



ESTRATÉGIA MUNICIPAL DE INOVAÇÃO

(EMI)



CÂMARA MUNICIPAL
COIMBRA



Informação sobre o documento

Cliente	Município de Coimbra
Designação do Projeto	Consultoria e assessoria especializada para apoio à elaboração e acompanhamento do desenvolvimento de uma Estratégia Municipal de Inovação
Referência do Projeto	PR-005636
Designação do entregável	R3. Estratégia e Plano de Ação
N.º de páginas	154
Autoria	Equipa Técnica SPI: Augusto Medina, Hugo Magalhães, Isabel Morais, Joana Pinto, João Medina, Liliana Godinho, Paula Bernardo, Sónia Bento, Susana Loureiro, Thiago Mendes. Equipa Interna da CMC: - Gestora de Projeto Rita Fernandes - Centro de Inteligência de Coimbra Sandra Rodrigues e Inês Oliveira - Departamento de Tecnologias de Informação e Inovação Digital Nuno Pimenta, Luís Fernandes e Soraia Lourenço
Data	Outubro de 2024 (versão revista: novembro de 2024)
Imagens	Todas as imagens utilizadas têm como fonte a página oficial e redes sociais do Município

Índice

Sumário Executivo.....	6
1. Introdução	25
1.1. Objetivos	25
1.2. Metodologia	25
1.3. Processo mobilizador	28
2. Inovação Enquadramento concetual e estratégico	33
2.1. Quadro concetual.....	33
2.2. Políticas e documentos estratégicos.....	45
3. Concelho de Coimbra Síntese do Ecossistema de inovação de Coimbra	52
3.1. Território	52
3.2. Cultura capital humano	57
3.3. Administração	61
3.4. Tecido económico	66
3.5. Ensino e investigação	71
3.6. Aspetos a reter	74
4. Município de Coimbra Contexto organizacional.....	77
4.1. Estrutura organizacional e instrumentos de política de suporte à inovação	77
4.2. Análise das dinâmicas dos serviços, entre serviços e com o município	82
4.3. Município de Coimbra enquanto facilitador de inovação	91
5. Quadro estratégico	94
5.1. Desafios e compromissos para a inovação.....	95
5.2. Visão e eixos estratégicos	102
5.3. Articulação e alinhamento da EMI com políticas e documentos estratégicos de âmbito municipal.....	109
5.4. Abordagem para a “smartificação” do concelho de Coimbra.....	111
6. Plano de Ação.....	116
6.1. Ações âncora	117
6.2. Ações complementares	137
7. Modelo de governação, indicadores e modelo de monitorização	139
7.1. Modelo de governação	139
7.2. Bateria de indicadores e modelo de monitorização	143
8. Compromisso para a Inovação	148
9. Anexos	153

Índice de figuras

Figura 1. Abordagem à inovação na EMI Coimbra	26
Figura 2. Metodologia de trabalho	27
Figura 3. Sessão pública de arranque dos trabalhos da EMI (20 de maio de 2024)	30
Figura 4. Workshop “Diagnóstico prospetivo” (Convento São Francisco, 25 de junho de 2024)	31
Figura 5. Sessão pública de apresentação do Diagnóstico e proposta de visão estratégica (30 de setembro de 2024)	31
Figura 6. Workshop “Propostas e prioridades de ação” (Convento São Francisco, 4 de outubro de 2024)	31
Figura 7. As grandes ondas de inovação	35
Figura 8. Fases de inovação tecnológica	36
Figura 9. Tipos de interação de conhecimento no processo de inovação	37
Figura 10. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	38
Figura 11. Abordagem à inovação na EMI, baseada no sistema “Hélice Quintupla”	40
Figura 12. <i>Building blocks</i> para a inovação	43
Figura 13. Quadro lógico da EREI Centro 2021-2027	49
Figura 14. Áreas estruturantes da EIDT da CIM Região de Coimbra (revisitação 2021-2027)	49
Figura 15. Estratégia de desenvolvimento territorial para o Concelho de Coimbra	50
Figura 16. Organigrama da Câmara Municipal de Coimbra	77
Figura 17. Perceção dos colaboradores dos serviços municipais da CMC sobre a organização e processos de comunicação	83
Figura 18. Perceção dos colaboradores da Águas de Coimbra sobre a organização e processos de comunicação	83
Figura 19. Perceção dos colaboradores dos SMTUC sobre a organização e processos de comunicação	84
Figura 20. Perceção dos colaboradores dos SMTUC sobre a organização e processos de comunicação	90
Figura 21. Áreas de melhoria do Município de Coimbra identificadas pela comunidade	93
Figura 22. Níveis do quadro estratégico da EMI	94
Figura 23. Eixos estratégicos da EMI	104
Figura 24. Ecossistema subjacente à ENTI – esquema concetual e metodológico	112
Figura 25. Modelo de governação – esquema	140

Índice de tabelas

Tabela 1. Entidades/personalidades estratégicas entrevistadas (junho e julho de 2024)	29
Tabela 2. Matriz SWOT Dimensão “Território” do ecossistema de inovação de Coimbra	55
Tabela 3. Matriz SWOT Dimensão “Cultura/capital humano” do ecossistema de inovação de Coimbra	60
Tabela 4. Matriz SWOT Dimensão “Administração” do ecossistema de inovação de Coimbra	64
Tabela 5. Matriz SWOT Dimensão “Tecido económico” do ecossistema de inovação de Coimbra	69
Tabela 6. Matriz SWOT Dimensão “Ensino e investigação” do ecossistema de inovação de Coimbra	73
Tabela 7. Perceção dos colaboradores sobre o papel do Município como agente facilitador da inovação	92
Tabela 8. Análise do posicionamento/contexto concelhio no quadro dos <i>enablers</i> de inovação	96
Tabela 9. Análise do posicionamento/contexto concelhio face ao referencial que sustenta o prémio “capital europeia de inovação”	97
Tabela 10. Contributo dos eixos estratégico para o cumprimento dos atributos que constituem as âncoras de inovação	108
Tabela 11. Alinhamento dos eixos estratégicos com a EIDT da CIMRC	109
Tabela 12. Alinhamento dos eixos estratégicos da EMI com programas municipais	110
Tabela 13. Abordagem à smartificação contributo da EMI para o cumprimento das orientações nos domínios da ENTI	114
Tabela 14. Relação entre as ações âncora (AA) e os Eixos Estratégicos da EMI	117
Tabela 15. Responsabilidades no modelo de governação	141
Tabela 16. Bateria de indicadores e informação complementar – Barómetro Coimbra Inovação	144

