de investigação prioritários	Jovens, Adultos, Idosos	4, 8, 9, 11	Público, Privado, Ativismo, Cidadania, Instituições do Ensino Superior
		• Apostar no estabelecimento de ligações/parcerias privilegiadas com os Centros de Interface (CIT) (31 entidades de ligação entre as instituições de ensino superior e as empresas, que se dedicam à valorização de produtos e serviços e à transferência de tecnologia)			

- Apostar no apoio à capacidade de inovação, empresarial e das instituições de ensino superior, e a sua integração nos ecossistemas de inovação da AML
- Apostar no estabelecimento de ligações/ parcerias privilegiadas com os Laboratórios Colaborativos (CoLAB – 35 entidades que se dedicam à produção, difusão e transmissão de conhecimento)

...

6.5.4

Eixo Estratégico 4 CRIATIVIDADE, EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dinamizar e promover as atividades empreendedoras e criativas, apoiando indivíduos, empresas e organizações.

*TABELA 6.12: EIXO ESTRATÉGICO 4
CRIATIVIDADE, EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO*

COD.	DOMÍNIOS	MACROATIVIDADES/APOSTAS ESTRATÉGICAS	Eixos Estratégicos Transversais		
			PESSOAS – CICLOS DE VIDA	SUSTENTABILIDADE – ODS	GOVERNANÇA, COLABORAÇÃO & CONFIANÇA
#4A	Dinamização do empreendedorismo	• Apostar na criação/ apoio a Centros de Competência, Incubadoras, Aceleradoras, Fab-Labs, Espaços de Cowork e Co-Living	Jovens, Adultos, Idosos	8, 9,11	Público, Privado
		• Apostar no estímulo à participação dos Municípios no Web Summit e outros encontros de Inovação de particular relevância		8, 9,11	
		• Apostar no desenvolvimento de medidas simplificadoras e aceleradoras de projetos de inovação – simplex de inovação		8, 9,11	
		• Estímulo a iniciativas de “Inovação Aberta”, com a integração necessária de recursos e ganhos de agilidade no desenvolvimento dos processos		8, 9,11	

	• Apostar em Empresas Multinacionais reconhecidamente inovadoras	8, 9,11	
	• Apostar em empresas inovadoras com grande potencial de crescimento (Scale Ups)	8, 9,11	
	• Divulgar e incentivar o envolvimento das empresas nos Clusters de Competitividade metropolitana	8, 9,11	
	• Apostar e incentivar a capacidade de inovação empresarial das instituições de ensino superior e a sua integração nos ecossistemas de inovação da AML	8, 9,11	
	• Apostar no Incentivo a candidaturas de empresas da área metropolitana, em particular, das PME, à iniciativa Clubes de Fornecedores	8, 9, 11	
#4B	Dinamização da criatividade e inovação	8, 9,11	Público, Privado
	• Apostar no desenvolvimento de plataformas digitais integradas metropolitanas, de acordo com as especificidades e o Propósito para a Região	8, 9,11	
	• Apostar na criação de toolboxes de apoio a potenciais projetos de inovação que possam ser desenvolvidos pelos 18 municípios	8, 9,11	
	• Apostar e incentivar as candidaturas dos setores cultural e audiovisual ao Programa Europa Criativa	8, 9,11	
	• Apostar e incentivar as candidaturas, em particular, aos programas e redes de inovação Internacionais, nomeadamente, ao Programa Interreg, da Rede Eureka, ao programa EUROSTARS e ao New European Bauhaus	8,9, 11	

...

6.5.5

Eixo Estratégico 5 COMUNICAÇÃO E MARKETING GLOBAL

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolvimento de uma estratégia integrada de comunicação e marketing da Região.

**TABELA 6.13: EIXO ESTRATÉGICO 5
COMUNICAÇÃO E MARKETING GLOBAL**

COD.	DOMÍNIOS	MACROATIVIDADES/APOSTAS ESTRATÉGICAS	Eixos Estratégicos Transversais		
			PESSOAS – CICLOS DE VIDA	SUSTENTABILIDADE – ODS	GOVERNANÇA, COLABORAÇÃO & CONFIANÇA
#5A	Estratégia de comunicação integrada	• Apostar na criação de uma identidade/ marca metropolitana forte com uma imagem que maximize o poder da região e evidencie a coesão dos Municípios • Apostar em projetos Intermunicipais que contribuam para a identificação de uma cultura organizacional da AML, promovendo a participação dos cidadãos em atividades inovadoras da Região • Apostar no desenvolvimento de atividades de Marketing Directo e Digital (Social media FB, Instagram, YouTube, LinkedIn, Website/ Microsite, newsletter – subscrição, etc.) • Apostar em merchandising da AML (por exemplo, através de projectos como a criação de um passaporte digital (inter) cultural portátil/ colecionável e de prestígio ou de um atlas da AML como um roteiro temático em livro e formato digital, em vários idiomas) • Fomentar o desenvolvimento de atividades de Relações Públicas (Influenciadores/ bloggers, Media tradicional) • Apostar em protocolos com parceiros, uma forma de contribuir para a estratégia de comunicação e marketing, no sentido de agilizar a promoção da digitalização e da identidade da AML • Apostar no desenvolvimento de atividades de Comunicação Pessoal com parceiros públicos e privados e na angariação de novos parceiros	Multietário	17	Público
					Público, Privado, Ativismo, Cidadania

#5B	Eventos de projeção da Região	• Apostar na realização de Eventos Nacionais • Apostar na realização de Eventos Internacionais • Apostar na realização de eventos online (webinars, meetups, workshops, feiras de negócios, etc.) • Apostar no estabelecimento de parcerias estratégicas com outras regiões metropolitanas, em particular, com países de língua oficial portuguesa, abrindo o espaço colaborativo europeu a outros continentes, robustecendo a posição geoestratégica da AML	Multietário	17	Público, Privado, Ativismo, Cidadania
-----	-------------------------------	---	-------------	----	---------------------------------------

...



Proposta de Organização

7

PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO

7.1

Estratégia de Organização

O presente capítulo expõe o modelo de governança para a AML implementar a estratégia de inovação proposta. A estratégia organizacional deverá ser sustentada num processo de melhoria contínua e manutenção das Competências Organizacionais que em seguida se indicam:

I DEFINIR E MANTER UMA ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO

Neste âmbito, recomenda-se a implementação de uma prática continuada de Planeamento Estratégico da Inovação, com particular evidência nas orientações estruturantes deste Plano, da “Estratégia AML 2030”, da RIS3 (Lisboa 21-27) e respetiva monitorização, de acordo com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU).

A estratégia e o plano a aprovar deverá servir de base ao desenvolvimento desta competência organizacional.

Deverá ser adotado um ciclo anual de revisão estratégica, implementação e avaliação, de acordo com os ODS acima referidos.

O trabalho a realizar deverá ser apoiado num intenso processo de auscultação de atores estratégicos, com particular evidência nos regionais, e assentar numa colaboração estreita entre a AML e todas as unidades orgânicas municipais com responsabilidade na área da inovação.

A Estratégia de Inovação elaborada, em colaboração com os municípios, deverá ser mantida em sintonia com a estratégia organizacional e o modelo de melhoria contínua da AML. O modelo de subcompetências organizacionais e/ou macroprocessos deverá, nesse sentido, ser o instrumento de alinhamento a adotar, dando continuidade ao desenvolvimento da respetiva arquitetura organizacional.

2 PLANEAR E CONTROLAR A GESTÃO DA INOVAÇÃO

Deverá ser implementada uma prática contínua de planeamento e controlo, de forma a garantir uma gestão adequada dos recursos e o cumprimento dos objetivos das e metas estabelecidas pela AML.

Deverá ser elaborado um plano e respetivo orçamento, para o qual deverá ser implementado um modelo periódico de cálculo de indicadores, análise de desvios, identificação de razões explicativas e definição de medidas corretivas.

Deverão, ainda, ser criados centros de custo, por cada competência organizacional, para sustentar a responsabilidade e a motivação dos responsáveis e da equipa técnica em geral.

Deverão ser adotadas ferramentas adequadas para o efeito.

Para cada competência organizacional deverão ser definidos objeti-

vos e metas para a orientação da Gestão da Inovação.

3 GERIR PROJETOS DE INOVAÇÃO INTERMUNICIPAIS

Esta competência organizacional deverá ter um responsável que assegure a gestão de projetos intermunicipais com o foco na melhoria contínua.

Deverá ser adotado um método de gestão de projetos, bem como adotadas ferramentas adequadas de apoio à sua gestão e controlo. O feedback de cada projeto deverá alimentar, numa perspetiva crítica, a melhoria contínua da sua gestão.

O gestor de cada projeto, a nomear caso a caso, deverá seguir as práticas definidas, nesta competência organizacional, independentemente da dependência hierárquica.

O gestor da competência organizacional “Gerir Projetos de Inovação Intermunicipais” não tem necessariamente de ser superior hierárquico do gestor de cada projeto.

O gestor de cada projeto responde ao dono do projeto, por exemplo, a competência organizacional “Responder a pedidos dos Municípios” ou a competência organizacional “Gerir infraestruturas e commodities”.

Esta competência pode definir-se do seguinte modo:

Finalidade: Assegurar uma resposta adequada a todos os pedidos

Objeto de Negócio: Pedido

Início: Pedido recebido

Fim: Pedido satisfeito

Crítérios de Desempenho: Tempo de resposta; Cumprimento dos requisitos do pedido, de acordo com os respetivos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); Eficiência na gestão dos recursos.

4 RESPONDER A PEDIDOS DOS MUNICÍPIOS

Esta competência organizacional deverá assegurar a resposta a todos os pedidos relacionados com a sua Inovação e Gestão, nos municípios da Área Metropolitana de Lisboa. Os pedidos deverão ter origem apenas nos Gestores de Inovação dos respetivos Municípios.

Os pedidos, depois de validados, deverão ser planeados, de forma a assegurar os recursos necessários para cumprir os padrões de serviço acordados e o envolvimento das valências técnicas e organizacionais adequadas.

Poderá ser adotada uma ferramenta de gestão de pedidos para controlar os padrões de serviço a acordar com os Municípios.

5 GERIR A RELAÇÃO COM OS STAKEHOLDERS

Esta competência organizacional assumirá a responsabilidade pela articulação entre todas as entidades externas relacionados com a área da inovação (parceiros, fornecedores ou mesmo “clientes internos” ou externos à AML).

Nomeadamente, estabelecerá protocolos e fará acordos de colaboração associados a projetos conjuntos, inclusive com entidades externas à AML.

6 GERIR INFRAESTRUTURAS E COMMODITIES

Esta competência organizacional deverá conceber, implementar e controlar todas as infraestruturas físicas (incluindo salas e auditório), de serviços e da infraestrutura computacional utilizadas no apoio à inovação na AML.

Deverá haver um responsável de planeamento estratégico, com vista à evolução das infraestruturas, na linha dos desenvolvimentos tecnológicos atuais e futuros, com capacidade de antecipação de custos de investimento necessários.

7 ADMINISTRAÇÃO DE APLICAÇÕES DE APOIO À GESTÃO DA INOVAÇÃO

Esta competência organizacional deverá assumir a responsabilidade total pela administração de todas as aplicações de apoio à Gestão da Inovação da AML, de forma a possibilitar um controlo eficaz de licenças e segurança de acessos.

A gestão das aplicações e dos dados deverá ser atribuída aos utilizadores dessas mesmas aplicações, criando a figura de Gestor de Aplicação e de Dados.

O Gestor de Aplicações e de Dados solicitará, à competência organizacional “Administração de aplicações”, os serviços necessários em termos de administração.

8 GERIR SEGURANÇA DE SISTEMAS

Esta competência organizacional deverá conceber, implementar e controlar uma estratégia e um plano de segurança para os sistemas de apoio à inovação, nomeadamente, no que diz respeito à segurança dos dados dos municípios e dos *stakeholders*, alinhada com a estratégia dos SI/ TI. A arquitetura organizacional deverá ser considerada na definição da estratégia de segurança.

Deverão ser traçadas orientações de prevenção e dissuasão, assim como elaborado um plano de contingência e recuperação, em caso de desastre.

Para apoiar este trabalho deverão ser adotadas ferramentas adequadas.

As restantes competências organizacionais deverão cumprir as orientações emanadas desta competência organizacional.

9 APOIO À AQUISIÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS

Todas as aquisições de bens e serviços, associados à Gestão da Inovação, deverão ser validadas por esta competência organizacional, que procederá à sua aquisição através da unidade orgânica responsável pelas compras da AML.

As requisições de compra deverão ter origem na competência organizacional “Responder a pedidos dos Municípios” ou nos clientes internos. Esta competência organizacional envolverá as restantes, consoante as suas valências.

Deverá ser definida uma política de compras, de forma a estabelecer

claramente quais os bens e serviços que poderão ser requisitados diretamente, sem pôr em causa o cumprimento da estratégia de Inovação.

IO REALIZAR AUDITORIAS A PROJETOS DE INOVAÇÃO INTERMUNICIPAIS

No sentido de assegurar o cumprimento da estratégia de Inovação e das regras e orientações traçadas pela Gestão da Inovação, esta competência organizacional deverá elaborar e cumprir um plano de auditorias a todos os Projetos de Inovação Intermunicipais, no sentido de assegurar condições de viabilização daquela estratégia.

Todas as restantes competências organizacionais deverão dar informações acerca de dificuldades com que se vão confrontando.

As equipas de auditoria poderão integrar elementos de outras competências organizacionais.

II GERIR PESSOAS E OUTROS RECURSOS

Esta competência organizacional enquadra a gestão dos recursos humanos e de todos os restantes recursos necessários à atividade da Gestão da Inovação.

De salientar a importância de implementar um modelo de avaliação de desempenho integrado com o modelo de estratégia organizacional, de modo a garantir o alinhamento dos objetivos individuais com os organizacionais.

A definição das necessidades de formação deverá também decorrer do modelo de melhoria contínua definido.

As restantes competências organizacionais deverão colocar a esta competência organizacional, as suas necessidades de recursos.

Deverá proceder-se à adequação dos recursos humanos existentes ao novo modelo de gestão da inovação, considerando-se, nesse sentido, importante a identificação das competências individuais necessárias para assegurar as competências organizacionais decorrentes das necessidades de implementação da estratégia a aprovar, a avaliação de recursos humanos, para identificar as competências em falta, reajustar a atribuição de funções e traçar o plano de formação mais adequado a este enquadramento.

Proceder, neste sentido, a uma clara definição dos perfis necessários para assegurar a atividade de gestão da inovação que tem, neste contexto, uma especial relevância.

I2 APOIO AOS GESTORES DE PROJETOS

Nesta competência organizacional enquadra-se todo o trabalho de apoio aos Gestores de Projetos que não configure um pedido que exija um planeamento de recursos. Trata-se de um apoio que pressupõe uma resposta imediata.

Os pedidos podem ter origem nos próprios Gestores de Projetos, sendo filtrados de acordo com os padrões de serviço definidos.

I3 ASSEGURAR A MELHORIA CONTÍNUA DA GESTÃO DA INOVAÇÃO

De acordo com a estratégia e o modelo de melhoria contínua global definido na AML, esta competência organizacional deverá definir o modelo de melhoria contínua específico para a Gestão da Inovação.

Deverão ser tidas em conta, entre outras, as filosofias Lean e Kaizen, em alinhamento com o modelo definido para a AML.

Poderão ser adotadas ferramentas adequadas para apoiar o trabalho de modelação estratégica e dos processos, assim como da sua monitorização.

Em sùmula, e no que diz respeito às Competências Organizacionais de Gestão da Inovação, recomenda-se a:

- Implementação de uma prática continuada de Planeamento Estratégico da Inovação.
- Necessidade de planear, por antecipação, a capacidade e de determinar um orçamento e respetivo plano de execução, no que diz respeito à gestão de projetos de inovação.
- Gerir e consensualizar projetos de Inovação Intermunicipais.
- Gerir e otimizar a relação com os diferentes Stakeholders – em particular, com os municípios.
- Efetuar a respetiva gestão de pessoas, infraestruturas, commodities e de aplicações de apoio à gestão da Inovação.
- Assegurar os processos de melhoria contínua da Gestão da Inovação.

...

7.2

Modelo de Governança para a Inovação

Reforçar a capacitação institucional para modelos de governação mais flexíveis

No âmbito deste documento, entende-se por Modelo de Governança para a Inovação metropolitana, a forma como a organização se poderá estruturar para incentivar que todos os processos relacionados com a inovação possam ser planeados, executados e controlados de forma objetiva, participada e sustentável com o contributo dos diversos atores do sistema (*Figura 7.1*).

O Modelo de Governança para a Inovação que recomendamos preconiza, justamente, a distribuição da responsabilidade pela inovação na AML, em termos de coordenação, em três níveis internos, correspondentes ao ponto 1 da *figura 7.1*, interrelacionados permanentemente com o ponto

2. – Os municípios enquanto 18 pontos de ignição dos projetos, bem como da sua articulação com o ponto 3. – Atores externos na rede de parcerias e cooperação e a geração de um sistema de partilha que permita a criação de redes de networking, capacitação e financiamento adequados às diversas tipologias de projeto que deverão ser monitorizados e acompanhados no sentido da melhoria contínua e da aprendizagem pela correção de trajetórias.

A nível interno, ponto 1 da *Figura 7.1.*, sugere-se a coordenação da Área Metropolitana de Lisboa a três níveis:

NÍVEL 1

Secretário Executivo responsável pelo pelouro da Inovação (membro da Comissão Executiva da AML) – responsável por garantir que a inovação seja tratada como prioritária, de forma multidisciplinar e orientada para resultados.

NÍVEL 2

Grupo Metropolitano de Inovação – composto por representantes de todos os municípios da AML – responsável pela partilha de experiências, capacitação e disseminação de conhecimento intermunicipal.

NÍVEL 3

Gestor de Inovação – responsável por enquadrar/ recentrar as competências da Inovação na AML, dando-lhe visibilidade através de uma associação direta entre gestão da Inovação e um planeamento estratégico continuado, em permanente articulação com os diversos atores – municípios, universidades, polos de investigação e empresas, trabalhando a diversas escalas do ecossistema. Responsável, ainda, pelo apoio a todas as áreas e entidades relacionadas, organizando as ações que incentivem e promovam a inovação dentro na AML, para além de medir os esforços e resultados destas ações numa perspetiva de melhoria contínua.

FIGURA 7.1: MODELO DE GOVERNANÇA PARA A INOVAÇÃO

Ecossistema metropolitano de inovação				
1. ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA (Coordenação)	2. MUNICÍPIOS 18 pontos de ignição	3. REDE METROPOLITANA DE PARCERIAS E COOPERAÇÃO (Empresas, Centros de Investigação, Universidades, etc.)	I NETWORKING e BENCHMARKING METROPOLITANO	RADAR ESTRATÉGICO (Monitorização e acompanhamento)
1.1 Secretário Executivo			II CAPACITAÇÃO	
1.2 Grupo Metropolitano de Inovação			III FINANCIAMENTO	
1.3 Gestor da Inovação				

O modelo de Gestão da Inovação deverá ser apoiado por uma plataforma informática – Plataforma Digital Integrada de Gestão da Inovação (PDI-GI) a nível Metropolitano. Com a construção deste sistema, pretende-se a digitalização e automatização do processo, a recolha de ideias para projetos inovadores fornecidas por cidadãos, entidades públicas e empresas, otimizar e flexibilizar a avaliação e a prioridade dada às ideias recolhidas e ao respetivo feedback, melhorar a gestão de projetos de inovação, incluindo a fase de candidatura dos proponentes a eventuais financiamentos (projetos, programas e ações), a definição de metas e objetivos e o controlo de recursos, registar iniciativas de inovação internas e iniciativas geridas por entidades externas aos municípios da AML, apoiar o planeamento, a organização e monitorização das unidades de ID, de modo a identificar oportunidades de melhoria e implementar ações corretivas.

Uma das previsíveis vantagens emergentes da construção de uma plataforma digital integrada de Gestão da Inovação a nível Metropolitano, enquanto mecanismo de recolha e partilha de ideias (montra de ideias), será o estímulo à criação de um sistema de Inovação Aberta (Open Innovation). Entendendo-se, neste contexto, por Inovação Aberta o conceito original, tal como foi proposto por Chesbrough em 2006, de “Indústrias e organizações que promovem ideias, pensamentos, processos e pesquisas abertos, a fim de melhorar o desenvolvimento dos seus produtos, fornecer melhores serviços aos seus clientes, aumentar a eficiência e reforçar o valor agregado”. Um sistema de Inovação Aberta metropolitano acelerará, tal como foi fundamentado ao longo deste Plano e plasmado a nível das linhas de orientação estratégicas (EIXO 4 – Promoção do Empreendedorismo, Inovação e Conhecimento), a colaboração em rede, potenciando o trabalho conjunto entre os diversos atores no ecossistema colaborativo.

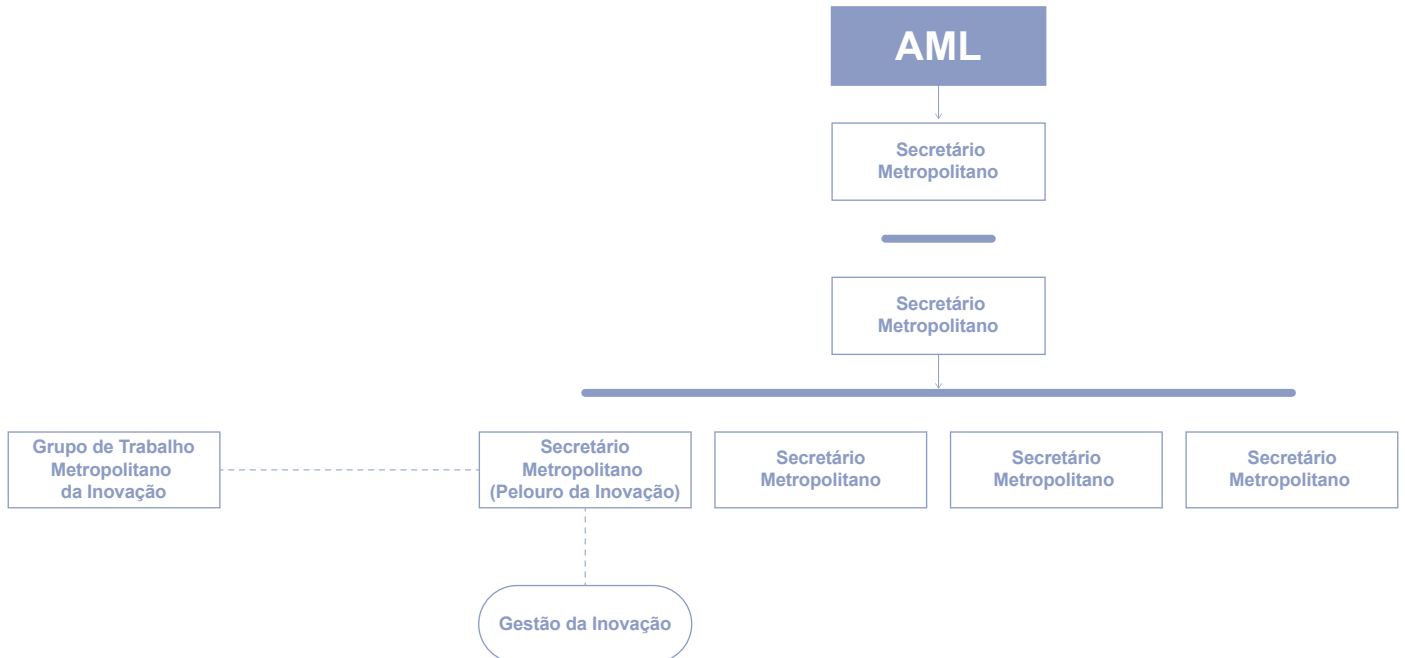
Uma segunda vantagem da plataforma consiste na possível integração noutros sistemas, nomeadamente, nos sistemas de apoio à comunicação, de modo a melhorar a divulgação das atividades relacionadas com a inovação da AML, promovendo a região como um território de acolhimento e desenvolvimento de talento, numa abordagem de marketing nacional e internacional inteligente, reforçando o objetivo 1 deste Projeto, e apresentando, de forma clara e transparente, os projetos inovadores à administração pública, a investidores e a todos os organismos que avaliam projetos de ID para possível financiamento.

...

7.3 Estrutura Orgânica

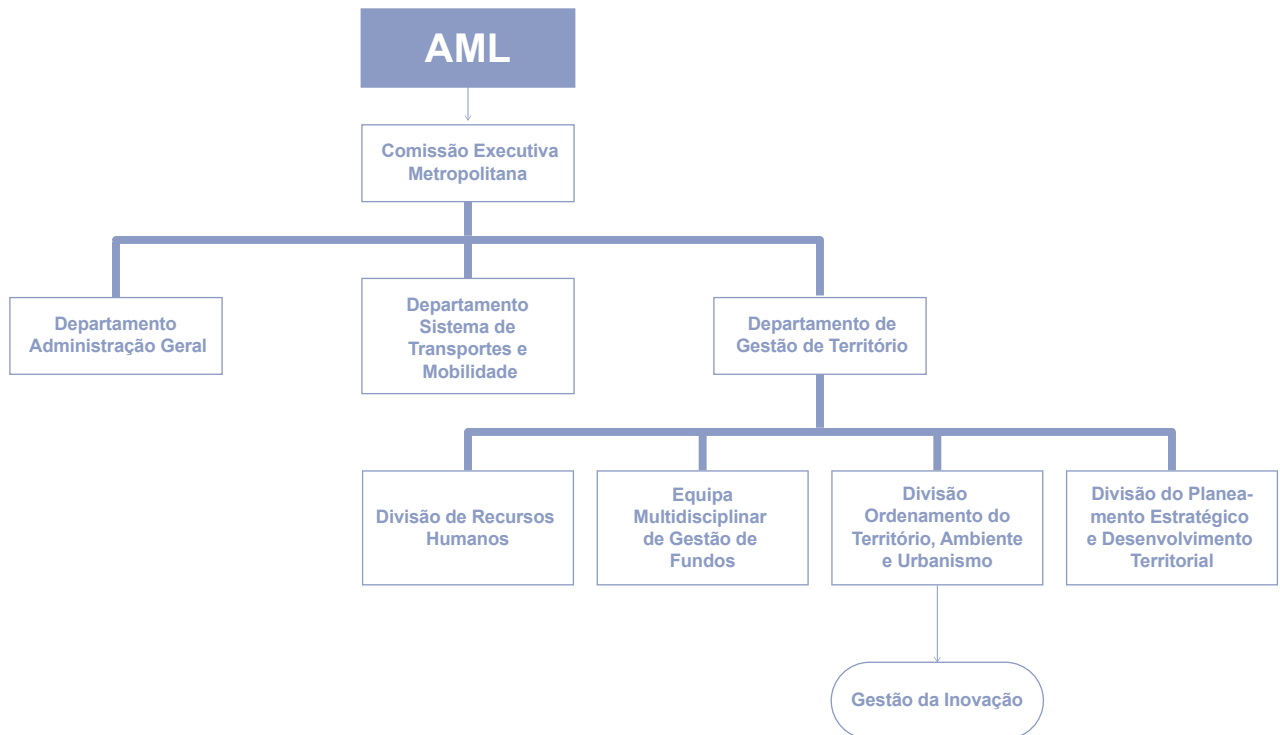
Atualmente, a AML tem um foco muito importante e consistente na área da inovação. Para além do desenvolvimento da presente Estratégia, criou o Grupo de Trabalho Metropolitano de Inovação, composto por representantes dos 18 Municípios e da AML, cuja relação com a Comissão Executiva da AML se encontra ilustrada na *Figura 7.2*.