Siglas e acrónimos

AA: Ação Âncora	HE: Horizonte Europa
AC: Ação Complementar	IA: Inteligência Artificial
AEMITEQ: Associação para a Inovação Tecnológica e Qualidade	I&D: Investigação e Desenvolvimento
AGIT: Entidade Gestora do Sistema Intermodal de Transportes	IDI: Investigação, desenvolvimento e inovação
AIBILI: <i>Association for Innovation and Biomedical Research on Light and Image</i>	IES: Instituições de Ensino Superior
AIRC: Associação de Informática da Região Centro	INE: Instituto Nacional de Estatística
AMA: Agência para a Modernização Administrativa	INESC: Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra
ANI: Agência Nacional de Inovação	INOPOL: Academia de Empreendedorismo do IPC
APA: Agência Portuguesa do Ambiente	INPI: Instituto Nacional da Propriedade Industrial
ARU: Áreas de Reabilitação Urbana	IoT: Internet das Coisas
CCP: Código dos Contratos Públicos	IPC: Instituto Politécnico de Coimbra
CE: Comissão Europeia	IPN: Instituto Pedro Nunes
CAE: Classificação Portuguesa de Atividades Económicas	Itecons: Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade.
CCDR: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, I. P.	KIS: <i>Knowledge Intensive Services/Sector</i>
CEMDC: Conselho Estratégico Municipal para o Desenvolvimento de Coimbra	LabX: Rede de Laboratórios de Experimentação e Inovação do Setor Público
CERC: Conselho Empresarial da Região de Coimbra	LMx Coimbra: Laboratório de Experimentação Municipal de Coimbra
CIC: Centro de Inteligência de Coimbra	NUTS: Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
CIM: Comunidade Intermunicipal	NZEB: <i>Near Zero Emissions Buildings</i>
CIMRC: Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra	ODS: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
CM: Câmara Municipal	ONU: Organização das Nações Unidas
CMC: Câmara Municipal de Coimbra	ORU: Operação de Reabilitação Urbana
CTCV: Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro	PDM: Plano Diretor Municipal de Coimbra
DTIID: Departamento de Tecnologias de Informação e Inovação Digital do Município de Coimbra	PE: Prioridades Estratégicas
EE: Eixo Estratégico	PRR: Plano de Recuperação e Resiliência
EES: Eixo Estratégico Setorial	RCM: Resolução de Conselho de Ministros
EET: Eixo Estratégico Transversal	RH: Recursos Humanos
EIDT: Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial da Região de Coimbra	RJRU: Regime jurídico da reabilitação urbana
EM: Empresa Municipal	SCT: Sistema Científico e Tecnológico
EMI: Estratégia Municipal de Inovação	SCTN: Sistema Científico e Tecnológico Nacional
ENTI: Estratégia Nacional de Territórios Inteligentes	SMTUC: Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra
EPE: Empresa Pública Empresarial	SPI: Sociedade Portuguesa de Inovação
EREI: Estratégia Regional de Especialização Inteligente	SWOT: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças
EUROSTAT: Gabinete de Estatísticas da União Europeia	TIC: Tecnologias de Informação e Comunicação
FCDEF: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física	UC: Universidade de Coimbra
FCT: Fundação para a Ciência e Tecnologia	UE: União Europeia
FEEI: Fundos Europeus Estruturais e de Investimento	ULS Coimbra: Unidade Local de Saúde de Coimbra
GAL: Grupo de Ação Local	UNESCO: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
GEE: Gases com Efeito de Estufa	
GEP: Gabinete de Estratégia e Planeamento	

Sumário Executivo

A Estratégia Municipal de Inovação (EMI) de Coimbra, apresentada no presente relatório, inclui os seguintes capítulos, cuja síntese se apresenta:

CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

No Capítulo 1 são apresentados os objetivos do trabalho agora concluído, assim como a metodologia que lhe esteve subjacente e que se desenvolveu em quatro fases distintas mas interdependentes como aqui ilustrado.



Também no capítulo introdutório, é apresentada informação sobre o processo mobilizador, detalhando os modelos de auscultação (*online* e presencial – individual e em grupo) aplicados, objetivos associados a cada um deles e ainda informação sintética sobre participantes.

CAPÍTULO 2. INOVAÇÃO | ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E ESTRATÉGICO

O Capítulo 2 integra o quadro conceptual de referência, clarificando os conceitos chave – inovação; ecossistema de inovação - que sustentam a EMI e que servem de base à caracterização e diagnóstico apresentado nos capítulos subsequentes.

Com base em diversas referências bibliográficas devidamente identificadas, é explanado o **conceito de inovação** e a sua evolução, enfatizando que, pese embora as diferentes perspetivas, **a aplicação de conhecimento está sempre presente como elemento chave e transversal ao seu conceito (Trott, 2017), constituindo uma alavanca nos processos de desenvolvimento, seja de indivíduos, organizações, empresas ou territórios.** Segue-se a (i) definição e contextualização do **conceito de Ecossistema de Inovação**, expondo o seu carácter multidimensional e a importância das redes de cooperação entre atores locais pela sua capacidade de gerar processos contínuos de aprendizagem em resposta a desafios identificados. Com efeito, o ecossistema de inovação é composto por diferentes atores (administração pública, I&D, empresas, associações, etc.), relações e recursos que desempenham um papel fundamental na transformação do contexto e no acréscimo de valor à sociedade. Afirma-se assim que o Ecossistema de Inovação é sistema dinâmico e multidimensional, composto por várias entidades que operam em cada uma das cinco dimensões do contexto (política, ensino e investigação, economia, natural/território e cultural – de acordo com o modelo da Hélice Quintupla (Carayannis et al., 2012)), cujas sinergias e ativos alimentam os processos locais de inovação; (ii) e a sistematização dos fatores

facilitadores de um processo de inovação transformador, bem-sucedido e de longo prazo, identificando as condições chave de contexto para fomentar e reforçar um ambiente favorável à inovação.



Complementarmente, é sistematizado o quadro estratégico multiescala que enquadra o presente exercício, do qual fazem parte políticas e documentos estratégicos de escala internacional.



CAPÍTULO 3. Concelho de Coimbra | Síntese do Ecossistema de inovação de Coimbra

O Capítulo 3 sintetiza o trabalho de diagnóstico detalhado (disponível em documento anexo) desenvolvido ao longo da elaboração da EMI, numa perspetiva de matriz SWOT e identificação de desafios considerados na estratégia e plano de ação. A estruturação da informação utiliza o modelo “Hélice Quíntupla” do Ecossistema de Inovação, constituído pelas seguintes cinco dimensões, para caracterizar o concelho de Coimbra em matéria de inovação e sustentar assim o quadro de atuação da EMI: (i) território; (ii) tecido económico; (iii) ensino e investigação; (iv) administração; (v) cultura (capital humano). Para cada dimensão são apresentados os aspetos chave do diagnóstico e uma avaliação SWOT.

Território | O concelho de Coimbra apresenta uma posição geográfica estratégica a nível nacional, com destaque para o quadro de acessibilidades rodoviárias e ferroviárias às duas áreas metropolitanas. No que se refere à rede de infraestruturas, serviços e equipamentos públicos, o concelho concentra uma densa rede que serve não só a população concelhia, como a população de uma vasta área de influência. Em termos de infraestruturas diretamente vocacionadas para o

acolhimento empresarial/industrial, registam-se infraestruturas de base tecnológica e não tecnológica, sendo nestas últimas, em que se afirma um papel direto da autarquia, que se verificam as maiores fragilidades, por força de um modelo territorial que dificultou um posicionamento competitivo e aberto ao exterior e de um quadro de atuação administrativa pouco orientado para a necessária celeridade e resposta. A ampla cobertura do território com infraestruturas digitais e com níveis de serviço elevados é um aspeto positivo.

No domínio do ambiente urbano e habitacional, encontra-se um parque edificado denso e antigo com necessidades estruturais de intervenção, fruto do envelhecimento e consequente degradação. A disponibilidade de habitação e os preços praticados criam um contexto dissuasor da retenção demográfica, com benefício de concelhos contíguos. Ao modelo territorial em presença está associada uma matriz energética e de emissões em que são evidentes o transporte rodoviário e a indústria como principais setores emissores, levantando desafios de gestão territorial e um quadro de vulnerabilidades a eventos climáticos com riscos mais expressivos associados a (i) cheias e inundações (bacia do Mondego), (ii) incêndios florestais (superior no quadrante este do concelho) e (iii) temperaturas extremas (todo o território).

Cultura . Capital humano | Destaca-se o expressivo quantitativo demográfico do concelho, com 140.816 habitantes (2021) que corresponde a cerca de 32% da população da NUTS III Região de Coimbra. Apesar de ter registado um decréscimo na década intercensitária, dados recentes apontam para uma inversão desta tendência. No campo das qualificações, a população com ensino superior residente no concelho aumentou 25,4%, enquanto nas escalas sub-regional, regional e nacional essa variação foi de 33,1%, 38,9% e 43,2%, respetivamente. Este indicador parece mostrar que, apesar de ser um concelho onde anualmente um quantitativo expressivo de jovens conclui a sua qualificação superior, existe alguma fragilidade na retenção desse talento; uma perceção que foi também partilhada por diversas entidades auscultadas ao longo dos trabalhos.

No campo da cultura, Coimbra destaca-se pela sua reconhecida herança histórica e cultural, traduzida num vasto conjunto de elementos classificados, sendo a classificação da “Universidade de Coimbra, Alta e Sofia” como Património Mundial da Humanidade da UNESCO o mais relevante, à escala nacional e internacional. Este contexto patrimonial é enriquecido por um também robusto número de instituições e agentes culturais, ONG e grupos de cidadãos, promotores da cultura e com atividades que reforçam a inclusão e a coesão social - de relevar que o Registo Municipal dos Agentes Culturais de Coimbra conta com 153 entidades. Com diferentes palcos, a cultura revela-se, assim, em múltiplas iniciativas regulares e num calendário de eventos que coloca Coimbra no terceiro lugar do pódio nacional com o maior número anual de eventos (destaque para a programação do Convento de São Francisco e a Bienal Ano Zero, uma referência internacional).

Esta dimensão do ecossistema de inovação é, em Coimbra, das mais complexas e paradigmáticas, de acordo com o vasto leque de pessoas e entidades que participou até ao momento no desenvolvimento do diagnóstico. As várias vozes ouvidas identifica em Coimbra uma “patologia” estrutural e que ao longo de décadas tem prejudicado profundamente o seu desenvolvimento, relacionada com uma falta de sentido de comunidade, do dever coletivo em torno do bem comum e que se revela interna e externamente com uma fragilização da imagem de Coimbra

Administração | À escala local, destaque para o papel central do Município, sendo, contudo, complexo o quadro de gestão das dinâmicas de desenvolvimento em que têm intervenção, setorial e/ou territorial, múltiplas entidades.

Com crescente preponderância e competências em matérias chave como a gestão de fundos europeus estruturais e de investimento (FEEI) e a mobilidade, a Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra (CIMRC), é uma entidade supralocal com intervenção ativa no território concelhio. A complexidade dos sistemas territoriais presentes no concelho é acompanhada por uma, também complexa, rede de entidades com responsabilidades de gestão setorial, desde o ordenamento do território, economia, património, agricultura em que se destaca a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC), ao ambiente e recursos naturais em que sobressaem a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), às infraestruturas rodó e ferroviárias com a tutela da Infraestruturas de Portugal, IP. Este contexto evidencia um quadro relacional complexo na gestão do território concelhio, obrigando o Município a uma permanente articulação interinstitucional, com impactos na sua capacidade de criar condições propícias à retenção e atração de investimentos empresariais e à promoção da inovação.

À escala local, facilitadoras de dinâmicas setoriais, são diversas as associações e organizações atuantes no concelho e que, vastas vezes em parceria com o Município, criam contextos favoráveis ao desenvolvimento integrado do concelho.

Na dimensão de inovação na organização municipal, a auscultação aos serviços e à comunidade revelou a comunicação como área de melhoria central a nível interno (dentro dos serviços, entre serviços) e com o cidadão, a par da desburocratização e operacionalidade dos processos.

Tecido económico | A economia do concelho caracteriza-se globalmente por um conjunto de indicadores com desempenho positivo, registando-se, ao longo da última década, o aumento do número de empresas, do pessoal ao serviço e do volume de negócios. A especialização do tecido económico aponta para uma representatividade muito expressiva do comércio e dos serviços, num território amplamente terciarizado. Avaliando a capacidade de inovação e a importância dada pelo tecido económico à potenciação de fatores de diferenciação, a análise da despesa em investigação e desenvolvimento (I&D) do tecido empresarial sediado em Coimbra mostra um aumento próximo

dos 180% entre 2011 e 2022, sendo o setor empresarial o que mais cresceu, com valores superiores a todas as escalas analisadas. O pessoal ao serviço das empresas afeto a atividades de I&D representa no concelho um valor próximo dos 2%, substancialmente superior ao registado nas restantes escalas). As empresas de Coimbra evidenciam-se assim como *players* estruturais em matéria de I&D com indicadores com desempenho muito expressivo comparativamente às restantes escalas territoriais.

Para este quadro positivo, contribuem empresas âncora que, em múltiplos setores, foram pioneiras a nível nacional e internacional, sendo de relevar a Feedzai (empresa unicórnio), Critical Software, WIT e Bluepharma, e ainda, o Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra E.P.E. (integrado na ULS Coimbra), a Plural – Cooperativa Farmacêutica C.R.L. (Plural+Udifar), a Talkdesk Inc. Portugal Unipessoal Lda. Relevam-se aqui dois setores de especialização, com elevado potencial de clusterização, já previamente referenciados, a Saúde e as TIC, que mostram um claro potencial de crescimento e especialização de Coimbra no setor KIS (knowledge intensive sector), com a sua intrínseca transversalidade e potencial de transformação societal.

Importa também relevar a existência de um contexto favorável ao nascimento de empresas, devido à existência de diversas instituições e infraestruturas de suporte. Contudo, a preponderância de atividades de base tecnológica fragiliza outros setores potenciais que, de acordo com a comunidade e agentes estratégicos auscultados (workshop e entrevistas), são fundamentais para que o concelho se posicione como polo empresarial/industrial gerador de emprego e de novas sinergias em atividades produtivas.

Ensino e investigação | O concelho possui um posicionamento favorável à escala nacional e internacional, sendo de destacar, pelo seu papel estruturante em termos de ensino e qualificação de recursos humanos, a Universidade de Coimbra (UC) e o Instituto Politécnico de Coimbra (IPC). São também estas duas instituições as responsáveis por 40 unidades de investigação reconhecidas pela FCT (38 na UC e 2 no IPC), e diversas estruturas de I&D (núcleos, laboratórios, etc.) que promovem a investigação e a transferência de tecnologia à escala local e supralocal. Com efeito, de acordo com dados recentes do INE, contabilizam-se mais de 200 estruturas de I&D e apoio ao empreendedorismo, incluindo Laboratórios Colaborativos (FCT/ANI), Laboratórios Associados (FCT), diversas Unidades de Investigação (FCT), além da existência de um conjunto de estruturas de apoio ao empreendedorismo. [Entre os laboratórios colaborativos reconhecidos pela FCT e monitorizados pela ANI, é destacado o CoLAB4Ageing, focado nas dimensões social, demográfica e económica do envelhecimento e na transformação do sistema de saúde].