FIGURA 7.2: CONSELHO METROPOLITANO DE INOVAÇÃO – SITUAÇÃO ATUAL



Internamente, as competências de gestão da Inovação estão enquadradas na Divisão de Ordenamento do Território, Ambiente e Urbanismo, tal como é retratado na *Figura 7.3*.

FIGURA 7.3: COMPETÊNCIAS DE GESTÃO DA INOVAÇÃO – SITUAÇÃO ATUAL



Face à transversalidade e complexidade das atividades de Gestão da Inovação e tendo esta um carácter estratégico já diagnosticado e reconhecido, aliás, no Plano de Ação e Orçamento 2022 e nas Grandes Opções do Plano 2022-2026 para a AML (pp. 75-79), onde a INOVAÇÃO já se encontra redirecionada, de forma consistente e fundamentada, para o planeamento estratégico, através do presente plano Estratégico e subsequente plano de Ação, abrindo caminho à construção de um “ecossistema de inovação” (p. 75). Em articulação com os “apoios financeiros para a próxima década” (p. 75), recomenda-se, justamente, que as competências da Inovação sejam enquadradas e robustecidas, dando corpo a uma área de inovação e planeamento estratégico que possa refletir a importância deste trabalho colaborativo para o desenvolvimento a 18 do território e as identidades metropolitanas, colocando-o no mapa das regiões europeias inovadoras.

De acordo com as “Grandes Opções do Plano 2022-2026 para a AML”, essa nova estrutura poderá reconfigurar o modelo já previsto, redirecionando-o numa perspetiva de articulação permanente entre inovação e planeamento estratégico, sendo que numa área metropolitana da dimensão da AML, as funções de planeamento e gestão, melhoria e manutenção de Competências Organizacionais de Gestão do modelo de Inovação, tal como foi apontado na secção anterior, vão dos níveis de processos, dados e aplicações ao nível de infraestruturas tecnológicas, bem como de acom-

panhamento e monitorização, exigindo uma forte interdisciplinaridade e articulação entre uma multiplicidade de escalas – de atores (municípios/ universidades/ empresas), territórios (metropolitano/ nacional e internacional), financiamentos (nacionais e europeus e/ ou outros) e temporal (de curto, médio e longo prazo), revestindo-se, nesse sentido, de um trabalho estruturante de particular relevância e complexidade, pelo que se recomenda a criação da função de “Gestor de Inovação” a ser integrada nesta nova estrutura com um reporte matricial ao Secretário Executivo responsável pelo respetivo pelouro, de acordo com um organograma similar ao representado, respetivamente, na *Figura 7.4* e aprofundado na *Figura 7.5*.

FIGURA 7.4: COMPETÊNCIAS DE GESTÃO DA INOVAÇÃO – SITUAÇÃO FUTURA

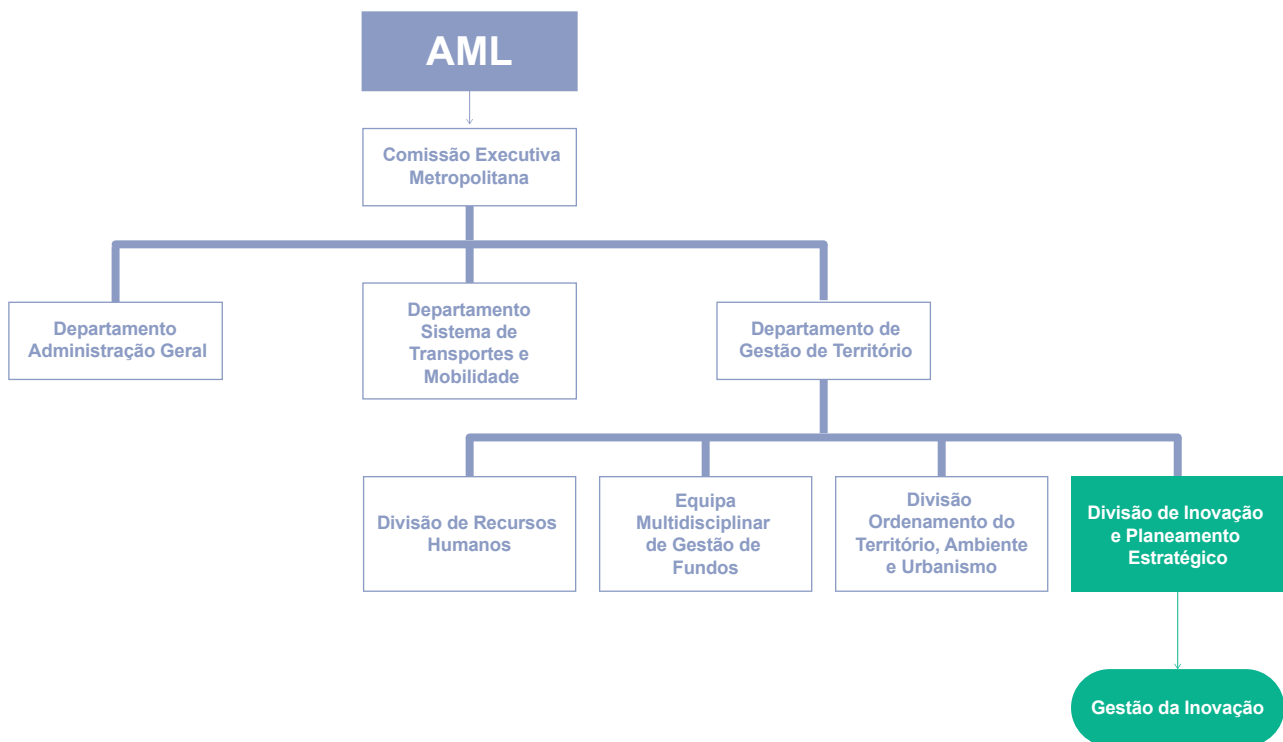
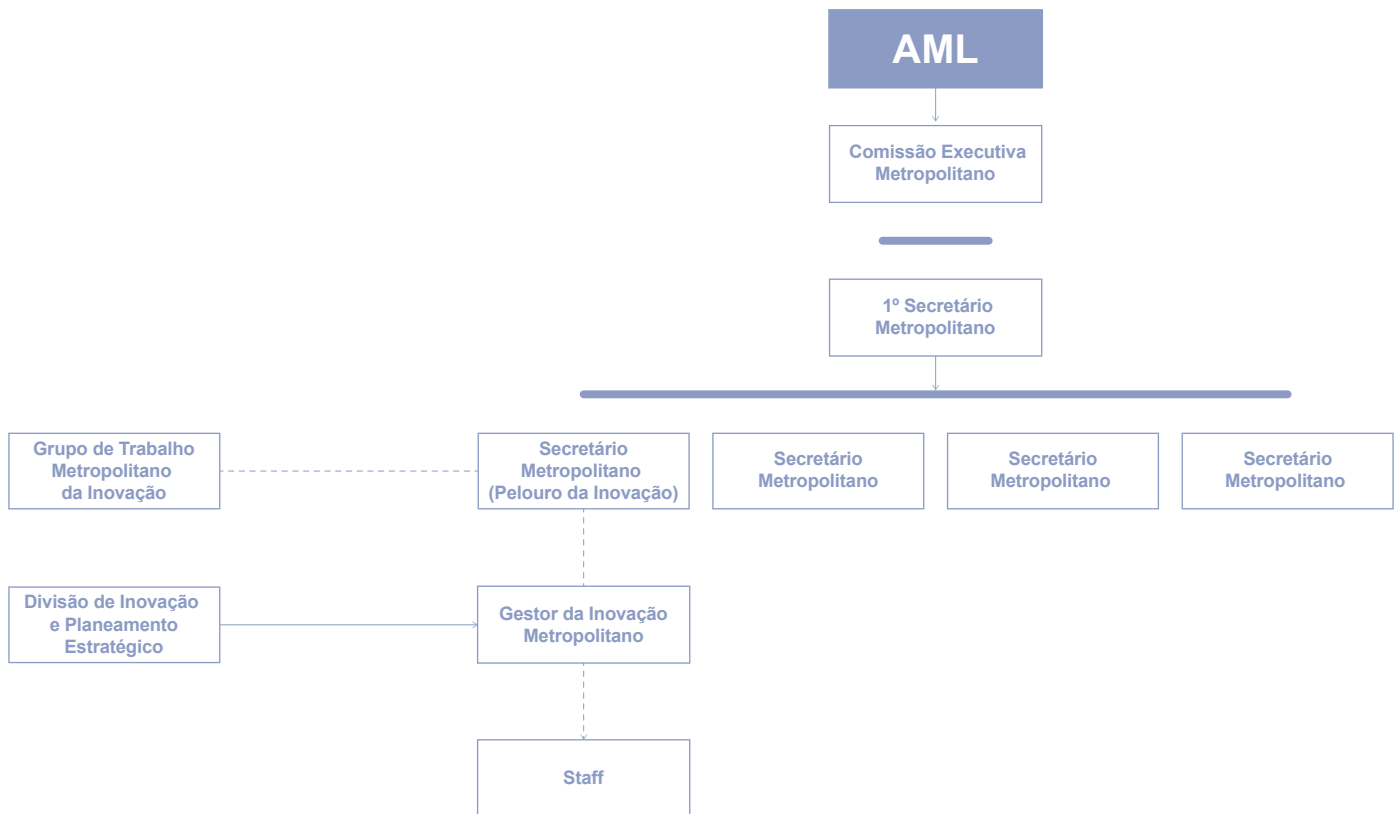


FIGURA 7.5: GESTÃO DA INOVAÇÃO – SITUAÇÃO FUTURA

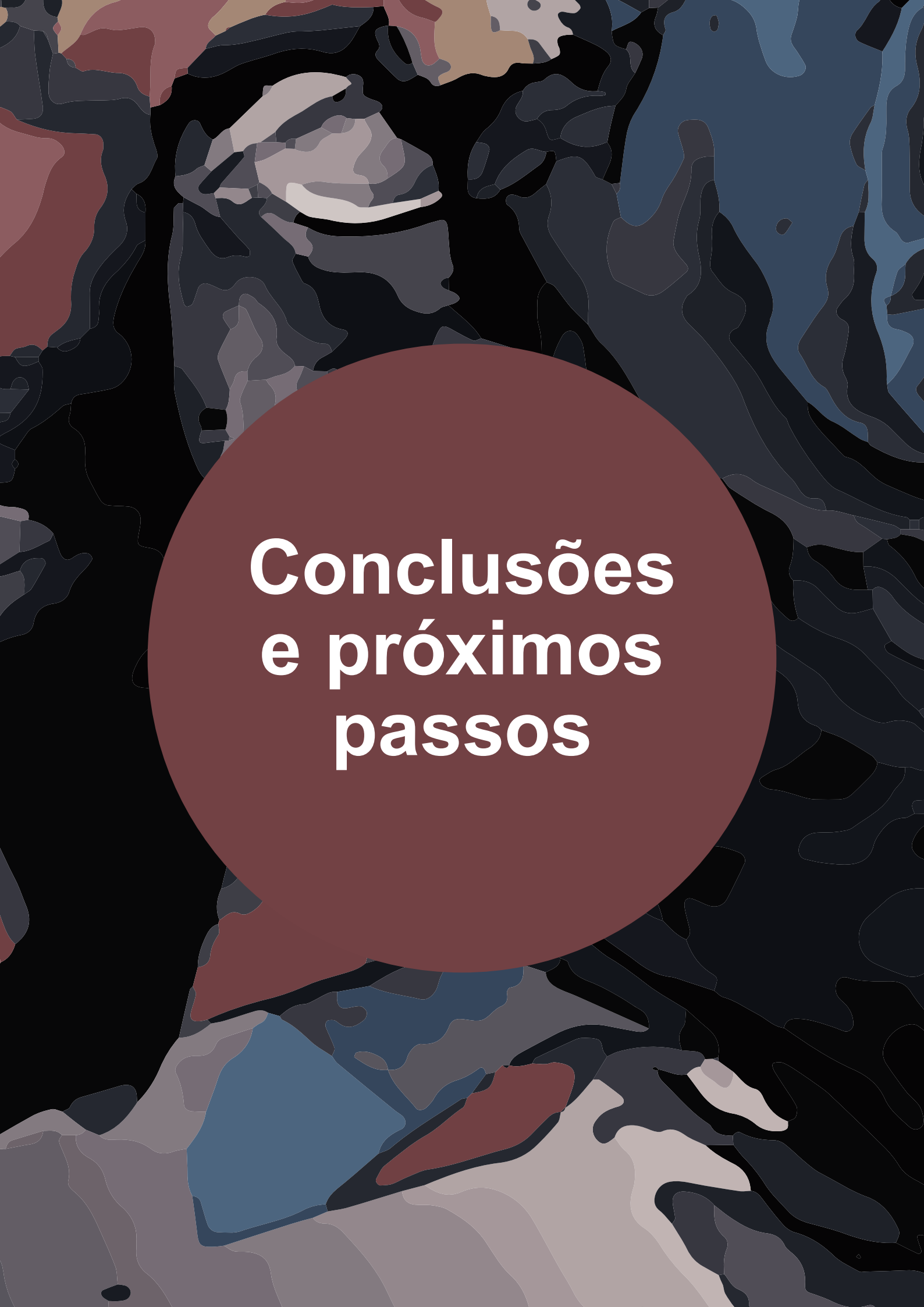


No que diz respeito à Estrutura Orgânica e em síntese, recomenda-se:

TABELA 7.1: SÍNTESE DE RECOMENDAÇÕES À ESTRUTURA ORGÂNICA

Recomendações
• Enquadrar as competências de Gestão da Inovação na Divisão de Planeamento Estratégico e Desenvolvimento Territorial
• Renomear a Divisão de Planeamento Estratégico e Desenvolvimento Territorial para Divisão de Inovação e Planeamento Estratégico
• Criar a função de “Gestor de Inovação”

...



Conclusões e próximos passos

Um Plano Estratégico resultante do envolvimento e colaboração dos diversos atores para a construção de políticas públicas de referência

O presente documento P4 teve por âmbito estabelecer uma estratégia de inovação para a Área Metropolitana de Lisboa, respondendo a dois objetivos:

1. UMA REGIÃO GLOBAL

Desenvolvimento de um conjunto de outputs/ inputs de inovação de “alto valor acrescentado”, de modo a garantir que o território seja propício ao desenvolvimento de dinâmicas inovadoras que, fomentando a atração e retenção de talentos e empreendedores, possa ser reconhecido no exterior como um território com qualidade de vida, ambiente favorável à criatividade, cocriação e geração de ideias.

2. UMA REGIÃO COESA

Contribuir para uma maior coesão interna, reforçando a capacitação institucional para modelos de governação mais flexíveis, participados e colaborativos, ativando estratégias de cooperação win-win que ditarão, de acordo com a vontade coletiva dos 18, a evolução dos processos de inovação no futuro da AML e da sua possível replicação no conjunto do território nacional, robustecendo também, a essa escala, a coesão do País.

Para isso, o presente trabalho seguiu uma metodologia composta por sete etapas: Definição do objetivo; Definição da metodologia; Diagnóstico de propósitos; Auscultação de peritos e recolha de informação; Sessões de estímulo à criatividade e de geração de recolha de ideias; Análise e agregação da informação; e Definição do referencial estratégico de inovação.

O referencial estratégico resultou da discussão coletiva, com cerca de 100 pessoas envolvidas, num conjunto de workshops e sessões temáticas dinamizadas por peritos das mais diversificadas áreas da Inovação. Estes outputs foram cruzados com o conjunto de políticas públicas referenciadas na *Figura 3.2* (Capítulo 3), tendo emergido o modelo de construção coletiva.

Em termos globais, destacam-se duas grandes dimensões de abordagem, apontadas pelos participantes para o desenvolvimento do modelo de

inovação para a Região e sistematizadas nos pontos (A) Prioridades estruturais para o desenvolvimento da inovação e (B) Prioridades temáticas para potenciar a inovação na região, da *Tabela 6.I*.

Acerca de (A) foram determinadas quatro prioridades estruturais para o desenvolvimento da inovação:

1. Desenvolver um modelo de “Governança” para a Inovação Metropolitana.
2. Criar uma Plataforma Digital Metropolitana Comum.
3. Potenciar o Capital Simbólico da Região como alavanca de Inovação.
4. Criar uma Marca Metropolitana Forte.

As principais temáticas identificadas para potenciar a inovação na região (B) são:

1. Vertente Marítima, Rios Tejo e Sado.
2. Rota Artística, Cultural e Paisagística de Excelência.
3. Interculturalidade, Modos de Vida e Ligações a Territórios de Língua.
4. Economia Circular.
5. Comunidades de Autossuficiência Hídrica.
6. Comunidades de Autossuficiência Energética.
7. Comunidade de Afetos (Capacitação da Participação – coesão intergeracional).

Destacam-se, a primeira temática, em torno da “vertente marítima, rios Tejo e Sado” (35%), com particular destaque para a proposta de criação de um centro de investigação do mar e a segunda temática, nomeadamente, a criação de “Rotas Artísticas, Culturais e Paisagística de Excelência” (22,5%), aproveitando o potencial paisagístico atlântico, nomeadamente, das praias e do potencial associado a desportos náuticos, aproveitando, justamente, a temática da identidade em torno da água como propósito – oceano Atlântico, rios Tejo e Sado, enquanto elementos simbólicos de internacionalização metropolitana de excelência. De destacar ainda, o interesse demonstrado pelos municípios, de colocação da Região numa rota internacional de Street Art. “Interculturalidade, Modos de Vida e Ligações a Territórios de Língua Portuguesa” (22,5%), com particular evidência no estabelecimento de pontes/ parcerias com os países africanos de língua portuguesa e o Brasil, enquanto mais-valia para a AML, no contexto da Europa e do Mundo.

Neste Plano, emergiu como mais provável um cenário Realista-Incremental com a continuidade das políticas públicas na área de apoio ao empreendedorismo e a criação de startups, de manutenção dos recursos públicos afetos à inovação e de manutenção do investimento de apoio à inovação, porém, criando as condições necessárias para a implementação

de prioridades infraestruturais – casos do modelo de “Governança” e “Plataforma Digital Comum” com um Propósito de base identitária.

No pressuposto do desenvolvimento deste cenário, numa perspetiva progressiva e incremental, apontam-se os seguintes objetivos estratégicos, de modo a refletir o conjunto de prioridades estabelecidas em sede do Plano:

1. Melhorar o Modelo de “Governança” de inovação,
2. Melhorar as infraestruturas de apoio à inovação,
3. Criar Dinâmicas Inovadoras.
4. Aumentar o número de projetos de Inovação.
5. Desenvolver iniciativas de Marketing Territorial.

Perspetivando o futuro, a AML terá de consolidar as suas bases atuais de atuação, desenvolver e adquirir competências complementares que permitam uma maior adaptabilidade e crescimento sustentado com ganhos de eficiência, qualidade do apoio prestado e ganhos de escala para a Região.

A agregação dos eixos estratégicos permite concluir que a Estratégia de Inovação para a Área Metropolitana de Lisboa deve:

- a) Fomentar o desenvolvimento e a comunicação da ideia de uma Região inovadora, em que o território da AML possa ser reconhecido no exterior como propício à inovação.
- b) Contribuir para a criação de sinergias entre os Municípios da AML e entre a AML e outras regiões nacionais, regionais e internacionais, potenciando a inovação e permitindo que todos os setores prosperem, aumentando a sua implantação no mercado de forma sustentável.
- c) Ter como objetivo diminuir a fragmentação do panorama de inovação nos diferentes vetores estratégicos, promovendo a criação de ecossistemas de inovação que liguem os Municípios aos diversos Stakeholders de forma transversal, com particular evidência na escala local e metropolitana e nas parcerias estratégicas com outros territórios, permitindo uma diversidade de experiências e perspetivas.
- d) Promover uma abordagem integrada e multidisciplinar através da colaboração entre os Municípios, instituições do ensino superior, organismos de investigação e empresas inovadoras.
- e) Estimular a participação de Cidadãos e de Empresas nos ecossistemas de inovação da AML, contribuindo com ideias, projetos e investimento.
- f) Promover a utilização de Tecnologias de Informação na Gestão e Apoio à Inovação, em particular, na resposta ao “desafio” das cidades e territórios inteligentes – “*Smart Cities*”.
- g) Reforçar a posição da AML enquanto contribuinte e dinamizadora da inovação em Portugal, ligando os intervenientes metropolitanos e as redes de Inovação em todos os setores e disciplinas e tendo um impacto

- internacional, nacional, regional e local.
- h) Contribuir para a formação e o desenvolvimento dos ecossistemas de inovação da AML, disponibilizando apoios, recursos e serviços (por exemplo, através de uma plataforma digital integrada de Gestão da Inovação).
- i) Repensar e adaptar a estrutura interna da AML, definindo novas competências organizacionais e orgânicas direcionadas para a área da Inovação.

A construção e implementação de uma nova estratégia traz sempre riscos associados, sejam eles financeiros, económicos, tecnológicos, de organização ou, até, sociais. Contudo, não tentar mudar para melhor é, porventura, um risco, maior. Nesse sentido, a definição de uma nova Estratégia de Inovação deve ser, sobretudo, encarada como uma oportunidade e uma ferramenta de desenvolvimento.

O presente documento reveste-se de um cariz conceptual, sendo complementado, na próxima fase, pelo “Plano de Ação”, um documento de cariz mais operacional, que descreve as ações a desenvolver para colmatar as lacunas e resolver os problemas identificados, transportando a Situação Atual para a Situação Futura. Essas ações serão descritas sob a forma de projetos, com a indicação da sequência da execução e calendarização. Esse documento servirá de guia operacional à implementação da Estratégia de Inovação na AML.

Como nota final, gostaríamos de salientar que este trabalho se caracterizou por uma complexidade acima da média, tendo este facto resultado principalmente de dois aspetos que não podemos deixar de salientar. Em primeiro lugar, pela dimensão da AML, da sua abrangência e dos relativamente numerosos Municípios envolvidos, bem como das exigências impostas por uma Área que procura atender com eficiência a solicitações e expectativas de diversificados stakeholders, internos e externos. Em segundo lugar, por toda a situação da pandemia e das diferentes fases que atravessámos, com maiores e menores níveis de confinamento, que em nada facilitou o desenvolvimento dos trabalhos, nem tão pouco a interação entre os envolvidos.

...



Referências

REFERÊNCIAS

- **GERAIS (2015)**
Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, <https://ods.pt/ods/> e <https://globalcompact.pt/index.php/pt/agenda-2030>
- **(2019)**
Coelho, Susana e Santos, Vitor, “Framework for the Use of Information Technologies for the Improvement of the Quality of Life in *Smart Cities*”, *Journal Proelium*, vol. 2, Issue VIII, ISSN 1645-8826, January
- **(2022)**
Índice Global de Inovação (2022), WIPO, www.wipo.int/global_innovation_index

Ranking de Talento Mundial do IMD World Competitiveness Center

- “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável I Agenda 2030 – Indicadores para Portugal 2015-2021”, Instituto Nacional de Estatística.
- Portugal 2030 – Programas e Objetivos Estratégicos, <https://portugal2030.pt/o-portugal-2030/o-que-e-o-portugal-2030/> e https://portugal2030.pt/wp-content/uploads/sites/3/2022/12/sfc2021-PRG-2021PT16FFPR006-1.2_PR_Lisboa.pdf

Uma Visão Estratégica para Portugal (2022)

- Estratégia Nacional para uma Especialização Inteligente 2030 (ENEI), ANI https://www.ani.pt/media/7676/enei_2030.pdf
- Relatório Nacional de Inovação (ANI), <https://www.ani.pt/pt/noticias/not%3%adcias-ani/ani-apresenta-1%c2%aa-ed%c3%a7%c3%a3o-relat%c3%b3rio-nacional-inova%c3%a7%c3%a3o-nacional-inova%c3%a7%c3%a3o/>
- Estratégia Nacional de *Smart Cities*, Estrutura de Missão Portugal Digital, <https://preproducao.portugaldigital.gov.pt/wp-content/uploads/2021/12/Apresentacao-Portugal-Digital.pdf>
- Estratégia Regional Lisboa 2030, https://www.aml.pt/susProjects/susWebBackOffice/uploadFiles/wt1wwpgf_aml_sus_pt_site/componentText/SUS5F9C0ECCBA6EF/ESTRATEGIA_REGIONAL_DE_LISBOA_AML_LISBOA_2030.PDF
- RIS3 (Lisboa 21-27), <https://www.ccdr-lvt.pt/wp-content/uploads/2022/11/RIS3LX2127.pdf>

Por Capítulo

CAPÍTULO 3

- 1 Observador Lab. (2 de outubro de 2020). “*Smart Cities* em Portugal? Sim, claro. No Centro de Portugal”. *Observador*: <https://observador.pt/2020/10/02/smart-cities-em-portugal-sim-claro-no-centro-de-portugal/>
- 2 Pinto Balsemão, J., Cristino, J. e Ferreira, S. (23 de março de 2022). “Cidades portuguesas estão a transformar-se em *smart cities*”. (S. S. Dias, entrevistador)
- 3 IDC e ACEPI (2022). *Economia Digital em Portugal*. Lisboa.
- 4 AICEP (2022). *Tendências em gestão e marketing internacional – Big Data | Analytics 3.0*.

CAPÍTULO 4

Secção 4.1.1

- 5 (WHO, 2019)
- 6 (Eurostat, 2018)
- 7 (WHO, 2020)
- 8 (INE, 2018)
- 9 (Bibri & Krogstie, 2017)
- 10 (Ahvenniemi, 2017)
- 11 Glikson & Woolley (2020)
- 12 Ryan (2020)
- 13 (Russell & Norvig, 2020)
- 14 (United Nations Development Programme, 2019)
- 15 (Nações Unidas, 2015)
- 16 (UNDP, 2021)
- 17 Localizing Action for the Ocean: Local and Regional Governments Special Event – 2022 United Nations Ocean Conference, 2022.
- 18 Propriedade intelectual, industrial e comercial – Artigos 114º e 118º do TFUE.
- 19 Decreto-Lei nº 126-B 2021 de 31 de dezembro.
- 20 Diário da República – Despacho nº 12688/2022.
- 21 Aviso de abertura de concurso – Investimento RE-C05-i02: Missão Interface – Centros de Tecnologia e Inovação – ANI, 2022.