Também de relevância estratégica, existem no concelho centros de interface, 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, nomeadamente, o IPN - Instituto Pedro Nunes, a AIBILI -

Associação para Investigação Biomédica e Inovação em Luz e Imagem, o ITECONS- Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade, a AEMITEQ - Associação para a Inovação Tecnológica e Qualidade e o CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro.

As áreas das tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de materiais, tecnologias da construção, e engenharia mecânica concentram os números mais elevados de projetos ancorados em Coimbra e mobilizam mais de 222 milhões de euros de investimento. A geografia das redes Ancoradas em Coimbra ilustra inequivocamente a centralidade do concelho e a capacidade das suas instituições de ensino e investigação, com destaque evidente para a Universidade de Coimbra, de atraírem e colaborarem com diversas entidades em múltiplas áreas tecnológicas, reforçando o seu papel como polo de inovação nacional.

CAPÍTULO 4. Município de Coimbra | Contexto organizacional

O Capítulo 4 foca-se na organização do Município, dando resposta ao desafio de abordagem interna integrado no presente exercício. A informação apresentada é de natureza quantitativa e qualitativa, sendo esta última assente na auscultação realizada aos serviços que versou uma caracterização direta do seu funcionamento, da relação entre serviços e da relação com o munícipe.

Estrutura organizacional e instrumentos de política de suporte à inovação | Os serviços da Câmara Municipal de Coimbra (Estrutura Nuclear e Estrutura Flexível) estão organizados de acordo com um modelo de estrutura hierarquizada que inclui Unidades orgânicas nucleares (Departamentos e outras unidades orgânicas com áreas de atuação específica); Unidades orgânicas flexíveis (Divisões e Gabinetes); Estruturas de natureza organizativa que resultam de expressa previsão legal, sem equiparação a cargo de dirigente (Gabinetes de Apoio); e Subunidades orgânicas (Secções). A organização conta ainda com o apoio consultivo do Conselho Estratégico Municipal para o Desenvolvimento de Coimbra (CEMDC), composto por diversas entidades, que auxilia o Município na construção de uma visão estratégica e abrangente para o desenvolvimento económico do concelho.

Em matéria de inovação, apesar da sua transversalidade, destaca-se o papel das seguintes estruturas/unidades que desenvolvem um trabalho orientado para a promoção da inovação na organização e no território: Centro de Inteligência de Coimbra e LMx|Coimbra - Laboratório de Experimentação Municipal. Na senda da promoção da inovação tecnológica, o Município criou o #CoimbraCityLab - Laboratório de Inovação Tecnológica e de Experimentação de Coimbra, coordenado pelo Centro de Inteligência de Coimbra.

No âmbito da desmaterialização dos processos, destaca-se a criação de ferramentas online de serviços municipais, nomeadamente, a Serviços Online

em termos organizacionais, referem-se também os Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra (SMTUC) vocacionados para assegurar o serviço público de transporte rodoviário de passageiros no Município de Coimbra e a empresa municipal Águas de Coimbra, EM, responsável pelo planeamento, a operação e a gestão integrada e sustentável do ciclo urbano da água do sistema municipal em baixa, o que corresponde às atividades de distribuição de água, drenagem de águas residuais e drenagem de águas pluviais.

Análise das dinâmicas dos serviços, entre serviços e com o município | neste ponto são apresentados os resultados da auscultação realizada aos serviços municipais, serviços municipalizados e empresa municipal, da qual se infere que, de uma forma geral, na Câmara Municipal de Coimbra existe uma organização e comunicação adequada nos serviços, com algumas necessidades de melhoria. No geral, a dinâmica e organização é eficiente. Contudo, de entre os parâmetros avaliados, os respondentes referem o método de comunicação entre serviços e a comunicação com o município como menos adequados e com maiores necessidades de incorporação de melhorias.

O informação é organizada e apresentada nas três dimensões: (i) dinâmicas dentro dos serviços; (ii) dinâmicas entre serviços; e (iii) relação com o município.

O município enquanto facilitador de inovação | Tendo por base o conceito de inovação que fundamenta o presente trabalho considera-se basilar que a autarquia reforce o seu papel no ecossistema local de inovação, assumindo um papel de liderança. Não obstante um olhar mais abrangente sobre a inovação no território, sistematizam-se as conclusões da avaliação da perceção interna sobre o papel do Município enquanto agente facilitador da inovação. Desta análise verifica-se que há o reconhecimento, por parte dos serviços, da ampla necessidade de reforço da atuação do Município em várias matérias associadas à inovação, incluindo a nível interno, com destaque para as seguintes:

- Liderança do Município e capacidade de integração da inovação nas suas políticas e visão estratégica para o território.
- Fomento da cultura de inovação no seio da organização.
- Utilização de instrumentos/ferramentas inovadoras e capacidade digital para promover o apoio à inovação e ao empreendedorismo na organização.
- Mobilização da comunidade para a participação pública.
- Comunicação externa.
- Acompanhamento e incorporação das tendências globais.
- Acesso a espaços de acolhimento de apoio à inovação e apoio ao desenvolvimento de projetos inovadores empresariais, incluindo regulamentos facilitadores de inovação.

A perceção da comunidade sobre os serviços e papel do Município de Coimbra, confirmam as respostas dadas pelos colaboradores municipais, no questionário. Quando questionada sobre as áreas que carecem de melhoria enquanto agente facilitador da inovação no território, a comunidade destaca a necessidade de

desburocratização de processos, melhoria da comunicação nos processos administrativos e o reforço do apoio à inovação empresarial.

CAPÍTULO 5. Quadro estratégico

O Capítulo 5 corresponde ao quadro estratégico para a inovação no concelho de Coimbra, definido para o horizonte temporal de 2030, fundamentado no quadro de estratégias e políticas de âmbito europeu, nacional, regional, sub-regional e local e no trabalho de análise e avaliação de contexto que permitiu um diagnóstico aprofundado do ecossistema de inovação de Coimbra e consequente identificação de desafios estruturais e respetivos compromissos a assumir coletivamente. O quadro estratégico traduz o contexto/posicionamento desejado e guião para a ação, incluindo a visão de futuro, eixos e objetivos. Também neste capítulo, são apresentadas (i) a matriz de correlação e alinhamento entre o quadro estratégico da EMI e os instrumentos e políticas municipais existentes, com intuito de demonstrar a necessária interdependência e articulação num contexto de gestão eficiente de recursos e (ii) a proposta de abordagem para a “smartificação” do concelho.

Desafios e compromissos para a inovação | antes da apresentação das propostas estratégicas e de ação, considera-se fundamental que o conhecimento gerado seja transposto para uma avaliação do posicionamento atual de Coimbra e do seu ecossistema de inovação em dois referenciais identificados como relevantes, a saber:

- **Análise do posicionamento/contexto concelhio no quadro dos *enablers* de inovação** | nesta análise é pontuado o desempenho atual de Coimbra em cada um dos atributos do referencial, identificando as justificações no campo “observações”.