Secção 4.2.1

- 22 INE (23 de novembro de 2022). População residente (Nº) por Local de residência (à data dos Censos 2021), Sexo e Grupo etário. Obtido de CENSOS 2021: <https://tabulador.ine.pt/indicador/?id=0011609>
- 23 Marques da Costa, E. (2016). *Atlas Digital Socio-Economia*. AML.
- 24 INE (23 de novembro de 2022). Obtido de CENSOS 2021: <https://tabulador.ine.pt/indicador/?id=0011609>

- 25 INE (23 de novembro de 2022). Proporção da população residente de nacionalidade estrangeira (%) por Local de residência (à data dos Censos 2021) e Sexo. Decenal. Obtido de INE – Base de Dados: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&ind0corrCod=0011647&contexto=bd&selTab=tab2
- 26 INE (8 de fevereiro de 2023). Taxa de emprego da população com idade entre 16 e 64 anos (Série 2021 – %) por Local de residência (NUTS – 2013); Anual (1). Obtido de INE – Base de Dados: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&ind0corrCod=0011436&contexto=bd&selTab=tab2c
- 27 INE (10 de agosto de 2022). Despesa em investigação e desenvolvimento (I&D – €) das instituições e empresas com investigação e desenvolvimento por Localização geográfica (NUTS – 2013) e Setor de execução; Anual. Obtido de INE – Base de Dados: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&ind0corrCod=0008080&contexto=bd&selTab=tab2

Secção 4.2.2

- 28 European Innovation Scoreboard (<https://bit.ly/3DTTPHr>)
- 29 OECD 2018
- 30 ANI, 2021, 2020
- 31 OECD R&D Tax Incentive Database, December 2020 (<http://oe.cd/rdtax>)
- 32 Global Innovation Index 2022

CAPÍTULO 5

- 33 Coelho, C., Bastos, M., Pires, C. & Pinto, S. (2004). “Criar e Consolidar Empresas (G)Locais passo a passo”.

...

The image features a dark gray circle in the center, containing the word "Anexos" in white, bold, sans-serif font. The background is a complex, abstract composition of various shapes and colors, including dark gray, light gray, beige, brown, red, and blue. The overall style is modern and artistic, with a focus on geometric forms and a rich color palette.

Anexos

ANEXOS

I – Sessões de criatividade de acordo com os sete vetores

Anexo 1
Inovação & Capital Simbólico da Região

No início de cada sessão de criatividade foi pedido aos participantes que colocassem por escrito as suas ideias originais acerca da temática da sessão para que estas não condicionassem o resultado da sessão. Em seguida, apresentam-se as ideias originais dos participantes, ao debruçarem o seu pensamento sobre a temática da Inovação & Capital Simbólico da Região, agrupadas por temática, de modo a facilitar a leitura.

IDEIAS INICIAIS PARTILHADAS

Proposta	Proponente
• Arte-xávega	Almada
• Qualidade de vida	Almada
• Proximidade do mar e da natureza	Almada
• Gastronomia (Al-madan, carvoadas, peixe – cavala)	Almada
• Surf e atividades com a natureza	Almada
• Capital natural (Mata dos medos), Arriba Fóssil, raiz extensão 13 km + Fonte da Telha	Almada
• Criar história cultural	Almada
• Casa da Cerca	Almada
• Solar dos Zagalos	Almada
• Convento dos Capuchos	Almada
• Arqueologia industrial (Lisnave, Silos da Romeira, Percorso do cais do ginjal, Quinta da Arealva)	Almada
• Academia Incrível Almadense (Arte Urbana, Teatro, cultura)	Almada
• Polos universitários (FCT)	Almada
• Genuinidade, autenticidade e identidade de Almada (ex.: Trafaria e Porto Brandão)	Almada
• Arrábida	Sesimbra
• Lagoa de Albufeira	Sesimbra
• Espichel	Sesimbra
• Grutas	Sesimbra
• Pegadas de dinossauros	Sesimbra
• Porto de pesca	Sesimbra

• Praia da Califórnia	Sesimbra
• Praia do Meco	Sesimbra
• Farinha Torrada	Sesimbra
• Os “Pexites” e o seu jargão	Sesimbra
• Parapente	Sesimbra
• Desportos, aquáticos, windsurf, kitesurf, vela	Sesimbra
• Mergulho	Sesimbra
• Desportos de natureza, caminhadas, orientação, BTT	Sesimbra
• Carnaval	Sesimbra
• “Festividades” das chagas	Sesimbra
• Qualidade de vida	Sesimbra
• Bem-estar	Sesimbra
• Coesão social	Sesimbra
• Natureza e Mar	Sesimbra
• Produção Local	Sesimbra
• Multiculturalidade	Sesimbra
• Fado	AML
• Surf	AML
• Flores	AML
• Estuário do Tejo	AML
• Estuário do Sado	AML
• Embarcações Tradicionais	AML
• Ciência e Tecnologia	AML
• Tauromaquia	AML
• Pesca	AML
• Serviços às empresas	AML
• Turismo	AML
• Cultura (geral)	AML
• Multiculturalidade	Odivelas
• Diversidade de paisagens naturais (praia, estuário, serra, etc.)	Odivelas
• Luz natural (conjugação de número de horas de exposição solar e inclinação)	Odivelas
• Territórios ocupados vs. Riscos naturais (gestão de riscos)	Odivelas
• Clima ameno da AML	Vila Franca de Xira
• Cultura rica da AML	Vila Franca de Xira
• História Rica da AML	Vila Franca de Xira
• Luminosidade da AML	Vila Franca de Xira
• Multiculturalidade da AML	Vila Franca de Xira
• Mar/ Rio/ Serra da AML	Vila Franca de Xira
• Rio Tejo/ Frente ribeirinha	Vila Franca de Xira
• Urbanidade/ Ruralidade	Vila Franca de Xira
• Indústria	Vila Franca de Xira
• Aeronáutica	Vila Franca de Xira

• Cultura	Vila Franca de Xira
• Reserva natural do estuário do Tejo	Vila Franca de Xira
• Qualidade de vida	Vila Franca de Xira
• Diversidades	Vila Franca de Xira
• Lezíria	Vila Franca de Xira
• Transportes/ mobilidade da AML	Barreiro
• Identidade da AML/ Região	Barreiro
• Educação/ ensino superior da AML	Barreiro
• Cultura na AML	Barreiro
• Rio na AML	Barreiro
• Monumentos da AML	Barreiro
• Gastronomia da AML	Barreiro
• Rio Tejo	Barreiro
• Passado industrial (Alfredo da Silva, CUF)	Barreiro
• Arte Urbana (Maior mural do Vhils)	Barreiro
• Passado Ferroviário	Barreiro
• Restauração (ligação à ameijoia)	Barreiro
• Bolas de manteiga	Barreiro
• Startup/ empreendedorismo (incubadora)	Barreiro
• Estamos a construir um edifício que acreditamos que será referência na AML	Barreiro
• Transportes coletivos do Barreiro	Barreiro
• Cultura moageira (moinhos)	Barreiro
• Rio Coia	Barreiro
• Praia de Alburrica	Barreiro
• Cultura	Barreiro
• Associativismo	Barreiro
• Mata nacional da Machada	Barreiro
• Enoturismo/ produção vitivinícola	Palmela
• Território da Arrábida/ marca do território da Arrábida	Palmela
• Gastronomia/ Dieta mediterrânica de base regional	Palmela
• Património histórico e cultural comum	Palmela
• Potencialidades turísticas únicas, fruto da sua diversidade: mar/ rio/ montanha/ cidade/ praia/ história	Palmela
• Diversidade dos concelhos que constituem a AML	Sintra
• Paisagens naturais e edificadas associadas ao imaginário, às culturas e às histórias	Sintra
• Promoção da identidade do concelho incluindo as áreas urbanas e rurais, natureza, gastronomia e património.	Sintra
• Capital simbólico (alinhamento entre o município e a AML)	Setúbal
• Mar, praia, lazer, desporto, etc.	Setúbal
• Serra (caminhadas, fauna, flora)	Setúbal
• Gastronomia	Setúbal

• Vinhos regionais	Setúbal
• Pesca	Setúbal
• Cultura/ monumentos da AML	Mafra
• Áreas urbanas da AML	Mafra
• Campo da AML	Mafra
• Vinhos da AML	Mafra
• Peixe da AML	Mafra
• Fado da AML	Mafra
• Rede de transportes da AML	Mafra
• Praias da AML	Mafra
• Diversidade cultural da AML	Mafra
• Bares/ restauração da AML	Mafra
• Sol da AML	Mafra
• Palácio de Mafra	Mafra
• Tapada	Mafra
• Gastronomia/ Surf & Turf	Mafra
• Reserva mundial de Surf	Mafra
• Carrilhão	Mafra
• Marisco	Mafra
• Praias	Mafra
• Vinhos	Mafra
• Dinâmica	Mafra
• Jovem (Demografia)	Mafra
• Rio Tejo – como fator	AML
• Rio Sado	AML
• Oceano	AML
• Multiculturalidade	AML
• Arte Urbana	AML
• Tejo – ligação ao rio/ mar, comum a vários municípios	Lisboa
• Interculturalidade/ diversidade	Lisboa
• Bairros históricos/ cidade com história – bairros com especificidades únicas	Lisboa
• Calçada portuguesa	Lisboa
• Localização privilegiada/ clima/ sol/ rios/ serra/ natureza	Setúbal
• Diversidade cultural	Setúbal
• Desenvolvimento das áreas de conhecimento	Setúbal
• Modernização do comércio tradicional	Setúbal
• Arrábida/ Sado	Setúbal
• Equilíbrio do desenvolvimento económico	Setúbal
• Potenciar o Tejo na inclusão territorial	Moita
• Somar o território relacionado com a gastronomia e a tauromaquia	Moita
• Tauromaquia como elemento potenciador do turismo	Moita
• Aproveitamento para lazer da caldeira da Moita	Moita
• Potenciar e incluir a zona ribeirinha	Moita

• Lisboa como símbolo e agregador da área	Amadora
• Os diferentes ecossistemas, cidade, campo, praia, história e inovação	Amadora
• A proximidade apesar da distância. Todos os municípios estão próximos em termos de infraestruturas rodoviárias	Amadora
• Gastronomia diversa	Amadora
• Multiculturalidade	Amadora
• A diversidade de origem das pessoas que vivem na AML, quer a nível nacional quer a nível internacional	Lisboa
• Capital histórico/ cultural/ social (várias civilizações de origem)	Lisboa
• Capital territorial/ geográfico → área aberta ao mundo, ponto de partida e de chegada de pessoas, de meios e ideais novos.	Lisboa
• Motor de desenvolvimento do conhecimento do país → presença de muitas universidades e estudantes	Lisboa
• Capacidade de atração de talentos	Lisboa
• Boas infraestruturas tecnológicas e de comunicação	Lisboa
• Segurança e qualidade de vida	Lisboa
• Diversidade cultural	Montijo
• Diversidade territorial	Montijo
• Meio aquático e continuidade territorial	Montijo
• Simbolismo rustico	Montijo
• Comunicação radial/ em rede	Montijo
• Pensamento disruptivo	Montijo
• Planeamento com metas do passado vs. planeamento com metas do futuro	Montijo
• Equipamentos do espaço público (ex.: cadeira portuguesa, quiosques, bancos do jardim, candeeiros) que marcam a “imagem” do espaço público condigno da AML como um todo	Oeiras
• Imóveis classificados na AML	Oeiras
• Características da história comum com elementos como o rio Tejo/ fado, etc. da AML	Oeiras
• Vinha – vinho de Carcavelos	Oeiras
• Olival urbano – azeite	Oeiras
• Parque dos poetas (parque urbano)	Oeiras
• Marquês de Pombal (palácio e história)	Oeiras
• Parques empresariais e tecnológicos	Oeiras
• Estuário do Tejo/ Rio Sado/ Juntar margens	AML
• Potenciar a água (negócios renovados com o mar/ com o rio)	AML
• Serra da Arrábida (sejam serra/ cidade)	AML
• Rotas dos mosteiros (históricas, como Alcube, Odivelas, Lisboa e Arrábida – D. Dinis, D. João V, mosteiros fernandinos), rotas de vinhos (Lisboa, Colares, Palmela, Bucelas, Carcavelos, etc.) e rotas de grafites	AML
• AML como Califórnia da Europa	AML
• Diversidade cultural/ pessoas/ demografia	AML

• Património edificado de índole cultural	Alcochete
• Património paisagístico – imenso e inexplorado em todas as suas potencialidades	Alcochete
• Tradições – fortes e profundas, muitas vezes a colidir com os “novos” habitantes	Alcochete
• Gastronomia – forte, abundante, mas abaixo das possibilidades que são infinitas	Alcochete
• Produtos endógenos – alguns importantes, mas totalmente ignorados ou pouco tratados de uma forma sofisticada e “moderna”	Alcochete
• O papel de Alcochete na AML pode ser relevante como polo paisagístico e ribeirinho com potencialidades infinitas de promoção e valorização.	Alcochete

Após a listagem das ideias obtidas por raciocínio convergente e a apresentação teórica, foram aplicadas algumas metodologias de criatividade, de modo a responder às questões seguintes, decorrentes da situação atual partilhada pelos diferentes grupos, no que se refere à temática das sinergias entre municípios, tendo surgido as seguintes ideias.

Questões discutidas, trabalhadas e partilhadas no âmbito da Temática:

1. **COMO TORNAR A AML NUMA ÁREA PERCECIONADA COMO REFERÊNCIA NO ENSINO, INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO?**
Criação de uma plataforma colaborativa que permita discutir, otimizar e articular as diferentes estratégias.
2. **COMO TORNAR A AML NA REGIÃO DE MOBILIDADE MAIS INOVADORA DA EUROPA?**
Criação de rotas satélite de ligação entre os territórios da AML.
3. **COMO CRIAR A MARCA “O MUNDO NUM SÓ LUGAR” E DIVULGÁ-LA MUNDIALMENTE**
Propõe-se a transformação da interculturalidade numa peça de merchandising da AML. Por exemplo, através de iniciativas como:
Criação de um passaporte digital (inter)cultural portátil/ colecionável e de prestígio.
Criação de uma plataforma de (re)conhecimento, que possa contribuir para imagens de unidade da AML enquanto produto.
4. **COMO TORNAR A AML PERCECIONADA COMO ATRATIVA PARA NOVOS CRIADORES?**
Criação de uma plataforma metropolitana para submissão de ideias em que as pessoas as possam consultar e votar nelas.

...

Anexo 2

Inovação nas estratégias internacionais

No início de cada sessão de criatividade, foi pedido aos participantes que colocassem por escrito as suas ideias originais acerca da temática da sessão para que estas não condicionassem o resultado da sessão. Em seguida, apresentam-se as ideias originais dos participantes ao debruçarem o seu pensamento sobre a temática da Inovação nas estratégias internacionais, agrupadas por temática de modo a facilitar a leitura.

IDEIAS INICIAIS PARTILHADAS MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Proposta	Proponente
• Alinhamento prévio dos objetivos	Cascais
• Maior conhecimento, partilha, da causa e da função pública	Cascais
• Parcerias com clusters, com objetivos concretos (projetos) através da análise de problemas comuns/ individuais identificados através da resolução de problemas com projetos/ programas/ desafios. Para isto será necessário criar redes de interação.	Lisboa
• Desburocratização e/ ou facilitação da cooperação através de uma entidade gestora agregadora/ isenta	Cascais
• O país deve ter uma visão de “conjunto territorial”, em vez de um conjunto de regiões que formam um país. Resumindo: menos regionalistas, mais cosmopolitas	Alcochete
• Fazer da nossa diversidade uma unidade de marketing.	Alcochete
• Eliminação de estruturas governamentais ou de base governamental (institutos, fundações, etc.), de forma a “libertar caminho” para a simplificação	Alcochete
• Partilha de conhecimento e experiência entre diversas regiões	Vila Franca de Xira
• Medidas de incentivo, como brainstorming e simplificação local, conhecendo as diferentes realidades e culturas, promovendo a diversidade e o estímulo à diferenciação, ligando a ideia à execução	Vila Franca de Xira
• Maior competitividade nas redes urbanas (qualificação das instituições/ capacidade digital/ interoperabilidade)	AML
• Existência de uma plataforma onde se coloque o que nos propomos realizar, de forma a serem criados projetos em conjunto	Sintra
• Definição de um plano integrado de inovação, onde, para além de se interligarem as políticas municipais, estas deveriam ser interligadas com outros municípios	Moita
• Potenciar as sinergias intermunicipais	Moita

EMPREENDEDORISMO

Proposta	Proponente
• Ampliar a atuação dos centros de investigação e desenvolvimento que existem na AML, em articulação com os agentes locais: áreas distintas, nomeadamente, na área da indústria de produção + limpar. Criar <i>know how</i> e replicá-lo, interna e externamente, integrá-los cada vez mais nos centros de investigação europeus e nas academias também ligadas às empresas	Vila Franca de Xira
• Aposta forte na inovação e no conhecimento. Como? Através do ensino e da investigação científica	Alcochete
• De forma definitiva, virarmo-nos novamente para o mar e para a nossa vocação atlântica	Alcochete
• Organização e presença em eventos com temas ligados à “inovação”	Vila Franca de Xira
• Inserção territorial no mercado ibérico	AML
• Projeção da faixa atlântica: Projeção do mar/ investigação referente à “economia azul” – de alto valor acrescentado; Promoção da sociedade do conhecimento; Redes de investigação; Centros de inteligência através da economia azul, economia do mar e saúde; Transição demográfica (pilar transversal) – envelhecimento e migração e competências	AML
• Apostar na valorização do capital natural – atribuir valor económico/ financeiro aos diferentes ecossistemas, de modo a contrariar a expansão do betão	Odivelas
• Maior interação entre as diversas organizações para permitir fluxos e pontos comuns para consequente desenvolvimento de novas ideias	Sintra
• Troca de experiências em inovação e desenvolvimento, nomeadamente, na construção de hubs e Fab labs essencialmente relacionados com as empresas e a comunidade universitária	Loures
• Os estudantes poderão ter conhecimento acerca da “realidade” empresarial e as empresas ganham com as ideias e propostas dos jovens, inclusive com a possibilidade de estágios.	Loures
• Apoiar a atração do Mar e do Espaço, pois são o desconhecido	Lisboa
• Tirar partido da posição geoestratégica à escala mundial, quer em termos de fluxos (bens, pessoas), quer em termos de multiculturalidade (melhorar a integração para potenciar as diferentes culturas: arte, religião)	Odivelas
• Tornar os riscos naturais a que o território da Área Metropolitana de Lisboa está sujeito como potencialidades: estudar/ diagnosticar para potenciar a sua mitigação. Transformar o território num “laboratório vivo” e saber comunicar ao público em geral conhecimentos científicos que permitam viver melhor e de forma mais segura em áreas de risco (quantas pessoas viverão em risco?), atendendo também às alterações climáticas	Odivelas
• Desenvolvimento de projetos comunitários, com cidades que tenham algo em comum (por exemplo, cidades limítrofes de capitais europeias).	Loures

AMBIENTE

Proposta	Proponente
• Valorização forte e persistente dos recursos endógenos	Alcochete

SMART CITY

Proposta	Proponente
• Tornar a tecnologia circular	AML
• Assumir a transição demográfica – no sentido de criar soluções sustentáveis relativas ao envelhecimento da população e criar formas de criar uma inversão	Odivelas

MOBILIDADE

Proposta	Proponente
• Apostar num modelo de mobilidade inteligente	Odivelas

CULTURA

Proposta	Proponente
• Participação dos municípios em certames e feiras internacionais, de modo a projetar e dar visibilidade ao ADN	Moita
• Agendar e programar certames com visibilidade internacional com os municípios vizinhos	Moita

Após a listagem das ideias obtidas por raciocínio convergente e a apresentação teórica, foram aplicadas algumas metodologias de criatividade, de modo a responder às questões seguintes, decorrentes da situação atual partilhada pelos diferentes grupos, no que se refere à temática das sinergias entre municípios, tendo surgido as seguintes ideias:

Questões discutidas, trabalhadas e partilhadas no âmbito da Temática:

1. CRIAR NA AML UM LIVING LAB PARA A INOVAÇÃO ALINHADO COM OS OBJETIVOS MUNDIAIS

Criação de grupos de trabalho por setor, pois importa sentar os municípios à mesma mesa para discutir (dialogar) acerca de projetos que podem ser comuns e obter entre todos melhores resultados, com base numa política comum.

Criação de uma toolbox de potenciais projetos de inovação que possam

ser desenvolvidos pelos 18 municípios, otimizando recursos humanos e capital (€€), pois existe hoje uma necessidade de investimento por capitais comuns. Seria uma toolbox para várias ocasiões, sendo possível implementá-la numa altura nuns municípios e noutra em outros. Criação de um simplex de inovação, por exemplo, um projeto aprovado poderá utilizar o território da AML como um living lab (de laboratórios a terrenos, licenças, etc.)

2. **CRIAR AS CONDIÇÕES PARA QUE A AML SEJA RECONHECIDA INTERNACIONALMENTE COMO UMA ÁREA SUSTENTÁVEL**

Os municípios consideraram que a AML deveria ser reconhecida como uma área sustentável, no que diz respeito à vertente marítima, considerando que deve ser criada:

Flexibilidade para quebrar intransigências.

Adaptabilidade, através de novas práticas e modelos de negócio.

Versatilidade para mudar de negócio.

3. **COMO TORNAR A AML NUM CENTRO MUNDIAL DE INVESTIGAÇÃO DO “MAR”?**

Criação de um centro de investigação do mar (CIM), cuja estrutura física/funcional seria distribuída pelos vários municípios, pois implica uma infraestrutura de grande dimensão.

Recorrer a outras profissões relacionadas com o mar (culinária, pesca, artesanato), como áreas de inovação complementares

...

Anexo 3 Inovação nas estratégias nacionais e regionais

No início de cada sessão de criatividade, foi pedido aos participantes que colocassem por escrito as suas ideias originais acerca da temática da sessão para que estas não condicionassem o resultado da sessão. Em seguida, apresentam-se a ideias originais dos participantes ao debruçarem o seu pensamento sobre a temática da Inovação nas estratégias nacionais e regionais, agrupadas por temática, de modo a facilitar a leitura.

*IDEIAS INICIAIS PARTILHADAS
MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA*

Proposta	Proponente
• Desenvolver estratégias comuns para as temáticas Digital, Social, Produtiva e Ecológica e promover o seu conhecimento (site da AML)	Mafra
• Identificar o que é comum aos 18 municípios e conceber uma estratégia que tenha como base esse principal foco. A estratégia seria desenvolver mecanismos que favorecessem essa base, beneficiando todos os territórios. Exemplo: comum: – Potencial turístico; – Potencial da produção agrícola/ do consumo; potencial do rio Tejo (talvez não diretamente para todos os municípios, mas também maioritariamente)	Montijo
• Conceber um “concelho” internacional, mas com conhecimentos científicos/ tecnológicos específicos. Exemplo: especialistas na área do ambiente, economia, social, que fizessem a ligação entre os vários temas dos principais eixos temáticos na conceção de uma questão comum. Exemplo 2: o que tem a habitação a ver com a redução de emissão de CO2 – Bases comuns – Identificar	Montijo
• Conselho Metropolitano de Lisboa: Representantes Municipais, Representantes empresariais, Representantes da academia e Grupos de trabalhos (GT) temáticos (Educação, Empresas, ambiente, mobilidade)	Loures
• Maior concertação em áreas-chave. Exemplo: mobilidade, habitação, transformação digital dos serviços públicos mais utilizados, ambiente (economia circular), emprego e empresas	Cascais
• Uma maior articulação poderá permitir atingir um impacto maior → maior ganho de escala → por exemplo: a localização de empresas industriais num concelho poderá usufruir de uma articulação com os concelhos vizinhos para a formação específica dos trabalhadores; acessos e redes viárias, transportes públicos. A habitação concedida a nível regional poderá permitir alargar a resposta a mais agregados familiares de zonas vizinhas	Cascais
• Comunicação das estratégias nacionais e regionais pelas várias entidades. Exemplo: Ministérios, CCDRs, APA, CNCS	Sintra
• Comunicação das estratégias locais pelas autarquias e freguesias	Sintra
• Alinhamento das estratégias de vários níveis com os diferentes responsáveis por cada atividade e registo em cronograma.	Sintra
• Estratégia moldável/ flexível, cujos módulos ou blocos poderão ser adaptados/ revistos/ discutidos, à medida que novos documentos estratégicos vão surgindo	Almada
• Promoção de uma discussão a nível metropolitano para revalidação da estratégia ou da sua adaptação	
• Estratégia a vários níveis, tais como: municipal, internacional, metropolitano; técnico, dirigente, político.	Almada

• Criar um grupo de trabalho com representantes das várias regiões e do estado	Setúbal
• Admitir a possibilidade de “especialização” em cada uma das regiões e encontrar complementaridade e pontos de contacto	Setúbal
• Reunião semestral entre os representantes de cada município para discutir a inovação	Amadora
• Criação de marca/ selo	Barreiro
• Destaque/ divulgação dos objetivos estratégicos	Lisboa
• Partilha de recursos	Lisboa
• Coesão/ inclusão/ igualdade	Lisboa
• Avaliar os apoios para as estratégias metropolitanas, através do plano PT 2030 – PRR	Palmela

CULTURA

Proposta	Proponente
• No ambiente e economia circular, poder beneficiar de uma maior escala, na recolha de resíduos, na sua transformação e reutilização	Cascais
• Promoção da biodiversidade → valorização do capital natural	Odivelas
• Transição demográfica → criar uma sociedade que responda às necessidades demográficas atuais	Odivelas
• Promoção e fomento de aplicações (APP), pois a AML integra as particularidades de cada um dos 18 municípios; estas aplicações serão acerca de: percursos/ trilhos pedonais (rotas ambientais), turismo, rotas gastronómicas, rotas culturais, rotas empresariais, rotas de descarbonização e rotas de mobilidade sustentável.	Seixal
• A questão da multiculturalidade, da integração de migrantes.	Odivelas
• Desenvolver um projeto de mindfulness, de interpretação das emoções para o verdadeiro bem-estar de pessoas e comunidades	Palmela
• Newsletter mensal com as novidades de inovação de cada município anunciada pela AML	Amadora
• Foco anual num determinado tema, através do alinhamento dos 18 municípios da AML	Alcochete
• Criação de uma plataforma com a estratégia definida e os pontos e projetos concebidos e com a divulgação de iniciativas	Alcochete
• Criação de encontros mensais com os 18 municípios para a partilha de boas práticas	Alcochete
• Passe cultural da região	Barreiro
• Combate à pobreza urbana: medida a curto/ médio prazo	AML

TECNOLOGIA

Proposta	Proponente
• Transformação digital	Odivelas

FINANCEIRO

Proposta	Proponente
• Evitar o “desperdício” de fundos em investimentos “duplicados”	Setúbal
• Criar critérios objetivos (quantificáveis) para a distribuição de fundos.	Setúbal
• Rentabilização da economia (microempresas e geração de negócios): medida a curto/ médio prazo	AML
• Transição mais justa dos quatro grandes pilares (digital, energético, circular e demográfica): medida a médio/ longo prazo	AML

MOBILIDADE

Proposta	Proponente
• A questão da mobilidade urbana que se pretende eficiente, ativa, limpa, em consonância com ações de combate às alterações climáticas	Odivelas
• Projetos para descarbonizar a região da AML (formas alternativas de transporte/ aposta na mobilidade suave/ requalificação dos principais nós de trânsito)	Barreiro
• Transporte inteligente de pequenas dimensões para a ligação de áreas mais isoladas => combate à exclusão social	Palmela

AMBIENTE

Proposta	Proponente
• A gestão dos riscos naturais presentes no território da Área Metropolitana de Lisboa, em compatibilidade com a pressão demográfica	Odivelas
• Criação de uma rede metropolitana para a defesa das espécies endógenas de flora e fauna (produtos da terra, raças autóctones, etc.)	Palmela
• Implementar uma rede metropolitana contra o desperdício alimentar, estimulando os circuitos neutros, a economia circular e o apoio nacional.	Palmela

EMPREENDEDORISMO

Proposta	Proponente
• Criação de uma rede regional para a capacitação e o empreendedorismo	Palmela
• Feira de inovação anual a acontecer em cada município, de uma forma rotacional, onde todos os municípios apresentam os seus projetos de inovação	Amadora
• Criar uma rede de empreendedorismo da AML	Amadora
• Implementação de projetos entre municípios AML (empreendedorismo jovem, menos jovem, sénior)	Alcochete
• Competências de inovação, desenvolvimento e criatividade entre municípios AML como um todo	Alcochete
• Parcerias com universidades/ instituições / privados	Setúbal
• Implementação de nichos dedicados	Setúbal
• Criação de infraestruturas	Setúbal
• Formações especializadas	Setúbal
• Criação de rede de empreendedores (usufruindo dos programas já existentes em cada município e respetivas infraestruturas)	Barreiro
• Projeto piloto para a criação de smart cities em cada município	Barreiro
• Criação de incentivos para a captação de empresas nas áreas da AML menos desenvolvidas	Barreiro
• Criação de bairros digitais para a captação de empresas ligadas à IT	Barreiro

EDUCAÇÃO

Proposta	Proponente
• Planos de combate ao insucesso escolar, direcionados à introdução/ facilitação do trabalho de projeto e de estratégias de inovação desde o pré-escolar.	Palmela

SAÚDE

Proposta	Proponente
Reforço dos serviços de saúde; infraestruturas digitais; capitalização das empresas; reorientação da logística e redes de abastecimento	AML
Explorar a economia azul na saúde (impacto das ciências da vida, da robótica e da inteligência artificial)	AML

Após a listagem das ideias obtidas por raciocínio convergente e a apresentação teórica, foram aplicadas algumas metodologias de criatividade, de modo a responder às questões seguintes, decorrentes da situação atual partilhada pelos diferentes grupos, no que se refere à temática das sinergias entre municípios, tendo surgido as seguintes ideias:

Questões discutidas, trabalhadas e partilhadas no âmbito da Temática:

1. COMO TORNAR A AML UMA REFERÊNCIA NA TEMÁTICA DA ECONOMIA CIRCULAR NACIONAL?

Legislar para que haja reutilização: por exemplo, legislar a obrigatoriedade de reutilização de uma percentagem da própria produção. Impor um limite à utilização de recursos através de impostos.

Encontrar parcerias tecnológicas que ponham em prática a reutilização, como, por exemplo: reutilizar a produção de energia ou incluí-la noutros procedimentos/ produtos.

Distribuir mais-valias financeiras ao peso do que se recicla, de modo a valorizar o desperdício.

Redefinir os processos de produção.

Obrigar à cedência de desperdícios.

Criação de um “banco de desperdícios” (adaptado a partir da plataforma de resíduos de construção), permitindo a partilha de tecnologias e de equipamentos entre municípios/ empresas, fomentando a cooperação, em articulação com outras plataformas.

Criação de uma plataforma de troca por troca (ex.: semelhante ao OLX), de modo a estimular a utilização de desperdícios mais frequentes numa zona do país noutra zona.

2. COMO TRANSFORMAR OS RIOS TEJO E SADO EM ALAVANCAS DO DESENVOLVIMENTO DA AML?

Implementação de um sistema semelhante ao da monitoração da qualidade da água, incluindo a medição do caudal para efeitos de proteção civil e outras funcionalidades para fins científicos, com vista à reposição das espécies.

3. COMO É QUE A AML PODERÁ CONTRIBUIR PARA O DESENVOLVIMENTO DE OUTRAS REGIÕES, CONTRIBUINDO PARA UMA MAIOR IGUALDADE E MULTICULTURALIDADE ENTRE REGIÕES?

Dar às comunidades migrantes um acolhimento e formadores (em língua) dos técnicos municipais.

Estabelecer pontes, divulgando e promovendo na comunidade novas atividades artísticas e culturais de determinada comunidade.

Criação de uma estrutura de acolhimento multissetorial com recursos humanos e materiais qualificados, contratando recursos humanos dos

- países de origem.
4. **COMO TRANSFORMAR A AML NUMA REFERÊNCIA DA SUSTENTABILIDADE ENERGÉTICA?**
 Baixar os preços da energia doméstica.
 Inovar nas técnicas de produção de energia doméstica.
 Oferecer kits de produção de energia.
 Pagar em tempo em vez de unidade de consumo.
 Produção de energia ondomotriz.
 Combinar a energia ondomotriz com a energia eólica, oferecendo células fotovoltaicas, alterando ou substituindo a energia das ondas por energia da corrente fluvial.
 Criar um programa de troca de apoios financeiros (por exemplo: abdicar do financiamento e passar a receber o material para produzir)

...

Anexo 4 Smart Cities & Smart Rural

No início de cada sessão de criatividade, foi pedido aos participantes que colocassem por escrito as suas ideias originais acerca da temática da sessão para que estas não condicionassem o resultado da sessão. Em seguida, apresentam-se as ideias originais dos participantes, ao debruçarem o seu pensamento acerca da temática das *Smart Cities & Smart Rural*, agrupadas por temática, de modo a facilitar a leitura.

IDEIAS INICIAIS PARTILHADAS

SMART ENERGY – ENERGIA INTELIGENTE

Proposta	Proponente
• Gestão de todos os recursos hídricos – deverá ser melhorado	Maфра

SMART ENVIRONMENT – AMBIENTE INTELIGENTE

Proposta	Proponente
• Gestão da água/ rega de áreas verdes	Seixal
• Gestão de resíduos/ aterro	Seixal
• Criação/ instalação de meios de referência/ Georreferência de projetos inovadores que melhorem a vida/ o ambiente	Seixal
• Smart Rural: Sistemas inteligentes de controlo da rega, associados à agricultura; Sistemas inteligentes de produção e gestão agrícola	Vila Franca de Xira

• Smart Cities: Sistemas inteligentes de gestão de espaços verdes; Rede inteligente de estabelecimentos de vários níveis: ensino, partilha de projetos e interações; Sistemas inteligentes e contadores de frequência em espaços públicos	Vila Franca de Xira
• Smart Rural: Aproveitar a tecnologia para a melhor utilização dos recursos que o território predominantemente rural nos pode oferecer – otimizar; Combate às alterações climáticas através da tecnologia	Mafra
• Medidas tecnológicas de cooperação com a população para controlo do lixo individual	Alcochete
• Iluminação pública e de edifícios públicos: colocação de sensores; mudança de luzes para LED – numa perspetiva de poupança de dinheiros públicos	Mafra
Consumos de água: colocação de sensores/ medidas de consumo para controlar as perdas (privados); nos parques e jardins (públicos), colocar sistemas de gestão inteligente – numa perspetiva de poupança de dinheiros públicos	Mafra
• Recolha de lixo: sensores nos contentores que de informação se estão cheios ou vazios para melhorar os circuitos de recolha – numa perspetiva de poupança de dinheiros públicos	Mafra
• Redes de interface entre os produtores agroalimentares e os consumidores. Ótica de circuitos curtos de comercialização	Loures
• Inovar na sustentabilidade	Montijo
• Inovar na gestão ambiental e do território	Montijo

SMART GOVERNANCE – GOVERNANÇA INTELIGENTE

Proposta	Proponente
• Decisões políticas que, por um lado, protejam o potencial e as características do território e, por outro, potenciem os recursos existentes	Seixal
• Apoio aos empresários rurais na aplicação de tecnologias nos seus negócios	Alcochete
• Sistema de respostas automáticas nos sites dos municípios para minimizar as deslocações dos munícipes. Sistema de reuniões online com os munícipes para esclarecimentos	Alcochete
• Economia: Tirar partido dos sistemas adotados na rentabilidade das empresas, dos serviços e benefícios da sociedade. Otimização do uso dos recursos	Odivelas
• Todos os automatismos implementados deverão fornecer informação aos serviços para a criação de dashboards de apoio à decisão (para consulta do executivo e agilização dos serviços) – numa perspetiva de informação para o executivo gerir	Mafra
Potenciar a utilização crescente de dados na gestão do território	Oeiras
• Participação dos cidadãos em reuniões de câmara e assembleia municipal online	Loures

• Incremento na economia	Montijo
• Diagnosticar, estabelecer objetivos, definir estratégias, empreender ações, financiamento e monitorização, revisão e realinhamento.	Montijo
• Governança: Participação e informação pública; serviços; gestão de espaços/ recursos.	Loures
• Sociedade civil: envolvimento de agentes económicos, culturais e sociais; respostas e soluções para problemas comuns.	Loures

SMART LIVING – VIDA INTELIGENTE

Proposta	Proponente
• Salubridade	Seixal
• Ordenamento do território	Seixal
• Integração das comunidades na vida das cidades/ nas decisões	Maфра
• Tentar otimizar a vida local para não serem cidades-dormitório	Maфра
• Promoção de habitação jovem	Maфра
• Melhorar as condições de habitação	Maфра
• Aplicações de tecnologia em todos os serviços culturais (entradas; informações)	Alcochete
• Recursos tecnológicos para medir a felicidade dos colaboradores (aplicação no momento de picar o ponto à entrada e à saída). Posteriormente, analisar os resultados e desenvolver ações. Esta aplicação poderá estar disponível no final (saída) de cada espetáculo cultural do município	Alcochete
• Num território escasso, utilizar as tecnologias na gestão do espaço e dos recursos: ocupação; mobilidade; economia; saúde	Odivelas
• Ocupação: Ferramentas que permitem antecipar a procura por espaços e preparar os territórios para dar melhor resposta para satisfazer a procura	Odivelas
• Controlo de acessos aos espaços públicos e disponibilização de informação para melhor gerir a oferta de serviços – numa perspetiva de melhoria para os utentes	Maфра
Plataformas digitais de apoio ao cidadão em todos os municípios	Loures
• Balcão único em todos os municípios	Loures
• Turismo: Localização prime no que diz respeito às condições climáticas que potenciam o turismo; Necessidade de melhor articulação entre equipamentos culturais, turísticos; criação de apps, passes, e diminuição de tarifas de entrada nos museus; facilitação e dos recursos e sua potenciação	Odivelas
• Criação de projetos nas áreas: comunicação com o cidadão; oferta comercial/ turística; qualidade do som/ ruído	Sintra

SMART MOBILITY – MOBILIDADE INTELIGENTE

Proposta	Proponente
• Mobilidade: Dotar o território dos meios de “comunicação” que permitam gerir a necessidade de mobilidade de pessoas e mercadorias	Odivelas
• Controlo do número de pessoas por paragem de autocarro e informações online das horas a que passam os autocarros em cada paragem (gestão de transportes? – numa perspetiva de melhoria para os utentes	Maфра
• Criação de um território inteligente → espaço com mobilidade para viver/ trabalhar/ visitar	Oeiras
• Informação sobre a hora de chegada dos transportes públicos rodoviários às paragens. Falta universalidade e integração	Loures
• Mobilidade: criação da TML e do sistema único tarifário na AML; prolongamento das linhas de metro ligeiro de superfície; necessidade de aposta no sistema radial, no que diz respeito às linhas de metro; necessidade de aposta no sistema de rede circular/ anelar entre os vários municípios, no que diz respeito aos transportes públicos rodoviários	Odivelas
• Mobilidade ativa: Lisboa tem um grande sistema de ciclovias, implementado há poucos anos; os restantes municípios são deficitários no que diz respeito às ciclovias e canais de mobilidade ativa, havendo a necessidade de articulações entre territórios, no que diz respeito à gestão destas redes. No fundo, existe uma descontinuidade territorial, assente numa falta de estratégia comum nesta matéria	Odivelas
• Descarbonização: Estamos ainda no início, mas com alguns passos dados; necessidade de aposta no incentivo à utilização dos transportes públicos	Odivelas
• Inovar na mobilidade	Montijo
• Criação de projetos nas áreas: Mobilidade	Sintra

SMART PEOPLE – PESSOAS INTELIGENTES

Proposta	Proponente
• Envolvimento das populações nos processos de mudança/ criação de novas estratégias	Seixal
• Aproximação da cultura e dos eventos culturais existentes a toda a população	Maфра
• Reuniões/ atendimento online de empreendedores/ munícipes, excluindo os infoexcluídos	Loures
• Gestão e funcionamento das comunidades, conectando-as e partilhando, com a finalidade de melhorar a vida das pessoas, através da organização	Montijo
• Criação e aproveitamento de oportunidades	Montijo
• Conhecimentos fomentados e partilhados	Montijo

• Inclusão: Sustentabilidade – conjugação entre o mundo digital e o mundo analógico Loures

Após a listagem das ideias obtidas por raciocínio convergente e a apresentação teórica, foram aplicadas algumas metodologias de criatividade, de modo a responder às questões seguintes, decorrentes da situação atual partilhada pelos diferentes grupos, no que se refere à temática das sinergias entre municípios, tendo surgido as seguintes ideias.

Questões discutidas, trabalhadas e partilhadas no âmbito da Temática:

1. **COMO CRIAR UM SISTEMA DE SMART MANAGEMENT METROPOLITANO?**
 Promoção da partilha e da troca de experiências/ conhecimento.
 Desenvolvimento territorial/ social.
 Homogeneização de processos.
 Organização de ideias – permitindo filtrar ideias, de modo a aproveitar o que cada município pode oferecer.
 Criação de normas.
 Criação de uma base de dados universal a todos os municípios.

2. **COMO TER UM SISTEMA SMART INTEGRADO DE GESTÃO E MONITORIZAÇÃO DE RECURSOS?**
 Organização de reuniões internas como motor impulsionador de ações.
 Comunicação informativa.
 Recolha de novos dados, organização, disponibilização e armazenamento de dados exatos/ precisos/ úteis/ filtrados/ tratados.

3. **COMO TORNAR A ÁML NUMA REFERÊNCIA PARA DEVOLVER O TERRITÓRIO ÀS PESSOAS, CONSTRUINDO COMUNIDADES DE AFETOS?**
 Criação de espaços de encontro com segurança.
 Estruturação de territórios concebidos (planeados), ao contrário das cidades-dormitório monótonas e descaracterizadas que é a realidade atual.
 Partilhar informação para promover a participação dos cidadãos.
 Diminuição do uso dos veículos e fomentar as deslocações por intermédio de mobilidade ativa.
 Forçar o conhecimento da história e tradição. Assumi-lo como ferramenta para a inovação, para criar laços intracomunidades e intraterritórios.
 Criação de um sentido de comunidade, com a partilha de experiências entre todos os atores da comunidade.
 Criação de uma rede colaborativa agregadora de vários agentes da comunidade: escolas, sénior, empresas, cultura, comércio. Focar a área de trabalho no território local e partilhá-lo na rede, através, por exemplo, de uma aplicação.

Criação de territórios multifuncionais.
Diminuição da distância casa-trabalho, através da melhoria dos transportes e da promoção do emprego de proximidade.
Criação de funções de proximidade: culturais, espaços comerciais, educação.
Dinamização dos espaços rurais.
Potenciar e dar a conhecer os recursos do território

4. COMO TORNAR A AML NUMA REFERÊNCIA DE AUTOSSUFICIÊNCIA ENERGÉTICA E HÍDRICA A NÍVEL DA COMUNIDADE?

Proibir o desperdício através da sinalização, da prevenção e da sua penalização.
Promover a ligação e partilha de dados,
Promover o envolvimento dos consumidores.
Regulamentar o consumo.
Criação de simbologia (metropolitana) de avaliação e publicidade do desempenho energético/ hídrico,
Dar atenção a todas as ações que promovam a reutilização e eficiência da gestão de recursos.
Preparar os sistemas para alertarem para o desperdício.
Recompensar sempre que um cidadão reutiliza ou faz uma gestão eficiente dos recursos.
Organizar o meio envolvente (construção/ regulamentação/ tecnologia), para impedir o desperdício e recompensar a eficiência.
Criar a regulamentação/ as regras conducentes à contenção de gastos, à produção e ao aproveitamento local. Monitorizar.
Estabelecer regras claras, lógicas, proporcionais e justas.
Definição de incentivos/ prémios e apoios ao desempenho responsável e ao investimento produtivo/ de aproveitamento.
Construção baseada na reutilização de materiais.
Congregação de energias.
Reutilização dos recursos hídricos.
Avisos relativos à produção e gastos de energia.
Planeamento urbano que tenha em conta a exposição solar e o vento para a produção energética.

...

**Anexo 5
Participação Pública,
comunicação e marketing**

No início de cada sessão de criatividade foi pedido aos participantes que

colocassem por escrito as suas ideias originais acerca da temática da sessão, para que estas não condicionassem o resultado da sessão. Em seguida, apresentam-se as ideias originais dos participantes ao debruçarem o seu pensamento sobre a temática da Participação Pública, comunicação e marketing, agrupadas por temática, de modo a facilitar a leitura.

IDEIAS INICIAIS PARTILHADAS

MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Proposta	Proponente
• Realização de duas sessões por mês, com a duração de uma hora, em que as câmaras se reúnem e obtêm esclarecimentos	AML
• Resolver os problemas internos antes de comunicar	Oeiras
• Criar as condições de participação (plataformas; sessões) para os cidadãos participarem	Cascais
• Divulgação/ disseminação anual de boas práticas/ projetos inspiradores	AML
• Necessidade de uma estratégia de promoção da cidadania	Odivelas
• Promover o conhecimento do contexto em que nos inserimos	Odivelas
• Construção de uma imagem global com vista a uma estratégia de comunicação local e global	Odivelas
• Criar um plano dinâmico, participativo e aberto às especificidades de todos os territórios	Palmela
• Beber um pouco de motivação de uma análise metropolitana, pois, de facto, estamos todos muito formatados para pensar localmente	Palmela
• Comunicar de forma integrada, em parceria e sustentadamente	Palmela
• Comunicar melhor e de forma eficaz	Loures
• Aumentar/ melhorar a participação pública	Loures
• Marketing público como? como direccionar a diferentes públicos sem “massacrar”. Marketing e comunicação eficazes	Loures
• Ir ao encontro das necessidades da comunidade	Loures
• Estratégia pública	Loures
• Importância do trabalho em rede	AML
• Distância que subsiste no conhecimento do que está a ser feito (a nível da comunicação) nos municípios	AML
• Trabalhar a região como um todo, ratificando boas práticas, articulando metodologias, confrontado resultados	AML
• Inovar na forma de comunicar em toda a região, integrando as diversidades	AML
• Comunicação integrada	Mafra
• Dinamização dos públicos	Mafra
• Envolvimento dos municípios	Mafra
• Aposta no digital – aproximação das camadas mais jovens – novos munícipes	Mafra

• Diversificação da oferta → oferta que fixa os públicos, não tendo que se recorrer ao exterior	Mafra
• Os mecanismos de participação devem ser claros, simples e acessíveis e corretamente comunicados	Seixal
• Deve possuir-se uma equipa dedicada à informação – pontos de meio digital e não só	Seixal
• Ver a participação de uma perspetiva integrada → todos os meios devem estar empenhados para que tudo corra bem	Seixal
• Devem ser ponderadas as assimetrias da população – diferentes causas corretamente comunicadas e diferentes comunicações (digital, email e offline)	Seixal
• Iniciativas de proximidade	Seixal
• Aposta na comunicação digital para chegar cada vez mais aos munícipes	Alcochete
• Ampliação do “cartão jovem municipal”	Alcochete
• Extrema importância do orçamento participativo jovem	Alcochete
• Informar o que realmente importa	Vila Franca de Xira
• Renovação da imagem das câmaras municipais	Vila Franca de Xira
• Apoios inovadores de comunicação	Vila Franca de Xira
• Contrariar, inovando, a imagem atual, muito protocolar e “pesada” das câmaras	Vila Franca de Xira
• Contrariar, inovando, a imagem geral da comunicação “antiquada”	Vila Franca de Xira
• Promover uma comunicação inclusiva, utilizando vários apoios comunicacionais	Alcochete
• Orçamento participativo e “orçamento participativo jovem”	Alcochete
• Transmissão online, por exemplo, das reuniões da câmara municipal e da assembleia municipal	Alcochete
• Maior articulação interdepartamental	Odivelas
• Maior articulação supramunicipal	Odivelas
• Ausência de comunicação entre serviços	Odivelas
• Cultura “saber comunicar”	Odivelas
• Multiculturalidade – diferentes culturas, diferentes línguas, diferentes regiões, tirar partido dessa diversidade e aprender a comunicar, a absorver e a integrar	Odivelas
• Área Metropolitana de Lisboa com estrutura capaz de alavancar uma imagem de conjunto desta sub-região, de integrar as várias evidências municipais	Odivelas
• Melhorar a comunicação acerca das temáticas e dos projetos da AML no município	Loures
• Aumentar a participação dos munícipes nos processos de decisão	Loures
• Promover a participação e cidadania ativa	Loures
• Participação online em reuniões	Loures

• Articulação sistemática entre serviços internos com a comunicação (serviços), para promover melhor, “comunicar internamente” com outros municípios e na AML	Loures
• Definir e discutir estratégias de comunicação	Loures
• Definir e discutir estratégias de envolvimento das pessoas para a participação e cidadania ativa	Loures

SMART CITY

Proposta	Proponente
• Criação de uma plataforma interativa que permita a participação pública a nível do planeamento estratégico/ dos planos municipais de ordenamento do território	Odivelas
• Aposta numa mobilidade sustentável e em modos de vida mais saudáveis, com uma aposta nas bicicletas elétricas municipais, ciclovias e passeios/ caminhos de natureza	Alcochete

CULTURA

Proposta	Proponente
• Necessidade de capacitação dos cidadãos para uma intervenção mais ativa	Odivelas
• Promoção de eventos culturais de qualidade para todos os tipos de público e para todas as idades, incluindo eventos com nome nacional ou mesmo de importância internacional	Alcochete
• Promoção do nosso património natural e cultural, turismo de natureza com o rio Tejo, as salinas do Samouco, as tradições locais	Alcochete
• Agendas culturais publicadas	Alcochete

EMPREENDEDORISMO

Proposta	Proponente
• Criação de meios de recolha de ideias inovadoras dos munícipes	Vila Franca de Xira

Após a listagem das ideias obtidas por raciocínio convergente e a apresentação teórica, foram aplicadas algumas metodologias de criatividade, de modo a responder às questões seguintes, decorrentes da situação atual, partilhada pelos diferentes grupos, no que se refere à temática das sinergias entre municípios, tendo surgido as seguintes ideias.

Questões discutidas, trabalhadas e partilhadas no âmbito da Temática:

1. **COMO UNIFORMIZAR A JORNADA DIGITAL METROPOLITANA?**
Criar mecanismos para uma área metropolitana digital.
Uniformizar os procedimentos da administração local.
Tornar apelativa a informação para estimular a curiosidade do cidadão.
Criar janelas de oportunidade para ligar as pessoas ao território.
Garantir uma rede de Internet (infraestruturas).
Criação de alternativas digitais com um acesso através dos abrigos dos autocarros.
Criação de uma aplicação interativa que comunique com o utilizador: pop ups de promoções, etc., que apareçam nos locais por onde o cidadão transita (circuitos/ transportes).
Criação e promoção de dicas turísticas.
Criação de serviços georreferenciados, baseados em dados em tempo real (por exemplo, para gerir a ocupação de espaços e propor alternativas).
2. **COMO CRIAR UMA IDENTIDADE METROPOLITANA?**
Criação do atlas da AML como um roteiro temático em livro e em vários idiomas.
Construção do navegante paper (jogo divertido, de aprendizagem, socialização, espírito de equipa) com apoio físico (livro/ desdobrável).
Divulgação mundial das potencialidades da AML e da sua importância enquanto território para reconhecimento internacional.
Posicionar a AML no topo do índice de sustentabilidade metropolitana a nível mundial.
Criação de um sistema semelhante ao da Via Verde, mas num contexto cultural e desportivo metropolitano.
Promover a vivência intermunicipal e não só a circulação.
Criação e investimento de uma identidade/ marca metropolitana forte.
3. **COMO PROMOVER UM PROJETO DE PARTILHA DE CONHECIMENTO INTERMUNICIPAL, QUE PROMOVA A CULTURA ORGANIZACIONAL?**
Criação de um grupo de trabalho com características para trabalhar as muitas estratégias dos municípios.
Organização de ações pedagógicas que facultem a aprendizagem técnica do conhecimento.
Criação de uma identidade intermunicipal.
4. **COMO PERCECIONAR A AML COMO UM TERRITÓRIO PARTICIPATIVO, CRIANDO UM MECANISMO DE CIDADANIA ATIVA?**
Possibilitar a capacidade de criar condições para que, mesmo em processos “macro” de elevada complexidade, o contributo “micro” seja reconhecido/ validado pela sua participação, consolidando o compromisso entre organização e cidadãos.

Criação de uma imagem coesa e integrada do território/ puzzle metropolitano, maximizando a potência da região (por exemplo, através de um logótipo que traduza o conjunto). Inverter a imagem que o logótipo traduz: de dispersão.

Aplicação adequada dos apoios de comunicação ao público-alvo.

Alteração das designações utilizadas atualmente que “afastam” as pessoas pela sua intangibilidade para o cidadão comum, como, por exemplo, “dissuasão pública”, “participação preventiva”. Importa encontrar novas designações mais apelativas e intuitivas.