Building blocks	Atributos	Coimbra					Observações
Innovation drivers (impulsionadores estruturais de inovação)	Diversidade industrial	1	2	3	4	5	Forte especialização terciária e elevada concentração empresarial em serviços, fragilizam cadeias de valor mais transversais, ainda que permitem identificar uma especialização no setor KIS
	Cultura de inovação	1	2	3	4	5	Cultura de inovação fundamentalmente associada a atividades de base tecnológica, sendo fundamental reforçar a transversalidade e alargar a sua importância a toda a economia/sociedade, o que carece de uma maior ligação economia-academia
	Âncoras institucionais	1	2	3	4	5	Presença de importantes âncoras institucionais/motores de inovação, identificando-se alguma fragilidade na representação empresarial
Innovation cultivators (catalisadores de inovação)	Mentoria e apoio	1	2	3	4	5	Mentoria e apoio fundamentalmente concentrada em atividades de base tecnológica, assinalando-se, contudo, a existência de serviços municipais e intermunicipais orientados para um apoio mais abrangente, mas que carecem de afirmação
	Acesso a financiamento	1	2	3	4	5	Fundamentalmente associado aos FEED, sendo de assinalar a amplitude temática e de escalas de apoio que permitem dar resposta a várias necessidades e tipos de empresa e inovação
	Educação e produção de conhecimento	1	2	3	4	5	Coimbra é uma referência nacional e internacional em termos de ensino e I&D (papel central da Universidade de Coimbra)
	Competências e capital humano	1	2	3	4	5	População empregada com ensino superior em número e percentagem superior ao território nacional, contudo assiste-se a um quadro de incapacidade de reter e atrair talento, comprovado pela perda demográfica e que põe em causa todo o ecossistema
Innovation infrastructure (infraestruturas de inovação)	Acessibilidades e mobilidade	1	2	3	4	5	Acessibilidades e mobilidade com o exterior assegurada por infraestruturas rodó e ferroviárias, identificando-se fragilidades no contexto intra concelhio e num <i>hinterland</i> de proximidade (dependência de transporte individual)
	Amenidades e lazer	1	2	3	4	5	Fragilidades fundamentalmente associadas ao acesso à habitação, um constrangimento diretamente relacionado com a incapacidade de reter e atrair a população
	Infraestrutura digital	1	2	3	4	5	Cobertura muito significativa do território com infraestruturas e serviços de capacidade elevada
	Infraestruturas de suporte	1	2	3	4	5	Oferta de áreas de acolhimento diversas, adaptadas a diferentes fases de desenvolvimento das empresas, contudo, com debilidades fortes na oferta de áreas/terrenos para instalação de empresas o que inviabiliza o acolhimento de vários pedidos com importância estratégica para Coimbra
Innovation networking (redes de inovação)	Networking dinâmico	1	2	3	4	5	Apesar de se verificarem dinâmicas de <i>networking</i> , estas apresentam um caráter pontual e muitas vezes associado a projetos ou necessidades específicas, sendo fundamental a consolidação de uma abordagem contínua e dinâmica
	Capital relacional	1	2	3	4	5	Apesar de existir, verificam-se fragilidades fortes e uma profunda necessidade de ser trabalhada a confiança e o trabalho em rede entre a comunidade e as instituições e estas últimas entre si
	Cooperação e colaboração externa	1	2	3	4	5	Individualmente e, pontualmente, de forma colaborativa, as instituições do ecossistema de inovação possuem fortes redes de cooperação com entidades externas, visíveis pelos números de projetos colaborativos e de investimento em I&D associados projetos nacionais e internacionais
	Cooperação e colaboração interna	1	2	3	4	5	Predominam lógicas de atuação individualizadas em detrimento de lógicas de atuação colaborativa entre as entidades do ecossistema

- **Análise do posicionamento/contexto concelhio face ao referencial que sustenta o prémio “capital europeia de inovação”** | nesta análise são sistematizadas as características atuais do

ecossistema de inovação que dão resposta aos requisitos estabelecidos para o reconhecimento de um território inovador e apontadas as fragilidades que importa debelar para que a resposta aos requisitos se efetivasse como inequívoca.

Critérios	Coimbra observações
Experimenting	relativo aos processos, ferramentas e modelos de governança inovadores que comprovem o compromisso da cidade em atuar como um território de teste para práticas inovadoras, ao mesmo tempo em que garantem a integração dessas práticas no processo comum de desenvolvimento urbano <u>Potencialidades atuais:</u> iniciativa #CoimbraCityLab e LMx Coimbra- Laboratório Municipal de Experimentação <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de alargar compromisso assumindo todo o território como espaço de experimentação (Coimbra Human Smart City Lab) e criar um modelo de atuação em rede que o viabilize /operacionalize
Escalating	relativo aos mecanismos de aceleração do ecossistema de inovação apoiando o crescimento de start-ups e PMEs altamente inovadoras, estabelecendo um quadro legal favorável à inovação, criando um ambiente que estimule o crescimento e atraia investimentos privados e públicos, recursos, diversidade e talentos; e impulsionando a inovação por meio de compras públicas inovadoras e eficientes <u>Potencialidades atuais:</u> IPN, INOPOL, ativos culturais e modelo organizacional do Município para dar resposta célere e clara à comunidade (empresas e empreendedores) e ainda o papel/aposta do Município num ambiente atrativo e aberto (ainda que os dados demográficos demonstrem a impossibilidade de reter RH/talento – verificar aposta no investimento/intervenção pública no domínio habitacional) <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de criar um grupo de trabalho – task-force, com o modelo organização e governação mais adequado, que garanta a responsabilização e monitorização de responsabilidades complementares na criação do contexto favorável.
Ecosystem building	relativo aos mecanismos de facilitação e promoção de sinergias entre os agentes que fazem parte do ecossistema de inovação <u>Potencialidades atuais:</u> Conselho Estratégico Municipal para o Desenvolvimento de Coimbra (CEMDC) com entidades das 5 dimensões do ecossistema <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de adequar o modelo de CEMDC à necessária operacionalização do ecossistema de inovação ou criar uma estrutura executiva que facilite a implementação da estratégia e o adequado funcionamento do ecossistema de inovação. Liderança municipal
Expanding	relativo à disseminação e replicação de soluções testadas que impulsionam o ecossistema de inovação local, promoção de aprendizagem mútua a transferência de conhecimento e a capacitação; e reforçando a cooperação e as sinergias entre cidades <i>front-runners</i> e <i>followers</i> <u>Potencialidades atuais:</u> Robustez da rede de I&D e da rede de suporte à inovação de setores altamente tecnológicos (UC, IPN, IPC, INOPOL, CMC); Redes de Inovação e projetos em copromoção desenvolvidos por múltiplas entidades de Coimbra (UC, empresas tecnológicas, IPC, centros de interface), #CoimbraCityLab <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de reforçar da ligação ensino e investigação/técido económico, incrementando processos de transferência de tecnologia no concelho. Rever/adaptar de quadro legal, nomeadamente do CCP, de forma a legitimar/possibilitar a efetiva afirmação do território como espaço de experimentação e teste de ideias e produtos dos agentes de I&D e empresariais, sendo o Município a entidade líder deste processo, em si, inovador de por a investigação e inovação ao serviço do desenvolvimento local. Valorizar redes de cidades geminadas no domínio da inovação.
City innovative vision	relativo à visão/plano estratégico de longo prazo, destacando as iniciativas inovadoras que contribuíram positivamente para a transformação da cidade e que apoiarão o desenvolvimento de um ecossistema de inovação sustentável e resiliente, garantindo as transições verde e digital <u>Potencialidades atuais:</u> Elaboração da Estratégia Municipal de Inovação <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de efetivar o compromisso coletivo que garanta a execução. Criar um núcleo executiva/task-force focado nesta tarefa exigente e contínua
Citizens' rights	Critério referente à utilização da inovação para fortalecer a democracia, proteger os direitos dos cidadãos, promover a coesão social e garantir a inclusão <u>Potencialidades atuais:</u> Provedoria do Município, LMx Coimbra - Laboratório Municipal de Experimentação, processo participativo associado à elaboração da EMI, envolvendo serviços municipais e cidadãos <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de melhorar comunicação. Promover a melhoria dos processos (desburocratização, tempos de resposta e simplificação de contacto) de modo a reforçar níveis de confiança e satisfação dos cidadãos com a autarquia. Efetivar um modelo participativo contínuo na gestão autárquica e não apenas processos associados a projetos ou iniciativas específicas.