...

Anexo 6 Tecnologias de Informação

No início de cada sessão de criatividade, foi pedido aos participantes que colocassem por escrito as suas ideias originais acerca da temática da sessão para que estas não condicionassem o resultado da sessão. Em seguida, apresentam-se as ideias originais dos participantes ao debruçarem o seu pensamento sobre a temática das tecnologias da informação, agrupadas por temática, de modo a facilitar a leitura.

IDEIAS INICIAIS PARTILHADAS

SMART CITY

Proposta	Proponente
• Aplicações para sempre usadas em telemóveis com georreferenciação	Loures
• Avaliar a introdução da IOT no relacionamento com a população	Loures
• Implementação de sistemas de informação apoiados em inteligência artificial que possibilitem um tratamento massivo de dados	Sintra
• Implementação de soluções que garantam a recolha de dados em tempo real e que acionem mecanismos em resultado da sua análise. Ex.: mobilidade, iluminação, etc.	Sintra
• Criação de identidades digitais próprias que levem a uma melhor interação entre o município e o município	Montijo
• Desenvolvimento de sistemas de recolha, armazenamento e divulgação de dados recolhidos em tempo real	Odivelas
• Desenvolvimento de aplicações móveis que facilitem a interação entre a população e os serviços municipais	Odivelas

• Desenvolvimento de uma aplicação de rotas/ recursos ambientais, turísticos, gastronómicos com a integração das curiosidades e especificidades dos 18 municípios da AML	Seixal
• Desenvolvimento e disponibilização de dados abertos sobre alguns indicadores (mobilidade/ ambiente/ energia/ etc.) dos 18 municípios da AML (uniformização de dados e sua disponibilização)	Seixal
• Disponibilização de sensores nos contentores do lixo para otimizar as rotas de recolha	Odivelas
• Disponibilização de uma rede Wi-Fi municipal, à semelhança da eduroam/ Wifi4EU	Odivelas
• Portal/ plataforma para integração direta do munícipe com o município. Ponto de contacto único	Odivelas
• Sensorização dos jardins municipais, para melhor gestão dos recursos (água)	Odivelas
• Rede híbrida de nanoband e IOT integrada, comunicação imediata de sensores e sistemas periféricos com monitorização central	Cascais
• Plataformas cidades = possibilidade de comunicação para uma gestão periférica (monitorização ao momento)	Cascais
• Implementação de sistemas antecipadores de fenómenos	Cascais
• Sites/ aplicações/ plataformas inclusivas (invisuais, pessoas com autismo e outras doenças/ patologias)	Cascais
• Tornar vídeos museológicos e culturais mais interativos	Cascais
• Análise de dados nas bibliotecas (machine learning) – movimentos de empréstimos e leasings, que servirá para a seleção e aquisição. Inteligência artificial.	Loures
• Laboratórios de robótica, audiovisuais, dispositivos móveis no apoio aos leitores	Loures
• A informática poderá ser uma plataforma baseada em infraestruturas 5G que apoie a visita in loco às infraestruturas da Linha de Torres existentes em grande parte dos municípios da AML, promovendo o turismo na área	Odivelas

MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Proposta	Proponente
• Uma base de dados com informação útil (emails) e devidamente autorizada pelos próprios (empresas ex.: ENI, micro ou pequenas) para envio de informação	Loures
• Criação e gestão de um CRM relacionado também com a gestão documental e outras aplicações	Loures
• Materialização de aplicações ou outro tipo de apoios que tratem e encaminhem de forma direcionada as informações úteis (seja informação estática; seja a que implica uma interação)	Loures

• Informatizar processos de gestão de espaços públicos, equipamentos e serviços, de modo a automatizar procedimentos (alertas, manutenção, etc.)	Loures
• Simplificação de processos administrativos, burocráticos, etc.	Montijo
• Comunicação direta com os decisores	Montijo
• Inteligência artificial no apoio à decisão	Montijo
• Massificação da coleção de dados	Montijo
• Implementação de modelos de trabalho híbridos (teletrabalho vs. presencial)	Montijo
• Meios humanos e técnicos para o desenvolvimento aplicacional, quer para a gestão da própria organização, quer para a gestão do espaço público, equipamentos, serviços urbanos, etc., quer para o relacionamento com os cidadãos ou as empresas	Alcochete
• Implementação de plataformas colaborativas entre empresas e entidades públicas	Odivelas
• Criação de uma plataforma AML de inovação (agrega os 18 município e permite a partilha de conhecimento entre eles). As TIC são o caminho mais direto para uniformizar e “chegar” a todos de igual modo	Seixal
• Digitalização de todo o apoio em papel, para acabar com o papel e ser tudo digital	Odivelas
• Interoperabilidade do sistema de cintura e intermunicipal. Softwares/ Vocabulário de comunicação.	Cascais
• Catálogos integrados do ciclo de dados (da documentação e catalogação à descontinuação)	Cascais
• Funcionamento em cloud (maior capacidade de armazenamento)	Cascais
• Agilizar a interatividade entre os serviços (a porta de entrada para várias respostas)	Cascais
• Mapeamento de situações de emergência e resposta localizada para pontos de encontro, áreas de refúgio, melhores rotas de fuga	Cascais
• Promover o empréstimo de e-books e publicações periódicas em suporte digital	Loures
• Sugestão de requisição online, consulta de documentos	Loures
• Maior presença das redes sociais nas bibliotecas e mecanismos de análise e monitorização dos feedbacks	Loures

CULTURA

Proposta	Proponente
• Avaliação do nível de iliteracia informática dos trabalhadores/ da população e reforço das competências	Loures

EMPREENDEDORISMO

Proposta	Proponente
• As TIC poderão auxiliar ideias inovadoras, em particular, as que recorrem a integrações	Sintra
• Otimização e desenvolvimento de redes e outras infraestruturas informáticas necessárias às empresas	Odivelas
• Criação de um site ou aplicação, por exemplo, da AML, em que cada município pudesse, sempre que quisesse uma ideia inovadora, partilhá-la, assim como pessoas a título individual	Loures

Após a listagem das ideias obtidas por raciocínio convergente e a apresentação teórica, foram aplicadas algumas metodologias de criatividade, de modo a responder às questões seguintes, decorrentes da situação atual partilhada pelos diferentes grupos no que se refere à temática das sinergias entre municípios, tendo surgido as seguintes ideias:

Questões discutidas, trabalhadas e partilhadas no âmbito da Temática:

- 1. COMO AUMENTAR A CAPACIDADE INTERATIVA DO ECOSISTEMA DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA AML MELHORANDO A JORNADA DO INOVADOR?**

Criação de um rótulo de/ para regiões, para promover a interatividade entre sistemas e utilizadores.

Promover uma competitividade territorial mais transparente e menos suja.

Criação de um sistema de feedback mais interativo.

Alinhar de forma metropolitana as respostas conjuntas para sistemas de gestão e respostas ao cidadão.

Tornar a competitividade territorial utilitária e redimensionada para outras regiões,

Criação de uma central de compras utilitária para o inovador.
- 2. CRIAR AS CONDIÇÕES PARA QUE A AML SEJA RECONHECIDA INTERNACIONALMENTE COMO UMA ÁREA SUSTENTÁVEL.**

Registo de prioridades para combater a falta de orçamento.

Rotular iniciativas.

Criação de uma montra de ideias a aguardar investidores.

...

Anexo 7

Sinergias entre municípios

No início de cada sessão de criatividade, foi pedido aos participantes que colocassem por escrito as suas ideias originais acerca da temática da sessão, para que estas não condicionassem o resultado da sessão. Em seguida, apresentam-se as ideias originais dos participantes ao debruçarem o seu pensamento sobre a temática das sinergias entre municípios, agrupadas por temática, de modo a facilitar a leitura.

IDEIAS INICIAIS PARTILHADAS

EMPREENDEdorismo

Proposta	Proponente
• Encontros mensais de partilha de boas práticas. Recolha de criatividade	Alcochete
• Aulas de empreendedorismo nas escolas da AML	Loures
• Concurso de empreendedorismo como momento final das aulas de empreendedorismo	Loures
• Materiais e soluções de alto valor acrescentado, que sejam atrativos para talentos, entidades, pessoas e empresas emergentes, que procurem qualidade de vida para todos os envolvidos	Loures
• Envolvência de todos os municípios em intercâmbio com projetos comuns, com participação de empresas inovadoras	Loures
• Projetos, eventualmente nacionais ou transnacionais, que acelerem e promovam as relações com municípios de outros países, a troca de experiências inovadoras, que gerem mais-valias para todos	Loures
• Plataforma B2Match – associada ao roteiro de capacitação que a AML está a desenvolver para maximizar as oportunidades de financiamento e alavancar os investimentos na área da inovação ou de projetos em áreas distintas, com componentes de inovação e maturidade. Encontros virtuais entre municípios, numa 1ª fase, a alargar, numa 2ª fase, a outros municípios do país. Numa 3ª fase, uma ligação ao portal de funding and trends da União Europeia. Integrando a ANI, PERIN Strategy e ERRIN: European Regions Research and Innovation Network	Vila Franca de Xira
• Realização de projetos intermunicipais	Vila Franca de Xira
• Desenvolver a centralidade de Odivelas na AML/ Norte, no que diz respeito a projetos ligados à formação profissional, ligados à novas tecnologias (criação de centros de formação profissional)	Odivelas

CULTURA

Proposta	Proponente
• Evento cultural transversal a todos os municípios	Alcochete
• Promoção de uma cultura de partilha e colaboração → momentos temáticos, partilha de recursos e de boas práticas (alterar a ideia de competitividade, não só municipal, mas da área metropolitana)	Cascais
• Evento ligado à náutica de recreio, envolvendo todos os municípios	Seixal
• Valorização dos produtos regionais, gastronómicos	Seixal

SMART CITY

Proposta	Proponente
• Ligações de ciclovias entre municípios	Alcochete
• Criar redes digitais entre todos os municípios da AML que permitam um maior envolvimento entre todos	Loures

TECNOLOGIA

Proposta	Proponente
• Site aberto que permita a troca de experiências inovadoras entre todos os envolvidos	Loures
• Aplicação AML “Tinder” com momentos de “speed dating”	Vila Franca de Xira
• Aquisição da plataforma para associar ao grupo de trabalho da capacitação	Vila Franca de Xira
• Criar a ideia de partilha de infraestruturas e plataformas comuns, de modo a otimizar recursos	Seixal
• Plataformas partilhadas	Sintra
• Incentivos comuns relativos às transições digitais	Sintra

FINANCIAMENTO

Proposta	Proponente
• Lançamento de linhas de financiamento ou pôr em contacto municípios que estão à procura de soluções semelhantes	Cascais
• Utilização das linhas de financiamento da comissão europeia para apoiar a criação de ecossistemas de inovação – “interconnect innovation ecosystem”, em que a AML se poderia integrar em representação dos 18 municípios	Cascais
• Centro de compras metropolitano para aquisição de soluções inovadoras	Sintra

- | | |
|---|---------------------|
| • Plataforma para gerir a localização dos investimentos comuns para a AML e para gerir os espaços para investimentos, através da definição comum das características para captar um investimento para a AML | Vila Franca de Xira |
|---|---------------------|

DESPORTO

Proposta	Proponente
• Desenvolvimento de salas de equipamentos desportivos para potenciar a prática desportiva formal e informal de modalidades inovadoras	Odivelas

MOBILIDADE

Proposta	Proponente
• Desenvolvimento de projetos de mobilidade, inclusive entre municípios vizinhos, aproveitando a centralidade de Odivelas	Odivelas

AMBIENTE

Proposta	Proponente
• Incentivos comuns relativos às transições ambientais	Sintra

Após a listagem das ideias obtidas por racionalidade e a apresentação teórica, foram aplicadas algumas metodologias de criatividade,, de modo a responder às questões seguintes, decorrentes da situação atual partilhada pelos diferentes grupos no que se refere à temática das sinergias entre municípios, tendo surgido as seguintes ideias:

Questões discutidas, trabalhadas e partilhadas no âmbito da Temática:

1. COMO PARTILHAR INFRAESTRUTURAS FÍSICAS E TÉCNICAS DE APOIO À INOVAÇÃO A NÍVEL DA AML?

Criação de uma plataforma digital comum aos 18 municípios para partilha, por exemplo, de infraestruturas; um exemplo de utilização desta plataforma seria o caso em que o município A fizesse um evento no município B, rapidamente, o município B partilharia e facilitaria a infraestrutura, pretendo-se que a plataforma facilite este processo, permitindo assim que as infraestruturas tenham custos partilhados, pois o investimento conjunto pode ser mais benéfico em questões de rentabilidade.

Criação de pacotes de experiências intermunicipais, por exemplo, a criação de um pacote de visita a um parque temático no município B,

estando o hotel proposto localizado no município A.

Criação de um pacote de visita aos 18 municípios, em que as pessoas poderão conhecer o melhor de cada um.

Criação de um projeto semelhante ao projeto de ciência viva ligado à inovação.

2. COMO IDENTIFICAR E ESTABELECE PARCERIAS NECESSÁRIAS PARA OS PROJETOS DE INOVAÇÃO DA AML?

Partilha nas redes sociais de campanhas de outro município: onde todos publicitam outros municípios e a própria AML poderá promover os diferentes municípios.

Utilização das plataformas B2Match e B218 para a aplicação/ programação do grupo de trabalho que já identifica as possibilidades da União Europeia. Na aplicação deverá haver a opção de fazer um “speed dating”, por exemplo: “eu desenvolvo um projeto na área do clima, quem se quem juntar?”

Criação de ecossistemas, como, por exemplo, call AML, conseguindo o acordo dos 18,

Construção de uma ANI – Associação Nacional de Inovação, metropolitana.

Criação de laboratórios para “speed dating” e promover o que esse match permitiu. Uma possível frase de promoção poderia ser: “Procura um parceiro? A AML está preparada para ser o parceiro que procura”.

3. COMO CRIAR UMA CULTURA DE COORDENAÇÃO PARA AS SINERGIAS A NÍVEL DA AML?

Criar um sentimento de pertença à AML e identificar as necessidades comuns por parte dos municípios.

Introduzir a AML nos lógos, através de um elemento identificador da AML.

Criar uma cultura de promoção da participação em eventos comuns, envolvendo as pessoas nos processos de criação (de eventos...).

Associar a criação de eventos à gastronomia local.

Acabar com a sede da AML para esta passar a ser móvel (AMLmobile).

Criar festivais/ eventos iguais, em sítios diferentes, ao mesmo tempo, ou criar festivais em que o município que convida tem o desafio de apresentar uma ideia ou demonstrar uma iniciativa para inovação.

...

Anexo 8

Registo fotográfico das sessões de criatividade





...

II TRANSCRIÇÃO DAS SESSÕES COM PERITOS

Anexo 9 Sessão 1 – Inovação e Capital Simbólico da Região

DATA: 25 DE JUNHO DE 2021, 10H-13 H

A primeira reunião de peritos contou com a presença de cinco convidados, respetivamente:

- Dr^a Guta Moura Guedes
- Prof. João Seixas
- Prof. Jorge Coelho
- Prof. José Lopes Costa
- Prof^a Maria Assunção Gato

As intervenções iniciais foram da Dr^a Guta Moura Guedes e da Prof^a Maria Assunção Gato, que se focaram essencialmente no contexto. Realçam-se as seguintes ideias:

A inovação, no contexto da Área Metropolitana de Lisboa, deverá incluir competências mais alargadas, a nível da Cultura e da Criatividade que não se restringirem apenas aos especialistas técnicos. Um dos exemplos que foi apontado de boas práticas foi o do Município de Manchester, que integrou no seu executivo um Diretor Criativo da Cidade, na pessoa de um reconhecido “expert” na área. A necessidade de integrar especialistas de várias áreas, deve também contemplar designers, que através de técnicas como o “Design Thinking”, irão complementar e enriquecer as equipas de cientistas ligados à transformação digital, ou à sustentabilidade energética (p. ex.).

Outra vertente que deverá ser considerada no âmbito do desenvolvimento da inovação da área metropolitana, tendo em particular atenção que a região tem uma composição mista entre urbanidade, campo e zona marítima, é a integração do Artesanato.

Assim, a incorporação de componentes como a Cultura, a Criatividade e o Artesanato, poderão ser potenciadoras também de um Turismo mais diferenciado, que valoriza todo o património da região.

Seguiram-se depois as intervenções de Jorge Coelho, João Seixas e José Lopes Costa, que procuraram realçar qual o modelo de governação para promover a Inovação na AML e que outros aspetos relevantes deveriam ser acautelados para que se tenha um desenvolvimento programático e sustentável ao longo do tempo.

A ideia predominante apresentada foi a de que deverá ser desenvolvido um ecossistema, com a criação de uma equipa multidisciplinar, que desenvolva a Inovação na Área Metropolitana de uma forma programática, de acordo com uma visão estratégica global e não como um somatório de projetos, nem limitada às áreas mais relacionadas com as tecnologias ou com o empreendedorismo.

Esta deverá obrigatoriamente envolver os Cidadãos, num contexto de “open innovation” e ter também as condições adequadas do ponto de vista do seu financiamento. Ao envolvimento dos cidadãos podem estar associados pequenos projetos para fomentar essa adesão, que possibilitem obter rapidamente resultados visíveis e de impacto mensurável, que resolvam problemas reais da comunidade, pois essa é a melhor forma de “evangelizar” a população, sugerindo-se a criação de uma rede de Centros Cívicos espalhados pela cidade (por exemplo, sediados nas freguesias).

Na estratégia de desenvolvimento da Inovação na região, foi também realçada a importância de integrar as Escolas, de forma a criar nos jovens um espírito virado para o envolvimento nos projetos que potenciem a inovação, desde logo, ao nível local.

Sobre os principais desafios que se colocam para o desenvolvimento da Inovação na região, e que deverão ser levados em linha de conta, ressaltaram os seguintes:

- a) Existe uma acentuada dualidade “centralidade-periferia”, na AML, com um grande nível de desigualdades, o que implica também o desafio de formular uma estratégia que permita atingir um maior nível de coesão na região.
- b) Outro aspeto importante e que deverá ser motivo de prevenção na implementação de uma estrutura como a proposta pelos vários peritos, será a reatividade por parte de algumas autarquias face à implementação de uma lógica que será sempre mais participativa e consensual, do que parcial ou unilateral.

- c) Também a diferente maturidade de gestão das autarquias e, em particular, da existência de uma capacidade de implementação de mecanismos de medição da eficácia dos projetos (a exemplo do que é feito a um nível macro, do país, pela Fundação Francisco Manuel dos Santos), foi um ponto que os peritos nomearam como desafio a resolver. Foi sugerido, a título de exemplo, estudar o caso do Programa das indústrias criativas no Reino Unido.
- d) Outros aspetos importantes que poderão ser englobados nos desafios da equipa multidisciplinar para a Inovação, são a sustentabilidade financeira e a necessidade de integrar algumas competências mais específicas.

Ao nível das conclusões finais, os participantes convergiram em que o primeiro passo deve ser a criação de uma Comissão/ Conselho forte, com representação governamental, para garantir a parte do financiamento e da regulação e que integre pessoas das universidades, das empresas, das indústrias criativas e do artesanato e os representantes dos vários municípios.

Foi sugerido que seja a AML o catalisador e dinamizador desta estrutura, com capacidade, por um lado, para liderar a comissão executiva que coloca em prática a estratégia e, por outro, para conseguir que a operacionalização seja feita a várias escalas. A partir de uma estratégia centralizada, as intervenções devem ser pensadas para que possa existir uma execução a partir das bases (“bottom-up”), por exemplo, a nível da freguesia. Assim, criar-se-á uma inovação útil e envolvente dos Cidadãos.

...

Anexo 10

Sessão 2 – Estratégias Nacionais e Internacionais para a Inovação

DATA: 30 DE JUNHO DE 2021, 10H-13H

A segunda reunião de peritos contou com a presença de quatro convidados:

- Dr. Miguel Fontes
- Dr. João Borga
- Dr. Nuno Ventura Bento
- Dr^a Elsa Belo

A reunião começou com a intervenção do Dr. Carlos Carvalho da AML que referiu o foco da atividade para a Inovação, numa área metropolitana de 18 Municípios muito diferentes. Neste sentido, a necessidade de obter um Plano Estratégico para a Inovação, direcionado a todos, é essencial, sendo importante o contributo dos 18 na discussão e troca de ideias.

Após os agradecimentos e a apresentação do Projeto da AML com a Nova IMS, pelo Dr. Emanuel Costa, coube ao Prof. Doutor Vitor Santos fazer a apresentação da equipa da Universidade, realçando a oportunidade e honra do envolvimento neste projeto. Passou então a palavra ao Prof. Doutor Jorge Carrola, que logo referiu a ideia da sessão em curso: recolher a opinião de todos acerca das questões enviadas previamente por email.

A Dr^a Elsa Belo tomou a palavra para referir a importância da simplificação de processos, da reformulação de serviços, da conceção da definição de Inovação, contrariando a ideia de que os processos sistemáticos resolvem questões antigas com Inovação. Neste âmbito, a própria AML constatou a grande diversidade existente nos vários municípios: há grandes desafios na Cidade de Lisboa e nos 17 municípios à volta, sendo importante trabalhar em prol da unidade da região, percebendo as diferenças e competências de cada município. Ainda nesta sequência de ideias, a Dr^a Elsa Belo referiu um conjunto de barreiras:

- A gestão do património está fora da área de competências dos municípios.
- A questão da agilidade dos transportes.
- O potencial de trazer investimentos para a AML.

O Dr. Jorge Lagarto concordou com esta sequência de ideias.

Seguiu-se a intervenção do Dr. Nuno Ventura Bento que referiu a necessidade de conhecer o presente para obter a noção do potencial a usar, no sentido da eficiência produtiva, com foco na exploração da AML como local distinto. Referiu também a importância do fator da multiculturalidade que nos caracteriza pelo facto de termos facilidade para falar outras línguas. Também o fator empreendedorismo tem impacto na Inovação, sendo importante explorar os diferentes locais da AML, através da dinamização de projetos em rede, tal como é a candidatura de Oeiras a Capital da Cultura. Ainda adiantou a importância da cooperação entre temas como o turismo e a gastronomia, que decerto serão possíveis de promover sinergias entre os 18 Municípios. Propôs ambicionarmos pensar de modo diferente, mesmo que com algum risco associado, pela cooperação já atrás referida, usando diferentes formas, explorando especificamente a forma digital.

Em seguida, o Dr. João Borges identificou dois desafios para irmos ao encontro da Inovação: continuarmos a agir como sempre, mas com um risco associado, tal como é a utilização de novos conceitos/ novas tecnologias, como o Open Data, difundindo e partilhando, por exemplo, o caso de Singapura, na procura de novos projetos e negócios; gastar dinheiro a apostar em atores que desenvolvam a Inovação, tal como são as Universidades, planeando os anos que aí vêm, mas também na compra pública de startups e ou PMEs inovadoras, de modo a aprender a agir e gerir. Ainda referiu o papel de Lisboa, em específico, como possuidora de maiores cen-

tros de interface para o exterior, por isso, para promover no resto do país atores e comunidades existentes na Inovação. Realçou ainda a RISTRIS, como sistema de Inovação para grandes empresas, possuidora de uma estratégia de Inovação inteligente. Finalizou com o exemplo do Japão que usa Estratégias de Moonshots para a Inovação.

O Dr. Miguel Fontes referiu estar de acordo com a intervenção do Dr. João Borga. Realçou a importância da existência de uma agenda clara e ambiciosa para a Inovação, no âmbito da Gestão e não só numa perspetiva política: ou seja, o sistema atual retira “músculo e escala” à ação para a Inovação – há que explorar o talento, atraindo-o e retendo-o. Um dos obstáculos neste âmbito é a oferta formativa de requalificação da população ativa, pouco orientada para a Inovação. Referiu ainda que Lisboa é uma cidade capital, atrativa pela sua qualidade de vida, o que contribui para atrair diferentes recursos humanos, nacionais e internacionais, muito dos quais com talento para “oferecer”. Neste sentido, criar um ambiente para a Inovação, passa também por legislar a contratação pública, facilitando esta retenção de talento, mesmo que com um risco associado. Um fator importante neste aspeto é a mudança de cultura na Câmaras Municipais, uma vez que a gestão é ainda muito vertical: carece de integração nas decisões, principalmente pela sua transversalidade – gestão de silos versus gestão integrada. É por isso crítico encontrar “tempo” nos vários processos camarários para a Inovação, especificamente, no que diz respeito ao apoio a startups.

A última intervenção coube ao Dr. Jorge Lagarto. Começou por referir a grande resistência à mudança existente nos Municípios: culturalmente, é um grande obstáculo à Inovação. Também referiu a necessidade de se rever a forma de contratação pública, em que os cadernos de encargos são muito herméticos: porque não usar bolsas académicas para ultrapassar algumas questões? Referiu a importância do conceito de Inovação Social como fator diferenciador, em prol da Inovação e a necessidade de estabelecer parcerias, através de maior capacitação e de criar redes de laboratórios, ou seja, equipas de Inovação, também no sentido de uma maior abertura ao erro. Considera que a Inovação tem várias facetas e que é essencial prever o que pode ser útil e inovador: que cenários e tendências permitem esta Inovação prévia.

Após todas as intervenções, foi promovida uma ronda de discussão, para troca de ideias neste âmbito da Inovação. Neste âmbito, o Prof. Doutor Jorge Carrola referiu um conjunto resumido de ideias referidas nas intervenções atrás descritas: cultura e integração de culturas; ativos existentes; a transversalidade de temas existentes na AML e em outras regiões que com ela se correlacionam; a necessidade de dinamizar uma cultura de Open Data; mais interações entre municípios, universidades e startups; aproveitar a capacidade de intervenção em diferentes domínios; fomentar uma cultura menos tradicional na ação do município e usar a Inovação Social;

preparar a população em geral para a Inovação; e perder o medo de errar.

Ainda neste âmbito, o Prof. Doutor Vitor Santos referiu a necessidade de promover sinergias para a Inovação, sendo o conceito de Criatividade um dos promotores para criar sinergias, pelo fator de replicação, de contágio, que ambos detêm.

O Dr. Miguel Fontes sugeriu olhar numa tripla perspetiva – a AML como território (acolhimento)/ a promoção de dinâmicas nos municípios/ o que a AML pode fazer para ela própria ser promotora de Inovação. No acolhimento, usar o conceito de Marketing Internacional Inteligente; nas dinâmicas, promover a resposta eficiente a pedidos; na promoção da Inovação pela própria AML, construir parcerias sob a lógica da Inovação.

O Dr João Borga referiu a importância da criação de um Centro de Competências para as compras públicas, com o objetivo de “ultrapassar” os limites da contratação pública e de Zonas Livres Tecnológicas que apoiem a utilização de novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), bem como inovar: as Câmaras poderão deste modo testar as suas TICs, com o foco na atração de novos clientes.

Por seu lado, o Dr. Nuno Ventura Bento começou por referir o potencial de investigação das Universidades, capaz de ajudar setores mais pequenos, com maior capacidade de crescimento, que poderão motivar outros também a fazê-lo, em que a transição digital tem também a sua influência. Ou seja, apostando no Ensino Superior e noutros setores de referência em Portugal, como o Turismo, é possível termos projetos mais estruturantes, envolvendo as entidades necessárias e conseguindo ir ao encontro do conceito de Inovação, mesmo que haja alguns que apenas com determinadas condições poderão ter sucesso. Neste sentido, referiu ainda a necessidade de melhorar a capacitação pública, com o foco no desempenho institucional.

O Dr. Miguel Fontes referiu estar de acordo com esta última intervenção, insistindo na necessidade de captar empreendedores, por um lado, para estudarem no nosso Ensino Superior e, por outro, para aproveitarem o nosso Turismo. Projetos de Inteligência Artificial, Blockchain, entre outros, são estruturantes, atraem talento e contribuem para a Inovação. Se forem dinamizados entre Universidades que cooperam para o mesmo fim, melhor ainda.

A Dr^a Paula Afonso da AML, também interveio, com alguns exemplos de projetos por explorar e em territórios com potencial nesta área metropolitana. O Dr. Miguel Fontes referiu ser crucial identificar os territórios que podem ser intervencionados e o Dr. Jorge Lagarto levantou duas questões pertinentes neste âmbito: a importância da diversidade de oferta e a melhoria do recrutamento de recursos humanos.

Ainda o Dr. Miguel Fontes, referiu o projeto ligado ao Surf na Ericeira como inovador, pela possibilidade de vir a ser uma startup com envolvimento de diferentes “players”. Ou seja, existe neste âmbito e noutros da

AML, um ambiente diversificado, com startups, empresas de grande dimensão e centros de inovação a explorar.

O Dr. Jorge Lagarto referiu ser difícil gerir a mudança no desenrolar das atividades dos vários projetos que acontecem. Mas também é necessário envolver os Municípios desde o início de cada projeto. Ou seja, é importante que os objetivos do projeto sejam conhecidos e partilhados por todos, para que a consciência cultural do todo exista e, por isso, a Inovação seja promovida. Assim, seria possível levar os projetos à sua conclusão e envolver equipas multidisciplinares no seu desenrolar, especialmente nos de curta duração. O Dr. Miguel Fontes ainda acrescentou que neste âmbito as ações de voluntariado, mesmo que pontuais, são igualmente úteis ao desenrolar dos projetos referidos, principalmente pela motivação que os atores têm na base da sua participação.

No final, o Dr. Emanuel Santos agradeceu a participação de todos e deu por encerrada a reunião.

...

Anexo 11

Sessão 3 – Arquiteturas Empresariais

DATA: 22 DE MARÇO DE 2022, 10H-13H

A terceira reunião de peritos contou com a presença de um convidado:

- Professor Henrique S. Mamede

1º MOMENTO – PALESTRA

A reunião teve início com uma palestra realizada pelo Professor Henrique Mamede, acerca da Inovação e Transformação Digital nos Municípios. A maior vantagem da estratégia de EA é ter um pensamento integrado, mudar é repensar tudo. Com o envolvimento de todos os serviços. Em seguida, apresentam-se os slides expostos pelo próprio durante a palestra.

Inovação e Transformação Digital nos Municípios

AME – Março 2022

1

Quem sou?

- Henrique S. Mamode
- Professor Dep. Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta
- Professor Convidado na INOVA Information Management School
- Investigador sênior do INESC TEC
- Colaborador do Centro de Estudos Globais (CEG) – UAb
- Partner da Future Business Consulting (FBC)

2

Municípios

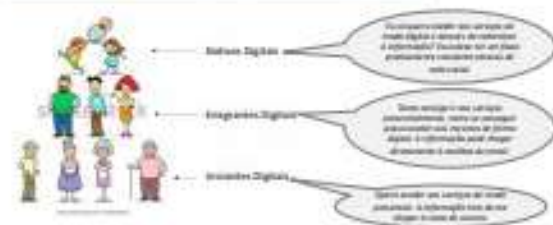
- A **Administração Local (autónoma)** obedece ao modelo: serviços de administração direta (centrais e periféricos) e indireta (entidades públicas empresariais). A Administração Local (autónoma) é constituída pelas autarquias locais (pessoas coletivas de base territorial, dotadas de órgãos representativos próprios que visam a prossecução de interesses próprios das respetivas populações). A competência dos órgãos e serviços da Administração Local (autónoma) restringe-se também ao território da respetiva autarquia local e às matérias estabelecidas na lei.

Municípios



3

Características da População na Perspetiva do Digital



4

A (difícil) vida dos municípios!



5

Processos e Dados – Questões

- Como levar os serviços aos cidadãos recorrendo a canais digitais?
- Que impacto interno (Organização, Sistema de Informação) tem cada iniciativa desenvolvida?
- Que resultado se pode prever?
- Como garantir o atingimento dos objetivos, mantendo o alinhamento entre a visão/estratégia e o resultado?
- Como assegurar que diferentes iniciativas se podem ir ciclicamente desenvolvendo, mas sem perda de controlo ou interações negativas entre as mesmas?

Como inovar e gerir a inovação?

Como Apoiar a Inovação?

- **Nota prévia:**
- **Inovação** – Novos serviços ou produtos, englobando inovação dos mecanismos internos de suporte aos processos e inovação com novos serviços existentes e, potencialmente, com novos canais, utilizando as formas de inovação (processos, tecnologia, interação, simplificação, melhoria).
- **Transformação Digital (TD)** – Novos serviços, inovação que utiliza, de forma total ou parcial, alguma tecnologia e inclui a preparação (upskilling/reskilling) dos colaboradores para utilizar essa tecnologia nos seus processos.
- **Plano de Transformação Digital** – Programa (conjunto de projetos interdependentes e integrados) que permite a implementação da mudança de inovação, mantendo a alinhamento entre a visão e os objetivos (breve, médio e longo prazo) a qualquer nível.

7

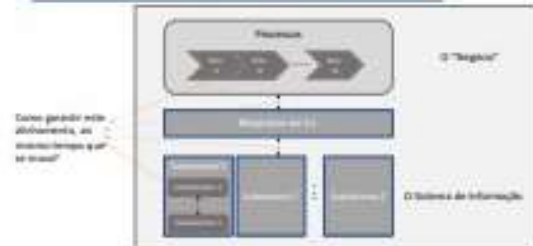
8

Como Apoiar a Inovação?

• Nota prévia:

- **Inovação** – Diversas estratégias disponíveis, implicando desde atos inovadores até inovações de segunda ou terceira ordem, com impactos crescentes e sustentáveis, contribuindo para a melhoria da inovação (processos, tecnologia), inovação organizacional, mudança.
- **Transformação Digital (TD)** – Inovação centrada na cultura, de forma total ou parcial, ligando tecnologia e cultura e preparação (enabling/enriching) dos colaboradores para alinhar com essa tecnologia com seus objetivos.
- **Plano de Transformação Digital** – Programa (conjunto de projetos interdependentes e sequenciais) que permite a implementação de métodos de inovação, mantendo o alinhamento entre o resultado e os objetivos (objetivos) e a implementação a qualquer nível.

Como Apoiar a Inovação?



9

10

Como Apoiar a Inovação?

• Exigindo-se às áreas de SI/IT:

- **A nível Operacional**
 - Reduzir custos operacionais, por meio da automação e reengenharia de processos de negócios;
 - Melhorar o desempenho de pessoas e máquinas;
- **A nível Tático**
 - Satisfação dos requisitos de informação dos usuários;
 - Melhorar o nível de atendimento ao cliente atual e facilitar o engajamento de novos clientes;
- **A nível Estratégico**
 - Contribuir para a inovação em produtos e serviços;
 - Melhorar a automação (integração) relacionado com processos de negócios;

Como Apoiar a Inovação? – Enterprise Architecture

- A resposta está na disciplina de Enterprise Architecture.
- **Enterprise Architecture (EA)**: trata do projeto e modelação coerente de todas as perspectivas dentro de uma Organização (Negócios, TI, Pessoas).
- É a maneira de entender todos os componentes da organização e o respetivo alinhamento, de modo a criar coesão.
- O desafio da EA é um ato de equilíbrio entre dois aspectos:
 - o lado intuitivo do negócio;
 - o lado lógico do negócio.

11

12

Enterprise Architecture

• Como pode uma Organização usar EA?

• Basicamente nas seguintes três configurações:

- Definindo a **Arquitetura do Estado Atual** (ou **As-Is**): modelo descritivo de como está o cenário atual de negócios, SI e TI.
- Definindo a **Arquitetura do Estado do Futuro** (ou **To-Be**): prescrição de como deve ser o ambiente futuro.
- Definindo as **Arquiteturas de Mudança**: direções de quais iniciativas de mudança (como projetos) produzirão o resultado esperado, passando de as-is para to-be.

Enterprise Architecture

As linhas gerais, consiste em realizar:



13

14

Enterprise Architecture

• Portanto, EA é tudo sobre:

- Fazer boas escolhas à luz dos objetivos estratégicos;
- Fazer escolhas coerentes em toda a empresa;
- Fazer boas escolhas em si (por exemplo, no sentido de custo total de propriedade, etc.)

A GRANDE questão:
Mas como fazer isto acontecer?

Enterprise Architecture

- A resposta reside no recurso a uma framework de EA, nomeadamente à **The Open Group Architecture Framework (TOGAF)**...
- ...complementada pela linguagem de modelação ArchiMate.



15

16

Enterprise Architecture - TOGAF

- Framework "aberto" e de utilização gratuita;
- A mais utilizada em todos os setores de atividade, a nível global;
- Desenvolvida pelo The Open Group, onde se incluem todos os principais fabricantes de tecnologia (Microsoft, Oracle, IBM, HP, ...), bem como grandes organizações, que permitem incluir desde logo a visão concreta da aplicabilidade;
- Única framework que apresenta uma metodologia de suporte!!

17

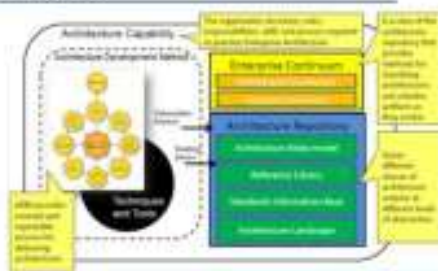
Enterprise Architecture - TOGAF



18

Enterprise Architecture - TOGAF

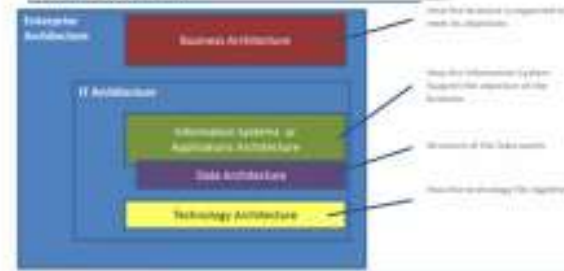
Contextos Principais



19

Enterprise Architecture - TOGAF

Domínios de Arquitectura



20

Enterprise Architecture - TOGAF

Metodologia



21

Enterprise Architecture - TOGAF

Metodologia



22

Enterprise Architecture - TOGAF

Metodologia



23

Enterprise Architecture - TOGAF

Metodologia



24

Enterprise Architecture – TOGAF
Metodologia

Migration & Planning Phase
The discipline of project management is introduced and the costs, efforts and resources necessary for the solution envisaged.

Implementation Governance Phase
The architect compares what has been decided to do with what is being done, validating what may be happening against the architectural plans.

Architecture Change Management Phase
Change in the direction of the implementation of the architecture (adaptation space).

25

Enterprise Architecture – TOGAF
Metodologia

26

Enterprise Architecture
TOGAF vs ArchiMate

27

Enterprise Architecture - ArchiMate

• **O que é ArchiMate ?**

• ArchiMate é um standard de modelação introduzido pelo The Open Group. Fornece um conjunto rico de notações e conceitos que suportam a modelação de Enterprise Architecture de forma consistente dentro e entre domínios.

• Alguns autores dizem que é uma linguagem gráfica; outros dizem que é mais uma gramática.

28

Enterprise Architecture - ArchiMate

• **O que a ArchiMate oferece?**

- Uma linguagem com conceitos para descrever arquitecturas.
- Uma estrutura para organizar esses conceitos.
- Uma notação gráfica para esses conceitos.
- Uma série de visualizações para diferentes partes interessadas.
- Um standard aberto mantido pelo The Open Group.

29

Enterprise Architecture - ArchiMate

• **Core Framework aspects**

Os três tipos de elementos, conectados por relações, podem formar frases de vários tipos. Exemplos (fig. ao lado): **aten** (estrutura ativa) de (compartimento) um livro (estrutura passiva). Outro exemplo: um cartazista (estrutura/funcional) ativo) realiza (função de comportamento/aplicativo) uma carteira (estrutura/objeto passiva).

Passive structure	Behavior	Active structure
Book	Realize	Cartist
Object	Verb	Subject
'What'	'How'	'Who'

Padrão da linguagem natural: **sujeito-verbo-objeto**

30

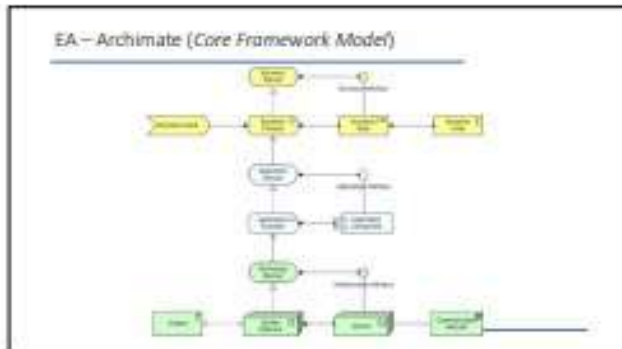
Enterprise Architecture - ArchiMate

ArchiMate 3

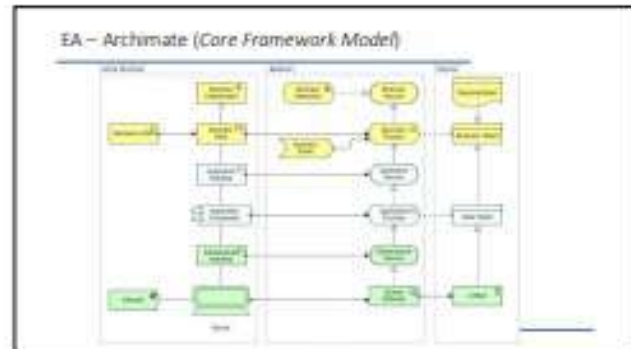
31

Enterprise Architecture – ArchiMate (Basic Application Pattern)

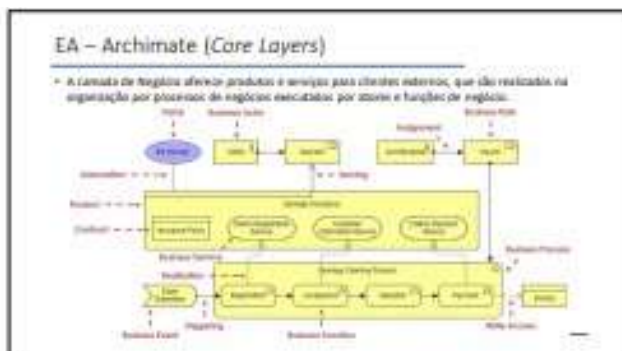
32



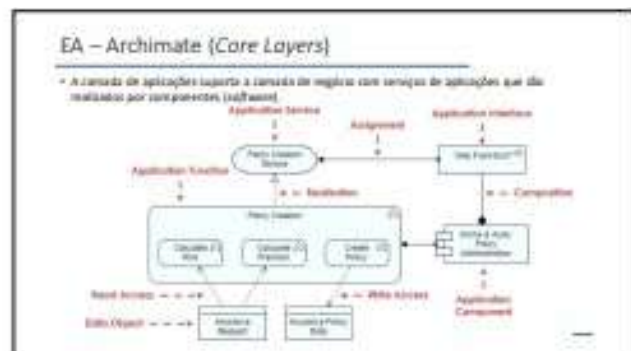
33



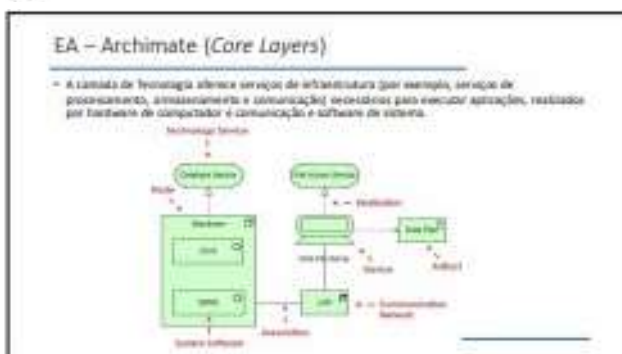
34



35



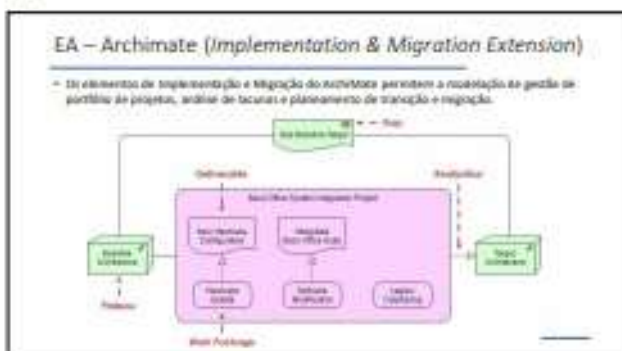
36



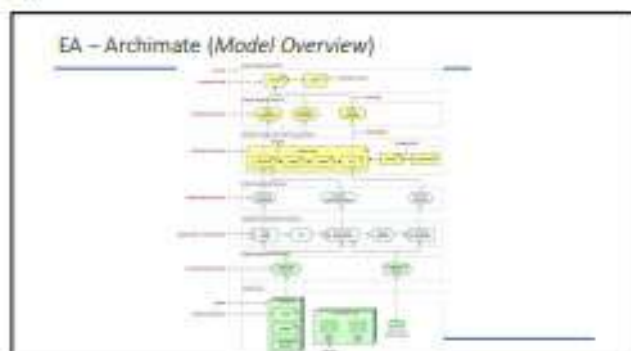
37



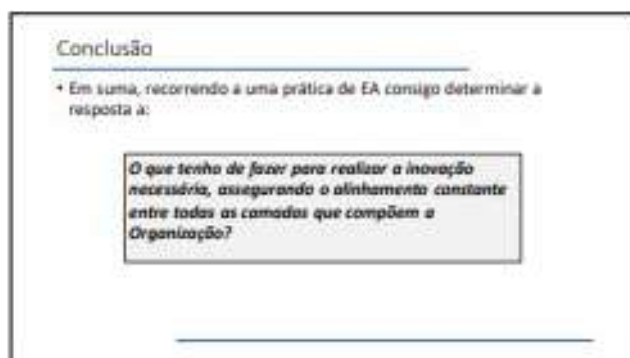
38



39



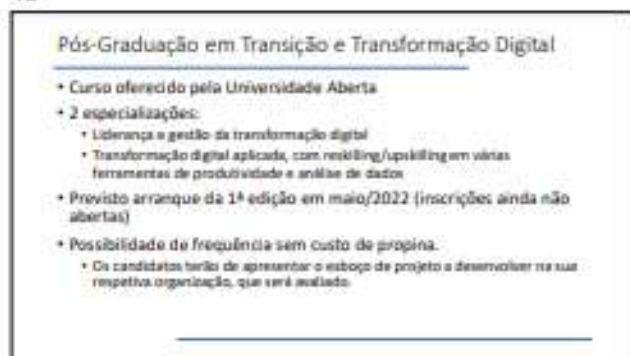
40



41



42



43



44

2º MOMENTO – DEBATE

Após o 1º Momento, deu-se início a um debate acerca do tema, moderado pelo Professor Vítor Santos. A primeira intervenção foi do Professor Vítor Santos, que lançou o desafio aos presentes de comentarem a seguinte frase: “Dentro da estratégia de inovação que a equipa da Nova IMS está a desenvolver, seria importante integrar esta estratégia dentro das estratégias de inovação dos municípios”. Realçam-se as principais intervenções feitas por Sónia Figueiredo (Loures), Pedro Limão (Montijo), Pedro Pica (Alcochete), Luis Correia (Seixal), Cristina André (Oeiras), Sara Torres (Cascais) e Paula Afonso (AML) ao desafio proposto pelo Professor Vítor Santos:

Sónia Figueiredo: Seria importante haver grupos de trabalho em cada município onde é explorada a arquitetura de processos de inovação. Dentro do plano estratégico deve haver uma vertente de repensar a maneira de funcionar do próprio município, pois poderá ser a alavanca para os municípios começarem a pensar nestes temas e a agir. Esta vertente seria um catalisador para uma forma de trabalhar comum entre todos os municípios. É fulcral a nossa organização interna para termos capacidade de reposta aos desafios que nos são lançados.

Pedro Limão: Tendo por base a modelação da enterprise architecture dos modelos organizacionais da câmara, a inovação deve ser focada internamente a nível da reengenharia dos processos. Por vezes, uma pequena mudança interna pode alavancar níveis de eficiência superiores, no que é a interação com as diversas unidades orgânicas e, posteriormente, o serviço público do que é “disponibilizar serviços de inovação” aos munícipes que é o fim de linha para o qual estamos todos a trabalhar. Esta modelação é importante, mas extremamente complexa, pois primeiro teríamos de formar internamente os nossos recursos humanos e estruturas para estarem mais cientes destas questões e serem mais aptos, ágeis e fortemente inovadores. Há uma forte componente de modificar e formar. Faria sentido dentro da estratégia de inovação haver uma vertente de formação e capacitação dos recursos humanos para a inovação. A nível da inovação, também existe a necessidade de melhorar a capacidade de reposta ao feedback/ às solicitações dos munícipes.

Pedro Pica: Não é apenas do departamento de informática que deverá partir o impulso para as novas tecnologias/ inovações. Os próprios serviços e recursos humanos deverão melhorar o seu desempenho e modo de trabalhar para permitir um avanço. Até agora, em termos de tecnologias, o avanço é progressivo, mas demorado. Devemos repensar a maneira como os próprios municípios funcionam. No âmbito da estratégia, será necessário estar incluída uma etapa de formação e outra de implementação de projetos de mudança e de aplicação de estratégias enterprise architecture.

Luis Correia: a conceção dos processos e a arquitetura dos processos em si tem de ser efetuada a um nível mais macro e mais superior. Os desafios que irão surgir estão relacionados com o nível de desenvolvimento de cada município e com os objetivos estratégicos que cada administração municipal definiu que, muitas vezes, não são coincidentes. Poderão existir alguns em comum e terá de ser este o início do caminho, os objetivos em comum. Concorro que a formação deverá ser uma forte aposta.

Cristina André: Todos os municípios têm os seus interesses, desafios, planos estratégicos, as suas aplicações, ou seja, realidades distintas. Seria interessante, neste momento, que a AML se afirmasse como território e encontrar soluções para termos uma abordagem mais forte em termos de Área Metropolitana de Lisboa.

Temos de ultrapassar o nosso espaço e começar a definir prioridades em que todos os municípios da AML possam encontrar soluções a este nível. A enterprise architecture poderá ser uma solução.

Sara Torres: Existe a necessidade de ser feita a revisão do que estamos a fazer e das nossas estruturas. Contudo, se não existirem os recursos necessários, seja a nível de recursos humanos, recursos financeiros ou capacidade de contratar inovação, não será possível atingir os objetivos. É extremamente difícil fazer uma contratação pública de inovação, apesar das formações que os nossos recursos possam ter ou venham posteriormente a adquirir, será difícil chegar a este nível de pensamento/ capacidade/ talento necessário para nos colocar no “sítio certo”. A questão da contratação pública de inovação deverá ser mais ágil, este é um ponto-chave, para todo o tipo de implementação que se queira fazer, seja a nível interno ou externo. A AML poderá ser um facilitador para cada município desenvolver o exercício interno de repensar os processos e a sua estruturação. Considero difícil os 18 municípios estarem alinhados com a mesma estratégia de inovação, mas considero possível os 18 municípios estarem alinhados numa estratégia de inovação da AML, uma entidade externa aos municípios, mas da qual fazemos parte.

Paula Afonso: Sendo esta uma estratégia a 18, é fundamental a compreensão e clarificação dos modelos organizacionais, a forma como estes lidam com dados, como são geridos pelas aplicações, bem como em que as tecnologias são apoiados. Tal clarificação, permitirá a construção de uma “cartografia” crítica e sistemática da organização, permitindo explorar vias de inovação e definição de novas arquiteturas, porventura mais adequadas e alinhadas com as estratégias municipais, que quando implementadas através de planos de transformação poderão permitir um melhor serviço aos cidadãos e aos diversos atores da cidade.

3º MOMENTO DE ENCERRAMENTO

Professor Vítor Santos: Sob o ponto de vista do que é a conceção da estratégia, ficou claro que devemos incluir uma vertente de inovação interna no plano estratégico. A conceção deve incluir o estímulo para a inovação interna, para a AML se afirmar como uma das áreas mais inovadoras da Europa. É necessário rever o funcionamento interno de cada município e a maneira como os municípios se relacionam com os diferentes tipos de população. Vamos incluir a inserção da componente de inovação interna nos municípios que irá ser composta por:

- Primeiro momento de capacitação e formação.
- Segundo momento de projeto/ atividade, de repensar o funcionamento dos municípios (enquadrada na própria cultura do município),

Professor Henrique Mamede: Esta situação é de elevado interesse, começando pela existência de diferentes cores o que torna mais complexo a existência de processos comuns de inovação. Irão ter de repensar o modelo de gestão desta inovação, não basta estimular a inovação num município e esperar que esta automaticamente contagie os restantes municípios, apenas pelo facto de terem uma entidade Macro que é a AML. Vão ter de encontrar uma forma de garantir que o estabelecimento destes vasos comunicantes para os processos de inovação efetivamente comunicam. Têm pela frente um grande desafio, de enorme complexidade, mas é este facto que o torna interessante, são as dificuldades que trazem novas oportunidades.

No final, a Dra Paula Afonso agradeceu a participação de todos e deu por encerrada a reunião.

...