Da sistematização desta informação decorre a identificação do seguinte conjunto de desafios, ou seja, das matérias estruturais/fatores críticos de sucesso, aos quais deverá estar associada uma abordagem colaborativa por via de compromissos coletivos entre os *stakeholders* do ecossistema de inovação, que garanta a capacidade de responder assertivamente a fatores críticos de sucesso e o alcance de resultados sustentáveis e duradouros:

- PESSOAS | Reter e captar talento
- INFRAESTRUTURAS DE SUPORTE | Disponibilizar uma adequada rede de espaços de localização empresarial
- CONHECIMENTO E COMPETÊNCIAS | Valorizar a capacidade de investigação (I&D) existente no concelho e potenciar a sua transferência para a economia local e para a comunidade
- COMPROMISSO CLIMÁTICO | Afirmar um ecossistema de inovação resiliente e alinhado com os desafios climáticos
- CULTURA DE CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO | Reforçar a cultura de inovação no seio da comunidade e valorizar o ecossistema de inovação de Coimbra, trabalhando em rede e gerando resultados a nível económico, societal e ambiental

- **LIDERANÇA E COOPERAÇÃO** | Melhorar o desempenho coletivo das entidades do ecossistema de inovação, assumindo a autarquia a liderança na criação de um ambiente atrativo e competitivo, num contexto de cooperação interinstitucional

Visão e eixos estratégicos | A visão de futuro encerra o desígnio de desenvolvimento para o Concelho em matéria de inovação, representando um cenário prospetivo de médio prazo, assente numa lógica de valorização de especificidades e oportunidades e de afirmação de Coimbra como Hub de Inovação de média dimensão de excelência. Deste modo, pretende-se alcançar a seguinte visão:

ATÉ 2030: COIMBRA AFIRMAR-SE-Á E SERÁ RECONHECIDA A NÍVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, COMO UM TERRITÓRIO VIBRANTE E UMA REFERÊNCIA NA VALORIZAÇÃO PRODUTIVA DO CONHECIMENTO GERADO NO TERRITÓRIO, COM UM CONTRIBUTO EXPRESSIVO PARA OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A visão encerra também um desígnio estrutural de posicionamento de Coimbra à escala nacional e internacional, reconhecendo nesta escala mais alargada o palco estratégico para a resposta a muitos dos desafios identificados, nomeadamente a densificação da massa crítica (pessoas e investimento) necessária para um ecossistema de inovação forte. O cumprimento da visão prevê a concretização de uma abordagem integrada à geração e valorização de conhecimento e à qualificação e resiliência do território como fatores essenciais para um ecossistema de inovação capaz de se afirmar internacionalmente como atrativo e competitivo num contexto de especialização económica em setores intensivos em conhecimento.

À visão estão associados sete eixos estratégicos, cinco de carácter setorial – Eixo Estratégico Setorial (EES) e dois de carácter transversal – Eixo Estratégico Transversal (EET) aos quais, por sua vez, estão associados objetivos estratégicos (OE), coerentes com as especificidades e prioridades de desenvolvimento do Concelho em matéria de inovação e alinhados com as prioridades estratégicas identificadas à escala regional, nacional e europeia.

EES 1. EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA | Um território **eficiente** - o Município de Coimbra como facilitador da transformação para uma cultura de inovação na organização e na comunidade

Objetivo estratégico: Reforçar a confiança dos cidadãos, empresas e todos os atores do território na instituição “Câmara Municipal de Coimbra”, atuando na melhoria contínua dos serviços municipais e promovendo uma cultura de inovação e criatividade interna (CMC) e externa (comunidade) trazendo a inovação e criatividade para as diversas áreas de competência autárquica (trabalho desde a 1.ª infância).

EES 2. COOPERAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Um território **colaborativo**, interna e externamente, capaz de trabalhar em rede e de valorizar e comunicar a ação coletiva como força motriz da transformação

Objetivo estratégico: Trabalhar e consolidar uma cultura colaborativa entre agentes do ecossistema, estimulando a mobilização coletiva para a inovação, e uma comunicação assertiva e permanente que valorize a oferta e as oportunidades do território.

EES 3. TALENTO E QUALIDADE DE VIDA | Um território **atrativo**, inclusivo e aberto ao exterior “*the right place to be*”

Objetivo estratégico: Reter e atrair talento reforçando um quadro de políticas locais multissetoriais que potencie a qualidade de vida - condições de *living (people-job-housing)*, e possibilite aos jovens e famílias residirem em Coimbra e se sentirem parte de uma comunidade local aberta, criativa, tolerante e inclusiva.

EES 4. REINDUSTRIALIZAÇÃO E ATIVAÇÃO ECONÓMICA | Um território “**business friendly**”, com espaços de acolhimento e tecido económico diversificados, criativos e competitivos

Objetivo estratégico: Aumentar e diversificar a capacidade de acolhimento empresarial tendo em vista a densificação da base económica local e a especialização do território em setores industriais e empresariais intensivos em conhecimento (KIS).

EES 5. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL | Um território **smart**, que investe na resiliência e na resposta aos desafios do desenvolvimento sustentável

Objetivo estratégico: Reforçar a produção de conhecimento, a transferência de tecnologia e o investimento (público e privado) em domínios que contribuam para um território mais resiliente, conectado e responsável | ecossistema de inovação ativo e contributivo para os desafios das agendas climática (emissões de GEE; riscos e vulnerabilidades) e societal.

EET 1. INTERNACIONALIZAÇÃO

Objetivo estratégico: Reforçar o reconhecimento de Coimbra à escala internacional como território criativo, inovador e empreendedor, com qualidade de vida um ecossistema de inovação forte e capaz de responder a desafios globais (inovação produtiva gerada para o mercado global).

EET 2. AÇÃO CLIMÁTICA E SUSTENTABILIDADE

Objetivo estratégico: Afirmar Coimbra como exemplo de um Ecossistema de Inovação sustentável e com contributo expressivo para as metas climáticas assumidas à escala nacional e internacional, quer por via de um modelo de desenvolvimento hipocarbónico como pela aposta no conhecimento (investigação e inovação produtiva) que permita apoiar agentes externos.

O quadro estratégico apresentado respeita a abordagem multidimensional focada nos fatores de contexto (conforme estruturado por Bajada et al., 2022 em building blocks e respetivos atributos), procurando promover um processo de inovação transformador, bem-sucedido e de longo prazo. Neste contexto, a visão, eixos e objetivos estratégicos contribuem diretamente para o reforço e valorização das âncoras e atributos de um ecossistema de inovação concelhio forte.