Anexo 12

Sessão 4 – Estratégias Nacionais e Internacionais para a Inovação – II

DATA: 12 DE ABRIL DE 2022, 10H-13H

A quarta reunião de peritos contou com a presença de cinco convidados:

- Prof. Manuel Dias – NOVA IMS/ Vice-Presidente da Associação Portuguesa de Data Science e AI Ambassador da Microsoft Portugal
- Filipa Cardoso – Diretora da revista *Smart Cities*
- Dra Ana Marques – Estrutura de Missão – Portugal Digital
- Dr. Nuno Cavaco – Estrutura de Missão – Portugal Digital
- Prof^a Natália Dias – Agência Nacional de Inovação (ponto de contacto Cluster 2 e programa New European Bauhaus)

A reunião teve como objetivo recolher a visão estratégia dos peritos, com um foco nas *Smart Cities*, que permita ajudar a repensar quais as prioridades de curto/ médio/ longo prazo que possam ajudar a Região da AML a

ser reconhecida e internacionalmente atrativa pelas suas dinâmicas criativas e inovadoras. Foram debatidas as seguintes questões:

1. Definir o que é uma cidade inteligente continua, ainda hoje, a não reunir consenso – tecnologia vs. pessoas ou um pensamento focado no paradigma em Rede, que discuta o papel do Digital nas nossas cidades?
2. Como desenvolver estratégias Smart, nas escalas local vs. metropolitana, facilitadoras de um ecossistema de inovação que permita fomentar a cooperação e confiança entre as instituições, empresas e cidadãos?
3. Como se pode agilizar a transformação digital, em contexto metropolitano, sabendo que as estruturas públicas e, nomeadamente, os municípios, enfrentam um crescente aumento de “pressão tecnológica”? Quais os principais desafios e riscos?

Na continuidade da discussão, a Dra Paula Afonso acrescentou que a combinação do digital com o criativo gera uma inovação cruzada – por exemplo, deu origem a um plano de implementação local em Lisboa que resultou numa mudança significativa na cidade. Em seguida, foi abordada a questão de como é que o cluster 2 e o European Winehouse poderão contribuir para “fertilizar” o terreno das *Smart Cities*, no sentido de estimular as comunidades locais e quais as iniciativas financiadas que conectam artes e tecnologia e as suas potencialidades.

A intervenção da Prof^a Natália Dias iniciou-se, destacando que há atualmente um foco no presente, centrado essencialmente nos transportes e na tecnologia, mas que ainda falta dar o passo seguinte, considerando a dimensão de viver, de integrar, da eficiência, da sustentabilidade, da preservação da biodiversidade e também da estética cultural. Sublinhou as seguintes afirmações:

- A nova iniciativa do European Winehouse baseia-se na execução de um movimento inspirador, com base no design arquitetónico e na sustentabilidade, com foco no Pacto Ecológico Europeu, levando em conta as mudanças climáticas.
- É necessário repensar todo o espaço público e, além disso, também a integração das indústrias criativas, através da criação de espaços e da promoção de atividades que envolvam os artistas.

Foi apresentada a ideia de realização de workshops de partilha de boas práticas no Programa-Quadro com as outras câmaras municipais.

A discussão foi ampliada aos outros participantes. A Dra^a Filipa Cardoso comparou o uso das novas tecnologias com as estruturas de saneamento, argumentando que, com a evolução da sociedade, não faz sentido as cidades não utilizarem esse tipo de tecnologia. Admitindo que as *Smart*

Cities ainda se encontram numa versão holística, questionou como dar o próximo passo para a obtenção de cidades inteligentes para as pessoas. Afirmou ainda que Portugal se encontra muito atrás no financiamento europeu, o que tem afetado o espírito crítico na tomada de decisões para a aplicação dessas tecnologias.

O Prof. Manuel Dias destacou os desafios da implementação de *Smart Cities*, especialmente na sincronização, distribuição de recursos e obtenção de feedback válidos. Argumentou que, embora a tecnologia exista, atualmente não é articulada entre as câmaras, o que impede ganhos de escala. Defendeu ainda a existência de um plano estratégico para a região, coordenado pela AML, com um conjunto de métricas de sucesso, tentando fazer um mapeamento à dimensão das regiões e não das *Smart Cities*, para evitar sobreposições.

O Dr. Nuno Cavaco começou a sua intervenção a falar no modo como poderíamos otimizar a transformação digital no nosso país. Elencou quatro pilares basilares – três verticais e um transversal:

- Fomento do desenvolvimento das competências digitais e inclusão digital na sociedade.
- Alavancagem da transformação digital das empresas e do empreendedorismo.
- Adoção de políticas de digitalização do Estado.
- Utilização de tecnologias disruptivas como catalisadoras da transformação digital.

Enfatizou que a tecnologia não é um fim em si mesmo, mas um meio para proporcionar melhores serviços aos cidadãos, maior transparência e apoio às empresas, sendo o ponto crítico a experiência do utilizador como cidadão. Mais acrescentou que as autarquias deveriam contribuir para desmistificar o conceito de transformação digital nas empresas, por intermédio de iniciativas, tais como as Zonas Livres Tecnológicas, os Test Badge, os Digital Innovation Hubs – tal como exemplifica o conceito de AIforPA (Inteligência Artificial para a Administração Pública) – e fazer a ponte entre os diversos programas existentes, tais como UpSkill, Eu Sou Digital ou Líder Mais Digital. Por fim, introduziu o conceito de Bairros Digitais na discussão, destacando a necessidade de ter infraestruturas apropriadas para tal propósito.

A Dra Filipa Cardoso lançou um desafio ao painel, sugerindo que outras pessoas ligadas às áreas da cultura e ciências sociais fossem convidadas a participar em futuras discussões, uma vez que considera que a parte tecnológica é muitas vezes excessivamente valorizada. Por outro lado, o Prof. Manuel Dias destacou que a tecnologia é uma commodity, mas é também um habilitador fundamental que diferencia a estratégia da execução,

argumentando que a inovação envolve necessariamente a tecnologia.

A Dra Ana Marques acrescentou que os territórios inteligentes envolvem uma tecnologia facilitadora e que a construção e o planeamento da estratégia, com todos os intervenientes, incluindo tecnólogos e indústrias criativas, é essencial. É necessário que a implementação de uma estratégia seja medida e sentida em todo o território, de forma a contribuir para a coesão territorial.

O Prof. Manuel Dias partilhou com o painel que as plataformas de coesão territorial são invariavelmente sustentadas por quatro eixos fundamentais:

- Dados nas suas múltiplas dimensões.
- Casos de uso da sustentabilidade.
- Laboratórios do Território.
- Invocação e Experimentação.

Após esta intervenção, a Dra Paula Afonso trouxe à discussão do painel o verdadeiro papel dos colabs e a efetividade das experiências realizadas nos laboratórios colaborativos e programas de Open Innovation.

A Prof^a Natália Dias afirmou que já organizou uma sessão com o Cluster 2 e os colabs, e que estes se encontram atualmente a desempenhar um papel fulcral, procurando participar ao máximo em projetos nacionais e europeus, para aprimorar as suas capacidades e conhecimentos.

O Dr. Nuno Cavaco referiu que no futuro a Faculdade Nova, situada em Almada, poderá vir a ser o epicentro de muitas inovações na Área Metropolitana de Lisboa, tornando-se um canal ou motor de alavancagem de tudo o que é digital, aplicado às artes e à cultura. Deixou ainda a nota acerca dos efeitos benéficos que o programa Innovation District poderá vir a produzir, beneficiando da proximidade geográfica. Abordou também o papel que o empreendedorismo pode desempenhar na AML, argumentando que as startups poderão operar em diversas vertentes, constituindo-se como impulsionadores do projeto em causa, que no seu contexto específico já apresenta um valor, mas se tiverem uma visão integrada para além do município, poderão impulsionar o projeto da AML de forma diferente. Adicionalmente, afirmou que um dos seus objetivos enquanto esteve na Presidência da Comissão Europeia era trazer a ESNA para Portugal, e que um dos objetivos que se mantém é sediá-la em Lisboa, por isso, fazendo todo o sentido olhar para esta organização como uma oportunidade para a AML se reposicionar em grandes dinâmicas.

Por sua vez, a Prof^a Natália Dias deixou a nota de que está aberto o concurso The European Capital of Innovation Awards, com um prémio de um milhão de euros, até ao dia 31 de julho. Deixou também a nota de que a New European Bauhaus está permanentemente disponível e tem concursos de projetos abertos para cidades, vilas, aldeias e todas as autoridades locais.

A Dra Filipa Cardoso deixou uma nota otimista, destacando que a elaboração da estratégia nacional para os municípios foi muito colaborativa, considerando a existência de um ecossistema de inovação que tem sido constantemente estimulado, não lhe parecendo estarmos no mau caminho. Porém, deixou a nota de que gostava que as discussões acerca das *Smart Cities* não fossem apenas tecnológicas.

A Dra Ana Marques realçou o papel do desporto na AML, como força catalisadora da entrada de conhecimento, de uma forma global e até para a tecnologia.

O Dr. Nuno Cavaco argumentou que não podemos dissociar a inovação da sustentabilidade e afirmou que os diferentes níveis de tecnologia entre municípios tem sempre de ser tido em conta na execução.

No final, o Prof. Vitor Santos e a Dra Paula Afonso agradeceram a participação de todos e a Dra Paula Afonso deu por encerrada a reunião.

...

III TÉCNICAS DE CRIATIVIDADE E GERAÇÃO DE IDEIAS

Anexo 13 – Metodologias técnicas de criatividade e geração de ideias

Existe uma grande variedade de técnicas de criatividade que ajudam ao pensamento criativo, assim como uma vasta panóplia de ferramentas de apoio a algumas dessas técnicas.

Algumas páginas web relacionadas com as técnicas de pensamento criativo promovem trabalhos de compilação de técnicas, apresentando listas atualizadas. Os sítios Cave e Mycoted apresentam listas e propostas de classificação das técnicas de criatividade mais populares.

As técnicas de criatividade têm, usualmente, como objetivo ajudar a alterar o estado mental das pessoas e estimular a sua criatividade, ajudar à reformulação de problemas, desencadear a geração de grandes quantidades de ideias novas ou induzir novas perspetivas sobre os problemas. Todas as técnicas de criatividade têm pontos fortes e pontos fracos e são mais ou menos úteis, conforme o problema concreto em que estejam a ser aplicadas.

Para o processo de criatividade recorre-se a uma ou várias das técnicas disponíveis para o efeito. No seu conjunto, existem várias centenas de técnicas publicadas em diversas obras, por Michael Michalko, Van Gundy, James Higgins, Dilip Mukerjea, entre vários outros autores (Gundy, 1988; Michalko, 2001). Estas técnicas são como ferramentas numa oficina: diferentes ferramentas para diferentes partes do processo criativo. Mais do que

serem melhores ou piores, a sua escolha deve ser feita de acordo com os problemas abordados.

Por exemplo, existem técnicas para a definição de problemas, para explorar atributos de um problema, para gerar alternativas, para explorações visuais, para a criação de metáforas, analogias, avaliação e implementação de ideias.

São exemplos de técnicas de criatividade, a técnica de palavra aleatória, a técnica de palavra ou de imagem aleatória, a técnica de regras falsas, a de website aleatório, o SCAMPER, a de pesquisa e reutilização, a de role play e analogias.

A técnica de palavra aleatória, também denominada “brutethinking”, recorre à geração aleatória de uma palavra que funcionará como estímulo inicial, extraíndo-se os seus princípios subjacentes e aplicando-os ao problema. A técnica de imagem aleatória é, em tudo, similar à anterior, mas com o recurso a uma imagem em detrimento de uma palavra.

A técnica de regras falsas funciona através da aplicação de regras ao problema que anteriormente não haviam sido consideradas como possíveis, daí o nome de “falsa”. Obtendo a regra falsa e forçando a sua utilização na nova situação, força-se o pensamento para direções diferenciadas das que normalmente se seguiriam.

A técnica de website aleatório consiste em procurar e consultar um site, de forma aleatória, recolher as ideias que aí são utilizadas e gerar novas ideias a partir dessas, em resposta ao problema.

A técnica de pesquisa e reutilização implica encontrar um estímulo, pesquisando outras áreas de conhecimento, de modo a encontrar um processo que tenha resolvido um problema similar.

A técnica de “role play” permite mudar a perspetiva que se tem do problema, encarnando outra pessoa e tentando determinar a forma como enfrentaria a questão.

A técnica de “escapada” consiste em gerar propostas, as mais “selvagens” e sem limites que for possível, e sem qualquer moral, regras, etiquetas, leis ou padrões.

A técnica das analogias recorre à utilização de uma analogia ou metáfora sobre a situação em particular, de forma a localizar oportunidades/soluções similares resolvidas em outras áreas.

Existem diferentes propostas para classificar e agrupar as diferentes técnicas de criatividade. A Mycoted (2011) sugere as seguintes subcategorias:

- Técnicas de definição de problemas – incluem-se nesta categoria as técnicas de análise e de redefinição de problemas, e todos os aspetos associados com a definição de problemas.
- Técnicas de geração de ideias – esta categoria inclui todos os processos divergentes de obtenção de ideias.

- Técnicas de seleção de ideias – incluem-se nesta categoria os processos de convergência de seleção e redução do número de ideias em soluções realistas.
- Técnicas de implementação de ideias – esta categoria inclui técnicas dedicadas a refinar ideias para que estas possam ser aplicadas na realidade.
- Processos – esta categoria inclui as técnicas e estratégias de abordagem de processos estruturados.
- Alla Zusman (1988) propõe a classificação das técnicas criativas em sete grupos.

1. **Técnicas de condicionamento, motivação ou organização:**
As técnicas que pertencem a este grupo ajudam a criar um ambiente que facilita a remoção de vários bloqueios mentais e liberta a criatividade. Outras técnicas deste grupo sugerem o recurso a ferramentas de motivação e organização, tais como notebooks, post-it, placas e cartazes. Exemplos: técnica de Napoleão e ouvir música.
2. **Técnicas de aleatoriedade “randomizers”:** A inércia psicológica mantém, geralmente, os indivíduos presos às suas crenças, paradigmas, perceções e suposições. Ao forçarem-se tentativas aleatórias para resolver um problema difícil, abandona-se esse registo e abre-se espaço ao pensamento out of the box. Exemplos: Brainstorming, Brutethinkg, WhiteBoard e Circle of Opportunity.
3. **Técnicas de focalização:** Estas técnicas são utilizadas para ajudar a colocar o foco nas questões, possibilitando contornar a dispersão obtida pelos randomizers. Os elementos de focagem poderão ser aplicados com ou sem qualquer ordem particular. Exemplos: lista de atributos SCAMPER, IdeaBox, Reversal, Phoenix e Slice & Dice.
4. **Técnicas de Sistemas:** As técnicas que pertencem a este grupo contêm um conjunto de etapas aleatórias ou determinadas, a serem seguidas por ordem específica. Exemplos: Quality function deployment (QFD) e Criative Problem Solving.
5. **Técnicas de direcionamento:** Estas técnicas oferecem recomendações (simples ou complexas) para seguir uma direção pré-determinada que se antevê promissora. A direção a seguir poderá ser identificada com base na intuição, na experiência ou no conhecimento. Exemplos: Blue Roses, Dali’s Technique, Da Vinci’s Technique e ARIZ.
6. **Técnicas evolutivas dirigidas:** Apontam direções, de acordo com os padrões fundamentais da evolução. Exemplos: TRIZ e Linhas de Evolução Tecnológica.
7. **Técnicas de inovação na base do conhecimento:**
Estas técnicas utilizam o conhecimento estruturado obtido pela experiência de inovação tida no passado. Exemplos: Tabela de

Contradição e 40 Princípios de Inovação.

As técnicas pertencentes aos cinco primeiros grupos são sobretudo baseadas na psicologia. As técnicas pertencentes aos dois últimos grupos têm por base abordagens baseadas no conhecimento.

Considerando a classificação de Zusman e as respetivas definições de cada categoria, será possível recomendar a utilização preferencial das técnicas que integram as diferentes categorias para a abordagem de distintos tipos de problemas, tal como se ilustra na *Tabela A3.1*.

TABELA A3.1: APLICABILIDADE DAS TÉCNICAS DE CRIATIVIDADE A DIFERENTES TIPOS DE PROBLEMAS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DE ZUSMAN (1988)

	Tipo de Problema			
	Sistema existente			
Técnicas de criatividade	Não cobertura	Melhoria	Integração	Novos processos
Brainstorming	x		x	x
Brute thinking				x
Idea box		x	x	
Reversal	x	x		
SCAMPER		x	x	
Whiteboard				x

Apesar de ser possível utilizar qualquer técnica para abordar um problema, a probabilidade de sucesso poderá aumentar, ao selecionar-se uma técnica cuja génese se adeque melhor ao tipo de problema.

Por exemplo, a utilização de “randomizers” é adequada para tentar encontrar novas soluções ou processos, as técnicas de focalização são adequadas para melhorar soluções ou processos já existentes e as técnicas de condicionamento/ motivação que visam eliminar os bloqueios mentais podem ser úteis para abordar qualquer tipo de problema.

Da análise efetuada, foi possível identificar quase duas centenas de técnicas diferentes. Em seguida, apresentam-se, com maior detalhe, algumas técnicas de criatividade que se consideram mais relevantes.

O critério seguido para a seleção destas técnicas teve por base a simplicidade de utilização e o potencial criativo demonstrado na sua aplicação prática.

BRAINSTORMING

O conceito de *Brainstorming* foi criado nos anos 1930, por Alex Osborn, fundador da Creative Education Foundation e cofundador da empresa BBDO na área da publicidade. O termo Brainstorming tornou-se comumente usado no idioma inglês como o termo genérico para o pensamento

criativo. Contudo, trata-se apenas de uma técnica para a geração de ideias. Um *Brainstorming* é uma reunião destinada a incentivar a total libertação da atividade mental, sem restrições. Embora se possam fazer *Brainstormings* individuais, o resultado é normalmente mais fraco, visto que um indivíduo sozinho facilmente se autolimita. Esta técnica funciona tão bem porque, entre várias outras razões, as “ideias chamam ideias”. As ideias dos outros são, por vezes, pontos de partida para as nossas melhores ideias.

Existem diversas variantes de Brainstorming, embora as regras básicas sejam as mesmas: *Brainstorming* Clássico, de Rawlinson, *Brainstorming* Imaginário, Sessões *Trigger* e *Brainwriting*.

O *Brainstorming* recorre a quatro regras que permitem minorar o efeito dos fatores motivacionais e sociais que normalmente diminuem a qualidade das ideias geradas. As regras são as seguintes:

1. **Foco na quantidade:** ter o objetivo de que os participantes gerem o maior número de ideias possíveis, pois quanto mais ideias forem geradas maior será a possibilidade de encontrar uma solução para o problema em causa.
2. **Não criticar:** é a regra crucial do Brainstorming, diferenciando-o dos métodos de conferência tradicionais. Não é permitido fazer julgamentos ou avaliações das ideias geradas, pois isso possibilita que os participantes não tenham qualquer tipo de receio em gerar ideias, fomentando a liberdade de expressão e o bem-estar da reunião.
3. **Receptividade a ideias invulgares:** todas as ideias são bem-vindas, mesmo aquelas que, à partida, parecem ser completamente inúteis, pois essas ideias poderão levar a um novo caminho de pensamento e, conseqüentemente, à geração de novas ideias. Retirando qualquer restrição, será esperado que surjam todo o tipo de ideias: convencionais, absurdas, descabidas, interessantes, excêntricas, etc. Para o *Brainstorming* funcionar bem deverá haver exemplos de todo o tipo de ideias. Caso não surja nenhuma ideia ridícula ou fora do comum, será indício de que a técnica não foi bem aplicada e que, provavelmente existiu uma inibição na proposta de ideias.
4. **Combinar e melhorar ideias:** as boas ideias combinadas poderão gerar novas ideias ainda melhores. Esta regra fomenta a criação de ideias mais complexas e completas através da sua associação.

Existem, normalmente, três tipos de papéis numa sessão de *Brainstorming*: **os participantes, os facilitadores e o secretário.** Os participantes são as pessoas que geram as ideias; o secretário é a pessoa encarregada de anotar todas as ideias geradas; o facilitador é a pessoa que prepara e lidera a sessão, estimulando a dinâmica entre os participantes.

Numa sessão típica, o número de participantes não deverá ultrapassar 10 elementos (normalmente, entre quatro e oito pessoas). Os partici-

pantes deverão ter, desejavelmente, experiência no tema.

Os objetivos devem estar completamente definidos, ser claros e concisos.

Após se dar início à sessão, os objetivos deverão ser comunicados aos participantes. Por exemplo, deverão ser escritos num “*flipboard*” ou num outro sistema que todos possam ver. Quanto melhor definido e mais claramente indicado for o problema, melhor tenderá a ser a sessão.

Após a definição dos objetivos, o facilitador relembra as regras básicas do *Brainstorming* e a importância de estas serem respeitadas. Durante o decorrer da sessão, o facilitador deverá tentar garantir o cumprimento das regras.

O tema/problema é lançado e as ideias deverão começar a surgir. Caso tal não aconteça, o líder deverá introduzir ideias ou novas questões, de modo a incentivar os participantes. O secretário deverá ir anotando as ideias que forem, entretanto, ocorrendo.

No final, haverá que clarificar e concluir a sessão. As ideias são organizadas e categorizadas: as ideias similares são eliminadas e é encorajado um debate. Poderão, eventualmente, surgir novas ideias durante o debate. No final, o líder apresenta os resultados.

BRUTETHINKING

A técnica Brutethink de Michael Michalko (2000) é uma técnica de auxílio ao pensamento lateral e à criatividade. Poderá ser usada para conceber soluções alternativas, mas também poderá ser útil para ajudar a identificar as causas de problemas.

Esta técnica tem por base um processo muito simples que se desenvolve em quatro passos, ilustrados na *Figura A3.1*, tal como se referem:

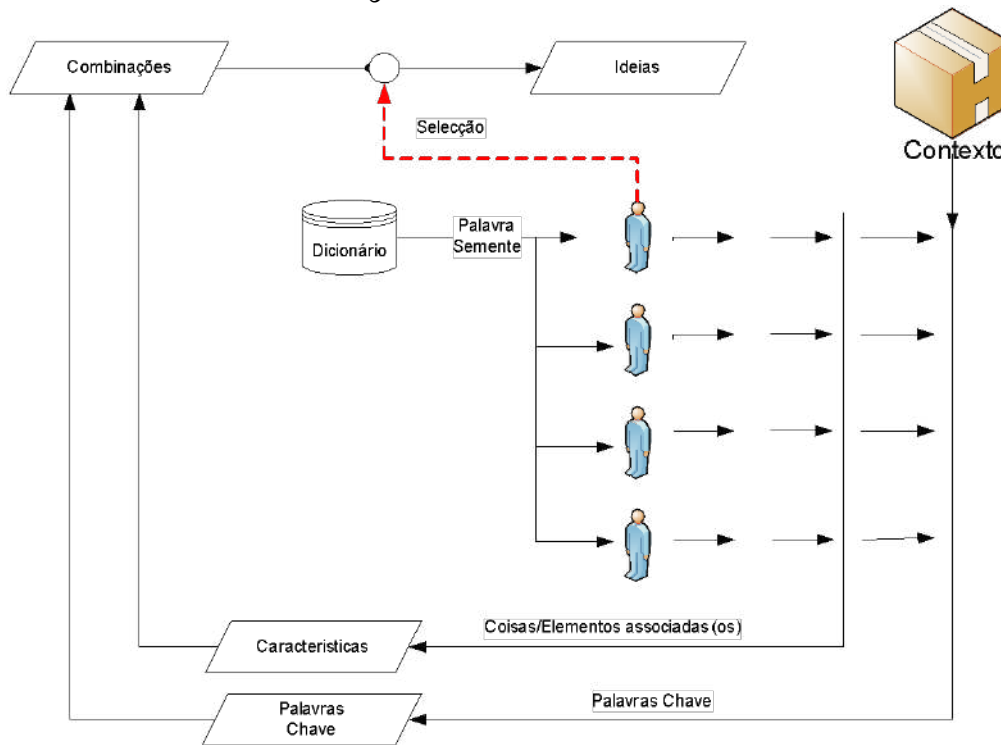
Passo 1: Escolher uma palavra de forma aleatória.

Passo 2: Escolher coisas/ elementos associadas(os) à palavra obtida aleatoriamente.

Passo 3: Forçar ligações entre a palavra e o problema e entre as associações e o problema.

Passo 4: Listar as ideias obtidas e analisá-las.

FIGURA A3.1: TÉCNICA BRUTETHINKING



A colaboração online permite ultrapassar algumas limitações na utilização presencial da técnica “*Brutethinking*”, nomeadamente, no que diz respeito à utilização de mais do que uma “palavra semente”, à escolha de palavras-chave e à geração e análise das combinações.

Na aplicação presencial da técnica, dificilmente se consegue lidar com mais do que uma palavra semente de cada vez, uma vez que tal dificulta a interação entre os participantes no processo criativo. Contudo, em algumas situações, é comum fazer-se a divisão do grupo de participantes, em vários subgrupos autónomos,, que abordam o problema isoladamente, ou seja, sem contacto com os outros subgrupos e utilizando cada um uma palavra semente diferente. O recurso a ferramentas de colaboração *online* permite gerar e distribuir diferentes palavras semente por cada participante no processo criativo, aumentando, dessa forma, o número de elementos gerados indiretamente por associação às palavras semente e, consequentemente, o número de combinações resultantes.

A escolha de palavras-chave, que definam e delimitem o contexto do problema para o qual se procura uma solução inovadora, poderá também ganhar uma maior riqueza com a utilização de ferramentas de colaboração online, na medida em que a adição de palavras-chave poderá ser incremental e interativa e não ser feita de uma só vez, tal como acontece, tipicamente, na aplicação clássica da técnica.

Também a geração e análise das combinações poderá ser potenciada. Por um lado, para além das combinações propostas pelos participantes, será possível adicionar combinações geradas automaticamente. Por outro, a análise das combinações e a lista de ideias poderá ser realizada de forma incremental, recursiva e interativa.

SCAMPER

A técnica *SCAMPER* utiliza um conjunto de instruções para estímulo das ideias, acerca de algo que já existe, com o objetivo de melhorar ou até de transcender a realidade atual.

A aplicação do *SCAMPER* é efetuada recorrendo a uma “*checklist*”, tal como se apresenta na *Tabela A3.2*.