Âncoras (<i>building blocks</i>)	Atributos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET 1	EET 2
Impulsionadores (<i>innovation drivers</i>)	Diversidade industrial	++			++	++	+++	+++
	Cultura de inovação	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Âncoras institucionais	+++	+++	++	+++		++	
Catalisadores (<i>innovation cultivators</i>)	Mentoria e apoio	+++	+++	+	+++	+	++	++
	Acesso a financiamento	++	++	++	++	++	+++	+++
	Educação e criação de conhecimento	+++		+	++	+++	++	++
	Competências e capital humano	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++
Infraestruturas (<i>innovation infrastructures</i>)	Acessibilidades e transportes			+++		+++	++	++
	Amenidades e Lazer	++		+++		+++	++	+
	Infraestrutura digital			++	++	+++	+++	+++
	Infraestruturas de suporte			++	+++	++	+++	+++
Redes (<i>Innovation networking</i>)	Networking ativo permanente (comunicação)	++	+++	++	++	++	+++	+++
	Criação de sinergias/parcerias	++	+++		++	++	+++	+++
	Colaboração externa	+	+++		++	+	+++	++
	Colaboração interna	+++	++		++		++	++

Legenda: +++ contributo forte; ++ contributo médio; + contributo ténue

Relativamente à **abordagem à smartificação**, a proposta tem como referenciais fundamentais o Plano de Ação para a Transição Digital (Resolução do Conselho de Ministros nº 30/2020 de 21 de abril) e a subsequente Estratégia Nacional para os Territórios Inteligentes (ENTI) (Resolução do Conselho de Ministros nº 176/2023 de 12 de dezembro), com um quadro de referência conceptual e metodológico (imagem infra) que integra, de forma holística, os vários blocos de análise de um ecossistema Territórios Inteligentes e sistematiza a visão global definida.



A abordagem proposta à smartificação - *human smartification*, enquanto elementar para a promoção da inovação à escala concelhia, considera o reforço da articulação com o conhecimento científico e tecnológico (especial preponderância para as entidades do ecossistema local), o conhecimento sobre a organização e o seu funcionamento (regularidade de auscultação dos serviços e monitorização de desempenho e de necessidades), bem como o conhecimento da oferta tecnológica existente e das diferentes dinâmicas sociais e urbanas do território concelhio. De modo a ser conhecedor das últimas tendências em termos de investigação e tecnologia, o Município deverá criar mecanismos de prospeção nacional e internacional das tendências emergentes, sempre que possível em articulação com as IES e entidades de IDI do concelho, e assim ter capacidade para verificar a sua adequabilidade na resposta a desafios locais.

Dadas as atuais tendências de smartificação alerta-se para as seguintes pré-condições para a abordagem local pretendida pelo Município: (i) plena cobertura do território com infraestrutura tecnológica e níveis de serviço adequados, (ii) literacia digital dos cidadãos, (iii) necessidade de simplificação, evitando o excesso de funcionalidades que decorrem destes processos e que podem criar constrangimentos na utilização/implementação das soluções e (iv) necessidade de regulamentação adequada.

Destaca-se o forte alinhamento da EMI e o impacto que a sua operacionalização pode ter no desígnio de smartificação estabelecido pela Câmara Municipal de Coimbra. Com efeito, a EMI apresenta um forte contributo para a criação de um território inteligente no concelho de Coimbra, concluindo-se que a smartificação do concelho de Coimbra é uma dinâmica em curso, com alguns domínios a serem já trabalhados e que a EMI será, indubitavelmente, um motor chave para o seu robustecimento. Contudo, a proposta de abordagem à smartificação do concelho será melhor sucedida e aprendida como mais valia por parte de todos os envolvidos se, como referido, estiver associada a um programa permanente de capacitação dos técnicos envolvidos (Câmara Municipal e serviços conexos) e da comunidade, uma premissa que se não for efetivada põe em causa o processo e os resultados.

CAPÍTULO 6. Plano de Ação

O capítulo 6 é o corolário para a ação detalhando, no modelo de fichas de projeto, as ações propostas para a operacionalização do quadro estratégico, com o desígnio máximo de reforçar o ecossistema de inovação e alcançar a Visão de futuro.

A operacionalização da EMI concretiza-se através da implementação de um plano de ação com 10 ações âncora (AA), alinhadas com os eixos e objetivos estratégicos, que traduzem prioridades de investimento para o Concelho em matéria de inovação.

Eixos Estratégicos	EES 1. Eficiência Administrativa	EES 2. Cooperação e Comunicação	EES 3. Talento e Qualidade de Vida	EES 4. Reindustrialização e Ativação Económica	EES 5. Transformação Digital	EET 1. Internacionalização	EET 2. Ação climática e sustentabilidade
Ações Âncora (AA)							
AA 01. Digitalização e qualificação dos serviços municipais	●	●	●	●	●	●	
AA 02. Arenas de inovação nas escolas	●		●		●		
AA 03. Candidatura Capital Europeia de Inovação	●	●	●	●	●	●	●
AA 04. Marketing territorial e comunicação externa		●				●	
AA 05. Reabilitação urbana e qualificação do ambiente urbano	●		●			●	●
AA 06. Hub Criativo de Coimbra			●	●		●	
AA 07. Acolhimento Empresarial e atração de investimento	●			●		●	●
AA 08. Via Verde para o Investimento	●			●		●	
AA 09. Coimbra NetZero		●			●	●	●
AA 10. IDI no domínio da ação climática				●	●	●	●

As ações âncora são prioritárias e estruturantes, não negligenciando o potencial catalisador e de alavancagem de uma atuação robusta que inclua ações âncora e complementares.

AA 01. Digitalização e qualificação dos serviços municipais

(i) Nos processos e comunicação interna: Desmaterialização e digitalização dos serviços; Simplificação e otimização dos processos; Interoperabilidade das plataformas internas de gestão de informação; Capacitação e avaliação de desempenho dos RH.

(ii) Nos processos e comunicação externa (com o município): **Melhoria da interface digital com o município** – reestruturação de menus e a rastreabilidade dos pedidos (informação sobre os circuitos/fluxos, tempos de resposta, etc.). Esta intervenção requer a adoção de metodologias e ferramentas tecnológicas de nova geração que permitam melhorar a experiência do utilizador no atendimento online, informar o utilizador sobre a performance da autarquia (circuito do pedido e ponto de situação, tempo para resolução, n.º de pedidos resolvidos, etc.) e aferir o nível de satisfação dos munícipes, utilizando elementos gráficos apelativos.

AA 02. Arenas de inovação nas escolas

Criação do programa “arenas de inovação | atividades extracurriculares” – período não letivo – que, tirando partido do modelo de educação STEAM, dinamize desafios, concursos e iniciativas práticas focadas na inovação. Apesar de ser um programa municipal dirigido aos alunos do primeiro ciclo ao ensino secundário, os graus de complexidade das atividades serão adaptados a cada idade e articulados com os conteúdos letivos de cada ano/ciclo. Pretende-se que este programa estimule a criatividade, a resolução de problemas, o trabalho em equipa e o pensamento crítico, com recurso a estratégias inovadoras que sejam promotoras de criatividade e que mostrem a capacidade de transformação da inovação. Ação a executar em articulação com os Agrupamentos de Escola e com o apoio da TUMO, do IPC e UC, na construção dos conteúdos e disponibilização de recursos.

AA 03. Candidatura Capital Europeia de Inovação

Formalização de candidatura ao prémio anual Capital Europeia da Inovação, na categoria *European Rising Innovative City* (dado o número de habitantes).