TABELA A3.2: GRELHA DE APOIO À APLICAÇÃO DA TÉCNICA SCAMPER

Redefinição do Processo/Produto		
	Transformações	Questões Típicas
S	SUBSTITUIR	• Que posso eu substituir para melhorar? O que acontece se trocar X por Y? Como poderei substituir o lugar, o tempo, os materiais ou as pessoas?
C	COMBINAR	• Que materiais, características, processos, pessoas, produtos ou componentes podemos combinar dentro da área do problema? Onde poderei criar uma sinergia com outras áreas de produtos/ processos?
A	ADAPTAR	• Que outros produtos/ processos são semelhantes ao nosso problema? Que poderíamos mudar para os adaptar ao nosso problema?
M	MODIFICAR/ MAGNIFICAR/ MINIFICAR	• De que forma poderemos mudar totalmente o produto/ processo? Poderá ser melhorado tornando-o mais forte, maior, mais exagerado ou mais frequente? Poderá ser melhorado tornando-o mais pequeno, mais leve, mais curto, menos importante ou menos frequente?
P	PÔR EM OUTROS USOS	• Que outros produtos/ processos poderiam fazer o que queremos? Como poderemos reutilizar outros produtos/ processos que estão já a acontecer?
E	ELIMINAR	• Que aconteceria se removêssemos uma parte do produto/ processo? Que aconteceria se removêssemos tudo? Como poderemos atingir o mesmo objetivo, se não fomos capazes de o fazer desta maneira?
R	REARRANJAR/ REVERTER	• E caso se inverta o processo? E caso se efetue o passo B antes do passo A? E se A passar a ser o último passo e Z o primeiro? E se efetuarmos os passos conjuntamente?

Este constitui um bom exemplo de uma técnica bastante elaborada, que recorre a questões direcionadas às quais se responde tendo em atenção o problema, de forma a conduzir à geração de novas ideias. O estímulo provém da criação de uma resposta a questões que normalmente não se colocariam. Esta técnica foi criada por Bob Eberle e popularizada por Michael Michalko (2000).

É particularmente adequada para analisar as transformações possíveis de aplicação a um produto ou processo. Ao olharmos para o problema a partir de diferentes perspetivas e especulando acerca das possíveis transformações, será possível identificar abordagens “*out of the box*”. Constitui uma boa alternativa para encontrar soluções para os problemas quando as abordagens clássicas para gerar ideias foram já tentadas sem sucesso.

Tem também sido utilizada como ferramenta de aprendizagem, na promoção da consciencialização, da coerência, fluência, flexibilidade e originalidade.

Na sua essência, o *SCAMPER* é uma técnica de uso geral, poderosa, na medida em que recorre a um conjunto estruturado e completo de questões que visam estimular o nascimento de novas soluções, fácil de usar e que recorre a uma “*checklist*” de questões para estimular o aparecimento de ideias.

METODOLOGIAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A aplicação de uma técnica criativa poderá não ser suficiente para permitir obter soluções para problemas complexos. Uma boa alternativa, tomada no presente projeto, será recorrer a um método estruturado de resolução de problemas.

Estes métodos são, tipicamente, organizados em etapas e abordam os problemas segundo uma perspetiva sistemática e analítica, decompondo iterativamente o problema em subproblemas mais simples. Tal abordagem torna a sua utilização particularmente adequada, quando se procura obter soluções criativas para problemas complexos.

...

Anexo 14

Dados sobre Investimento em I&D

INDICADOR 2.I.I DO EUROPEAN INNOVATION SCOREBOARD

Gastos em Investigação e Desenvolvimento (I&D) no setor público (% do PIB)
Representa “Numerador = *All R&D expenditures in the government sector (GOVERD) and the higher education sector (HERD)* (Eurostat); Denominador = *Gross Domestic Product* (Eurostat)”

EU-only (2.1.1) R&D expenditure in the public sector (by Region) - 2021 - Index of (% on GDP) reported to Average European		
Country	Region	% <i>abv</i> EU-avrg
Sweden	SE12 Östra Mellansverige	203.9
Sweden	SE33 Övre Norrland	203.9
Sweden	SE22 Sydsverige	162.0
Sweden	SE11 Stockholm	135.2
Sweden	SE23 Västverige	116.9
Czechia	CZ01 Praha	195.8
Czechia	CZ06 Jihovýchod	131.0
Denmark	DK01 Hovedstaden	203.9
Denmark	DK05 Nordjylland	145.1
Denmark	DK04 Midtjylland	132.4
Germany	DE12 Karlsruhe	203.9
Germany	DE3 Berlin	203.9
Germany	DE91 Braunschweig	203.9
Germany	DEA2 Köln	203.9
Germany	DE5 Bremen	203.9
Germany	DED2 Dresden	203.9
Germany	DE05 Leipzig	203.9
Germany	DE8 Mecklenburg-Vorpommern	169.0
Germany	DE72 Gießen	160.6
Germany	DEE Sachsen-Anhalt	157.7
Germany	DEG Thüringen	154.9
Germany	DE21 Oberbayern	150.7
Germany	DE4 Brandenburg	149.3
Germany	DEB3 Rheinhessen-Pfalz	147.9
Germany	DE13 Freiburg	143.7
Germany	DE14 Tübingen	138.0
Germany	DE92 Hannover	136.6
Germany	DE6 Hamburg	131.0
Germany	DE25 Mittelfranken	128.2
Germany	DEC Saarland	118.3
Germany	DED4 Chemnitz	118.3
Germany	DEF Schleswig-Holstein	107.0
Germany	DEA5 Arnberg	102.8
Germany	DE71 Darmstadt	101.4
Greece	EL43 Kiti	174.6
Greece	EL54 Ipeiros	145.1
Greece	EL63 Dytiki Ellada	138.0
Austria	AT1 Österreich	163.4
Austria	AT2 Südösterreich	140.8
France	FRJ Occitanie	201.8
France	FRL Provence-Alpes-Côte d'Azur	128.3
France	FRK Auvergne - Rhône-Alpes	116.6
France	FR1 Île de France	114.1
Finland	FI10 Helsinki-Uusimaa	152.1
Finland	FI10 Pohjois- ja Itä-Suomi	132.4
Finland	FI2 Åland	126.8
Finland	FI19 Länsi-Suomi	105.6
Italy	IT14 Lazio	145.1
Italy	ITH2 Provincia Autonoma Trento	123.9
Italy	ITH4 Friuli-Venezia Giulia	102.8
Belgium	BE2 Vlaams Gewest	116.9
Belgium	BE1 Région de Bruxelles-Capitale / Brussels Hoofdstedelijk Gewest	105.6
Slovenia	SI04 Zahodna Slovenija	108.5
Slovakia	SK01 Bratislavský kraj	107.0
Portugal	PT17 Lisboa	105.6
Poland	PL21 Malopolskie	100.0
Other Non-EU countries in Europe with above average regions, include:		
Norway		
Switzerland		
Serbia		
United Kingdom		

“Os gastos em I&D representam um dos principais motores do crescimento económico numa economia baseada no conhecimento. Como tal, as tendências do indicador de despesas em I&D fornecem indicações importantes sobre a futura competitividade e riqueza da UE. Os gastos com investigação e desenvolvimento são essenciais para fazer a transição para uma economia baseada no conhecimento, bem como para melhorar as tecnologias de produção e estimular o crescimento.”

...

Anexo 15

Análise de principais projetos por cenário agrupados nos sete vetores

TEMÁTICA DA INOVAÇÃO E CAPITAL SIMBÓLICO DA REGIÃO

	Cenário		
	Pessimista – Retrocesso	Realista – Incremental	Otimista – Expansão
• Criar uma marca diferenciadora (arrojada e inovadora) que permita que a AML seja mais facilmente reconhecida pela Inovação			×
• Estimular a realização de eventos nacionais e internacionais ligado à Criatividade e Inovação (por exemplo, Web Summit)		×	
• Promover as ações necessárias a obter um adequado ambiente verde metropolitano que assegure a qualidade de vida dos cidadãos		×	
• Planear e programar obras de construção de equipamentos culturais e outras instalações no âmbito da área metropolitana		×	
• Promover e organizar ações de defesa, salvaguarda e conservação do património histórico, artístico, bibliográfico, documental, etnológico e paisagístico da AML		×	
• Implementar programas de atração e de apoio a residências para artistas estrangeiros e oriundos de outras regiões portuguesas			×
• Estimular a “Street Art” (nomeadamente, pinturas artísticas em edifícios abandonados, pinturas de contentores, murais, etc.)		×	
• Identificar iniciativas emblemáticas comuns e as redes de Municípios interessadas em as promover (por exemplo, promoção da Costa do Sol – Riviera Portuguesa)			×
• Desenvolver as estratégias de comunicação necessárias à divulgação de projetos de cada Rede após a devida discussão			×
• Construir um apoio digital para a cooperação das partes em rede e entre elas (incluindo uma plataforma metropolitana para submissão de ideias)			×

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Criar uma peça de merchandising da AML que transmita a interculturalidade do território (por exemplo, um passaporte digital intercultural portátil/ colecionável e de prestígio ou uma plataforma de (re)conhecimento, que possa contribuir para a imagem de união da AML enquanto produto ou utilizando o artesanato, tendo em atenção que a região tem uma composição mista entre urbanidade, campo e zona marítima) | × |
|--|---|

*TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS
DE INOVAÇÃO INTERNACIONAIS*

	Cenário		
	Pessimista – Retrocesso	Realista – Incremental	Otimista – Expansão
• Estabelecer contactos privilegiados com outras áreas metropolitanas internacionais, de modo a recolher e a partilhar experiências que possam ser adaptadas em diferentes contextos			×
• Envolver todos os stakeholders/ partes interessadas da AML no processo de Inovação através da construção de relações com entidades internacionais, garantindo assim a extensão das relações, com base na diversidade das competências existentes			×
• Definir métricas que permitam fazer uma pré-avaliação concreta do interesse de estabelecimento de relações com entidades internacionais			×
• Apoiar a realização e estimular a participação dos Municípios em eventos internacionais como a Web Summit		×	
• Criar uma aplicação para recolha e avaliação de potenciais projetos de inovação internacionais		×	
• Participar em programas e redes de inovação Internacionais, nomeadamente no Programa Interreg, na Rede Eureka e no programa EUROSTARS		×	
• Apoiar os setores cultural e audiovisual, promovendo candidaturas ao Programa Europa Criativa		×	
• Desenvolver parcerias com áreas metropolitanas internacionais, de modo a partilhar experiências, a lançar projetos de inovação comuns e a colaborar neles			×

• Desenvolver estratégias metropolitana para, em conjunto com entidades ligadas ao “Mar” e às academias, tornar a AML num centro mundial de investigação do “Mar”, recorrendo, por exemplo, a outras profissões relacionadas com o mar (culinária, pesca, artesanato), como áreas de inovação complementares	×
• Criar uma toolbox de potenciais projetos de inovação que possam ser desenvolvidos pelos 18 municípios, com a flexibilidade da utilização de diversas escalas temporais e territoriais, otimizando os recursos humanos e de capital (€€)	×
• Criação de um Simplex de Inovação, por exemplo, um projeto aprovado poderá utilizar o território da AML como um “living lab” (de laboratórios a terrenos, licenças, etc.)	×

*TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS
NACIONAIS E REGIONAIS*

	Cenário		
	Pessimista – Retrocesso	Realista – Incremental	Otimista – Expansão
• Investir na Cultura, estabelecendo pontes com outras regiões portuguesas, divulgando e promovendo na comunidade novas atividades artísticas e culturais de determinada comunidade e promovendo a oferta de formação de requalificação da população ativa		×	
• Criar uma Comissão/ Conselho metropolitano, com representação governamental, para garantir uma maior facilidade de acesso a financiamento e de regulação, que integre pessoas das universidades, das empresas, das indústrias criativas e do artesanato e os representantes dos vários municípios			×
• Desenvolver um plano de comunicação capaz de expor a AML como referência nacional para a Economia Nacional, considerando as iniciativas com impacto no desenvolvimento de outras regiões, contribuindo para uma maior igualdade e multiculturalidade entre as regiões		×	
• Apostar na questão da sustentabilidade energética, especificamente, no que diz respeito aos rios Tejo e Sado, existentes no território e capazes de serem alavancas do desenvolvimento da AML		×	

• Tornar a AML numa referência na temática da economia circular nacional, promovendo diversas iniciativas (por exemplo: legislar a obrigatoriedade de reutilização de uma percentagem da própria produção, impor um limite à utilização de recursos através de impostos, distribuir mais-valias financeiras ao peso do que se recicla, de modo a valorizar o desperdício, criar um “banco de desperdícios”, criar uma plataforma de troca por troca (ex.: semelhante ao OLX), de modo a estimular a utilização de desperdícios mais frequentes numa zona do país noutra zona)	×
• Participar em programas e redes de inovação nacionais, nomeadamente, na rede nacional de centros de inovação digital (digital innovation hubs)	×
• Estabelecer ligações privilegiadas com os Centros de Interface (CIT) (31 entidades de ligação entre as instituições de ensino superior e as empresas, que se dedicam à valorização de produtos e serviços e à transferência de tecnologia)	×
• Estabelecer ligações privilegiadas com os Laboratórios Colaborativos (CoLAB) (35 entidades que se dedicam à produção, difusão e transmissão de conhecimento, através de prossecução de agendas próprias de investigação e de inovação)	×
• Divulgar os Clusters de Competitividade junto das empresas da área metropolitana e incentivar o seu envolvimento	×
• Incentivar as candidaturas de empresas da área metropolitana, em particular, as PME, à iniciativa Clubes de Fornecedores (a iniciativa visa a participação de empresas portuguesas, sobretudo as PME, em cadeias de valor internacionais, através da cooperação com empresas que tenham nelas um papel relevante que lhes assegurem melhores condições de acesso a mercados, tecnologias e competência)	×
• Apoiar a capacidade de inovação e empresarial das instituições de ensino superior e a sua integração nos ecossistemas de inovação da AML	×
• Criar mecanismos, nomeadamente, informáticos, que permitam apoiar a Estratégia de Inovação na discussão e definição de ideias/ projetos no envolvimento bottom-up, a começar pelo Cidadão comum	×

• Incluir no plano curricular do ensino secundário e de formação da requalificação da população ativa, a importância do pensamento criativo e do desenvolvimento de projetos de inovação	X	
• Criar um modelo de governação assente num Ecossistema que promova a Inovação, com uma equipa multidisciplinar que, de forma programática e de acordo com a visão estratégica geral, permita pensar o contexto da inovação muito para além das clássicas temáticas das tecnologias e do empreendedorismo, onde se incluam não apenas especialistas do digital e/ ou ambiente/ sustentabilidade (os mais clássicos), mas também da cultura e criatividade	X	
• Enriquecer a equipa metropolitana associada à inovação, com recurso a especialistas em áreas criativas (cultura, design, artesanato, entre outras), não se limitando aos elementos especialistas, mais clássicos, ligados à transformação digital	X	
• Promover a produção de energia ondomotriz, combinando, por exemplo, a energia ondomotriz com a energia eólica, oferecendo células fotovoltaicas, alterando ou substituindo a energia das ondas por energia da corrente fluvial, entre outras possibilidades		X
• Criação de uma ANI – Associação Nacional de Inovação, metropolitana		X

*TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS
DE SMART CITIES & SMART RURAL*

	Cenário		
	Pessimista – Retrocesso	Realista – Incremental	Otimista – Expansão
• Desenvolver projetos de smart cities, incentivando a criação de task forces intermunicipais			X
• Criação de um sistema tecnológico de apoio ao conceito SMART, capaz de gerir e monitorizar os diferentes recursos a considerar			X
• Apostar no tema “comunidade de afetos”, com especial preocupação com a população idosa		X	

• Conceber um caminho rumo à “autossuficiência energética e hídrica”, como apoio à transformação da AML, para se tornar numa referência nestes âmbitos		×
• Incentivar os implementadores de soluções de smart cities públicos e privado	×	
• Desenvolver mecanismos para medir a eficácia e o impacto das soluções de smart cities	×	
• Estimular a disponibilização de financiamento adequado, através de investimento público e privado e garantir que os Municípios estão cientes dos apoios disponíveis, com orientações claras sobre o acesso a esses meios	×	
• Fomentar a literacia e as competências digitais dos cidadãos que usarão os serviços disponibilizados por soluções de smart cities		×
• Tornar disponível e acessível a todos a conectividade de alta qualidade, condição imprescindível para o sucesso do desenvolvimento das smart cities		×
• Continuar a fomentar iniciativas de apoio à mobilidade urbana e intermunicipal	×	
• Divulgar informação sobre como desenvolver e respeitar o enquadramento legal existente que tem impacto sobre a implementação das smart cities, por exemplo, nas áreas da privacidade e da cibersegurança		×
• Estimular iniciativas de “Open Data”	×	
• Envolver mais intensamente os players do território, com preocupações e trabalho desenvolvido em smart cities, nomeadamente, as Universidades	×	
• Incluir competências em Smart Cities e Smart Rural na estrutura de decisão da AML, através do envolvimento de recursos humanos com capacidades na área		×
• Partilhar informação sobre as melhores práticas de smart cities existentes no mundo		×
• Apostar na dualidade “centralidade-periferia” e na sua diversidade, para criar sinergias entre os municípios	×	
• Repensar as políticas públicas para os mais idosos, aliando as tecnologias já existentes ao aumento da qualidade de vida desta faixa etária	×	

*TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS
DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA, COMUNICAÇÃO E MARKETING*

	Cenário		
	Pessimista – Retrocesso	Realista – Incremental	Otimista – Expansão
• Criação de uma identidade/ marca metropolitana forte com uma imagem que maximize o poder da região e evidencie a coesão dos Municípios			×
• Protocolar com parceiros formas de contributo para a estratégia de comunicação e marketing, no sentido de agilizar a promoção da digitalização e da identidade da AML			×
• Criação do atlas da AML como um roteiro temático em livro e formato digital e em vários idiomas			×
• Criação de uma rede de Centros Cívicos no apoio à Participação Pública dos cidadãos			×
• Criação de um projeto Intermunicipal para a identificação de uma cultura organizacional da AML que promova a participação dos cidadãos na atividade de todo o território			×
• Criar uma área metropolitana digital com serviços disponibilizados aos cidadãos, nomeadamente, serviços georreferenciados intermunicipais que também permitam aos cidadãos interagirem mais facilmente com os governantes, por exemplo, sugerindo ideias, comunicando problemas na via pública, como buracos nos passeios, acidentes rodoviários, entre outros eventos		×	
• Construção do Navegante Innovation Paper (jogo divertido, de aprendizagem, socialização, espírito de equipa) com um suporte físico (livro/ desdobrável) e digital			×
• Via_Verde_Cultura – Criação de um sistema semelhante ao da Via Verde, mas aplicado ao contexto cultural e desportivo metropolitano			×

*TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS
DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO*

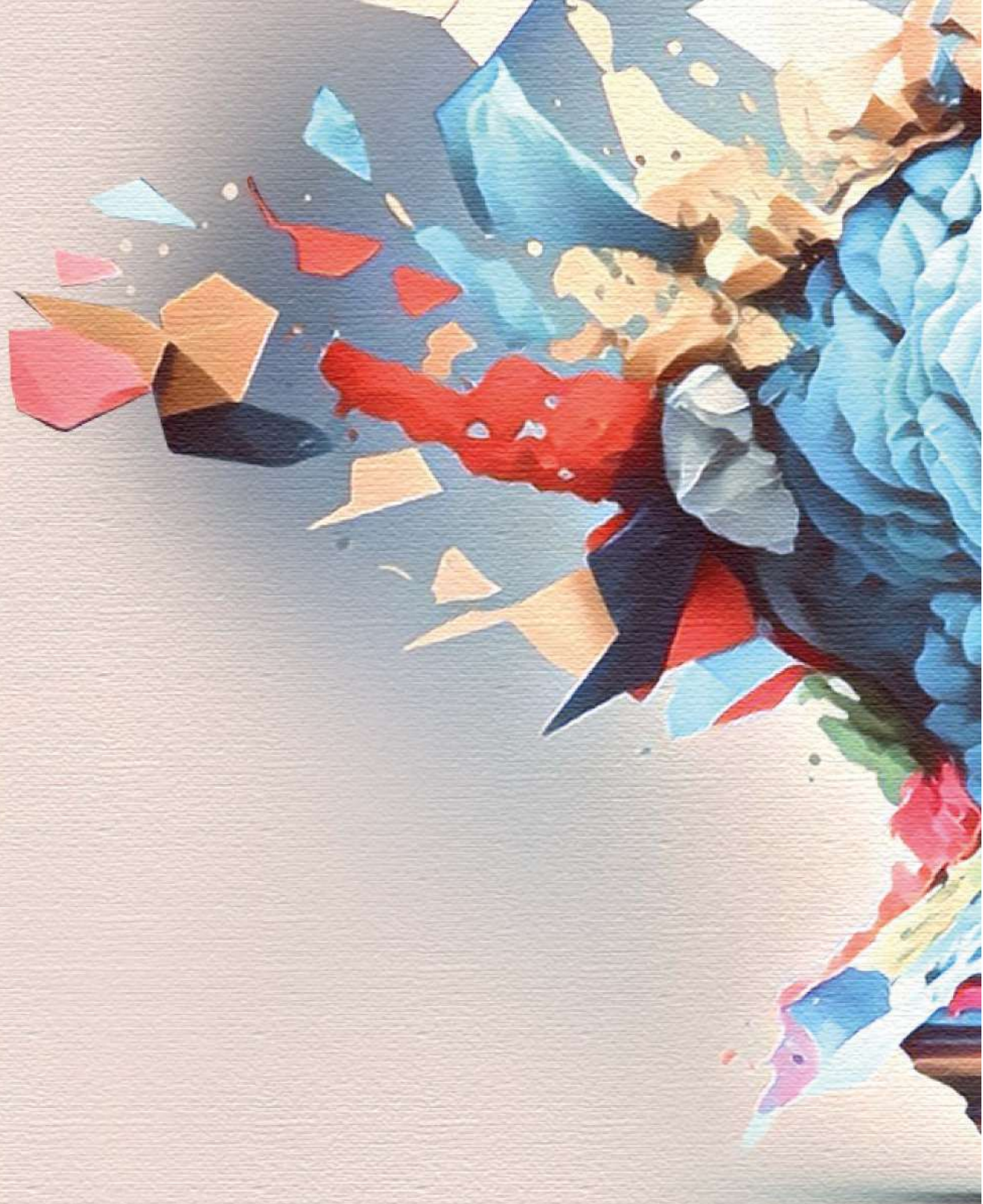
	Cenário		
	Pessimista – Retrocesso	Realista – Incremental	Otimista – Expansão
• Construir uma plataforma digital integrada de Gestão da Inovação, a nível Metropolitano, que permita:			×
• Recolher ideias para projetos inovadores fornecidas por cidadãos e empresas			×
• Avaliar e dar prioridade às ideias recolhidas e dar feedback			×
• Apresentar, de forma transparente, os projetos inovadores à administração pública e a todos os organismos que avaliam projetos de ID para possível financiamento			×
• Apresentar uma montra de ideias para candidaturas de investidores			×
• Divulgar formas e programas de apoio aos inovadores			×
• Incluir um sistema de respostas/ esclarecimento de dúvidas (por exemplo, um Chatbot)			×
• Planear, organizar e monitorizar as unidades de ID			×
• Sistematizar as atividades de ID para aproveitar o capital de conhecimento (KM)			×
• Estimular um sistema de Inovação Aberta (Open Innovation)			×
• Estabelecer objetivos e metas que contribuam para o controlo de recursos associados às atividades			×
• Monitorizar e identificar oportunidades de melhoria e implementar ações corretivas, de acordo com os resultados obtidos nas atividades de investigação, desenvolvimento e inovação			×
• Integrar a gestão de ID noutros sistemas de gestão implementados na AML			×
• Permitir gerir iniciativas internas e registar iniciativas geridas por entidades externas aos municípios da AML			×
• Melhorar a imagem da AML e competitividade perante congéneres no âmbito nacional e internacional			×
• Criar uma Infraestrutura de Rede e Comunicações Computacionais que apoie a plataforma digital integrada de Gestão da Inovação (por exemplo, numa plataforma Cloud)			×
• Criação de um Centro de Competências para as compras públicas no âmbito das Tecnologias de Informação			×

• Utilizar técnicas de simplificação de processos para redefinir serviços de apoio à Inovação nos Municípios da AML	X	
• Promover iniciativas de Transformação Digital que impliquem a revisão e a alteração dos mecanismos internos de apoio aos processos de Inovação, de interação com outros serviços existentes e, possivelmente, com outros canais	X	
• Dar prioridade à captação de potenciais empreendedores que desenvolvam projetos estruturantes nas áreas de Inteligência Artificial, Cibersegurança e Blockchain	X	
• Promover a cooperação na área das TI entre a AML e as Universidades do território		X
• Promover a cooperação na área das TI e a ID entre todos os Municípios		X
• Uniformizar a utilização e exploração de Open Data		X
• Normalizar a forma de acesso a Open Data na AML		X
• Criar a incitativa de Open Data Metropolitana		X
• Acompanhar o desenvolvimento tecnológico, de modo a antecipar o mercado e identificar as oportunidades de utilizar a TI no apoio à Inovação		X
• Criação de uma plataforma digital comum aos 18 municípios para partilha de infraestruturas e aplicações, uma espécie de “AML Store”		X

**TEMÁTICA DAS ESTRATÉGIAS
DE ALINHAMENTO DE SINERGIAS ENTRE MUNICÍPIOS**

	Cenário		
	Pessimista – Retrocesso	Realista – Incremental	Otimista – Expansão
• Aprovação de um plano diretor intermunicipal, para que as associações de municípios participantes possam, de modo coordenado, definir a estratégia de inovação e de Smart Cities, bem como as opções de localização e gestão de equipamentos públicos e infraestruturas de apoio à Inovação (Ver Portaria nº 277/2015, de 10 de setembro)			X
• Deverá assegurar-se um investimento adequado e eficiente em recursos e mobilizar-se outras fontes de financiamento			X
• Criar protocolos de cooperação intermunicipal para a realização de projetos de Inovação específicos ou para assessorias técnicas			X

• Sugere-se uma seletividade na escolha de parceiro(s), de modo a estabelecerem-se relações de cooperação equilibradas – “ganhar-ganhar”	×
• Basear a cooperação na troca de experiências, na partilha de problemas comuns, nas relações de amizade, na credibilidade, na transparência, no compromisso, na compreensão e na sensibilidade cultural	×
• Protocolar com os Municípios formas de contributo para a estratégia de comunicação e marketing metropolitano, no sentido de agilizar a promoção das atividades relacionadas com a área da Inovação e das Smart Cities da AML	×
• Identificar e partilhar boas práticas com as partes interessadas	×
• Criação de um projeto Intermunicipal para a identificação de uma cultura metropolitana da AML que promova a participação dos cidadãos nas atividades de criatividade, inovação e empreendedorismo em todo o território	×
• Criar um “sentimento de pertença à AML”, através do envolvimento da comunidade, incluindo alianças entre instituições, grupos, organizações e empresas, na identificação dos valores e das necessidades comuns por parte dos municípios	×
• Desenvolver polos de inovação da AML fora da capital, permitindo diminuir a necessidade de deslocações da população	×



a. . .
. . m. área
. l. . metropolitana
de lisboa