AA 04. Marketing territorial e comunicação externa

- **Campanha de marketing** territorial com base nos atributos do território, focando os pontos fortes e oportunidades em matéria de inovação.
- Incorporação da **componente inovação no website** institucional ou, de forma mais assertiva, criação de *site* oficial Coimbra Inovação, com informação consistente e atualizada do Ecossistema de Inovação de Coimbra.
- **Comunicação regular nas redes sociais e media ligados à inovação**: informação regular e atualizada e com informação sobre os projetos em curso e resultados alcançados.
- **Atividades para captação de investimento e de talento**: feiras e outras iniciativas (nacionais e internacionais) de interesse, em articulação com a CIMRC; “embaixadores de Coimbra” personalidades convidadas para promover o concelho e a Região na sua rede de contactos e prestar apoio estratégico e logístico em missões externas para captação de investimento e de talento (representantes de cidades geminadas, diáspora de Coimbra no estrangeiro) – em curso.

- **Marketing e comunicação cruzada:** Município, com responsabilidade assumida de promover e comunicar o ecossistema de inovação, e as entidades que o integram, com a responsabilidade de comunicarem sempre Coimbra reforçando assim o seu reconhecimento à escala internacional (estratégia *win win*).
- **Visitas/missões internacionais** com os interlocutores estratégicos do concelho e organização de eventos.

AA 05. Reabilitação urbana e qualificação do ambiente urbano

- **Execução das ORU em vigor:** intervenção proativa na reabilitação urbana, com uma abordagem de carácter integrado conforme estabelecido no [RJRU](#) - instrumentos de execução de política urbanística consagrados e da aplicação do CIMI.
- **Avaliação da delimitação de Zona de Pressão Urbanística (ZPU)** na cidade “em que se verifique dificuldade significativa de acesso à habitação, por haver escassez ou desadequação da oferta habitacional face às necessidades existentes ou por essa oferta ser a valores superiores aos suportáveis pela generalidade dos agregados familiares sem que estes entrem em sobrecarga de gastos habitacionais face aos seus rendimentos”. Esta delimitação permite a agravamento de IMI em prédios classificados como devolutos (CIMI, artigo 112º-B).
- **Avaliação de incentivos/apoios locais com impacto potencial na fixação de população e atração de novos residentes**, nomeadamente, análise de taxas de IMI vigentes e aprovação em AM de minorações e agravamentos fiscais com contributo direto para a ativação da qualidade urbana.
- **Intervenção pública no mercado de habitação** tendo em vista regular o mercado e adequar a oferta à procura que se pretende atrair, nomeadamente, habitação acessível e implementação de modelos inovadores de habitação (*co-housing*, etc.), entre outros. Inclui-se aqui o reforço da habitação estudantil da responsabilidade também das instituições de ensino superior (IES).

AA 06. Hub Criativo de Coimbra

Materialização da “casa” do ecossistema de inovação de Coimbra, o espelho da cultura de inovação e criatividade e a prova inequívoca da mesma. Neste contexto, considera-se relevante que se concretize através da **reabilitação e refuncionalização de edifício devoluto (estrutura industrial abandonada, por ex.) com uma localização central e acessível** e de cujo programa funcional deve constar áreas para convívio, exposições permanentes e temporárias (espaço de acolhimento, por exemplo da Bienal de Arte Contemporânea de Coimbra), áreas de *cowork*, lojas, escritórios/oficinas entre outros, numa organização não segmentada e estanque mas sim com lógicas criativas em que se assume a multifuncionalidade como fator preponderante para as mesmas. Testar abordagens, trocar ideias, cocriar e produzir a mudança são premissas do Hub Criativo de Coimbra/Coimbra Creative Hub.

- Elaboração de projeto e programa funcional.
- Execução de investimento infraestrutural.
- Dinamização do Hub Criativo de Coimbra, incluindo um modelo de planeamento de atividades colaborativo e cocriado com os utilizadores e a comunidade.
- Avaliação da participação em redes europeias de hub de criatividade e inovação

AA 07. Acolhimento Empresarial e atração de investimento

- **Criação e qualificação** (modernização e/ou ampliação) **de espaços de acolhimento empresarial de diferentes tipologias e com capacidade para dar resposta à procura de novos investidores/empreendedores nacionais e estrangeiros**, e **criar novas oportunidades para as empresas já instaladas** no concelho, de forma a melhorar as condições funcionais e de atratividade (ex.: infraestruturação e tratamento de espaços públicos e urbanização da área total).
- **Criação de modelo/regulamento de acesso e utilização da rede de acolhimento empresarial**, incluindo como variáveis na definição de regras de atribuição a aposta na inovação e ação climática.
- Identificação de **equipa municipal dedicada à captação de investimento e comunicação internacional de Coimbra** como território business friendly, em articulação com a Task Force (direção executiva da EMI – ver Modelo de Governação), com uma ação concertada com a CIMRC e outros projetos em curso (Coimbra Empreende+ e CENTRO +INVEST).
- Criação de um espaço de acolhimento de investidores “one stop shop” (articulação com AA 06 que deve vir a acolher este espaço/função)

AA 08. Via Verde para o Investimento

Ação focada na **interação do Município com as empresas**, sejam estas novas empresas que pretendam estabelecer-se em Coimbra ou empresas já instaladas no território e integra:

- **Melhoria contínua de processos de licenciamento**, informação e apoio técnico aos promotores de investimentos e iniciativas empresariais.
- **Revisão do quadro de incentivos aos investidores.**
- Apoio ao recrutamento de RH qualificados, em parceria com demais entidades do ecossistema local de inovação.
- **Apoio à interação com entidades de I&D.**

AA 09. Coimbra NetZero

- **Reforço da conectividade digital** utilizando a IoT, alargada a espaços, equipamentos e transportes públicos
- Elaboração/atualização da **Matriz energética do concelho** - prioridades e intensidades de intervenções;
- **Transformação física** do território, nomeadamente:
 - a) intervenção em solo urbano e solo rústico, com recurso a soluções tecnológicas e não-tecnológicas para a eficiência energética e redução de emissões de GEE:
 - soluções de **eficiência energética e hídrica** em (i) os equipamentos e espaços públicos do Município e em (ii) espaços verdes, no sentido de proteger, gerir de forma sustentável e restaurar ecossistemas, com impacto na proteção da biodiversidade
 - **sistemas inteligentes de monitorização** para gestão de iluminação, mobilidade (plataforma integrada de transporte público em tempo real), estacionamento disponível, qualidade do ar, resíduos (rede e recolha), edifícios e equipamentos municipais (consumos energéticos), espaços verdes públicos (consumos e otimização da rega/utilização de água). Neste âmbito refere-se a importância da Inteligência Artificial aplicada à gestão urbana, como uma das tecnologias a explorar;
 - sistemas tecnológicos para **gestão e vigilância de espaços florestais e espaços vulneráveis a riscos naturais e tecnológicos** (áreas inundáveis, por exemplo) – utilização de IA.
 - b) apoio a privados na prospeção de oportunidades e execução de projetos que contribuam para a neutralidade carbónica incluindo capacitação e sensibilização.
 - **Plataforma Coimbra NetZero** (dados – gestão e acesso aberto)

AA 10. IDI no domínio da ação climática

A aposta em IDI com impacto na agenda climática é também uma dimensão preponderante na comunicação internacional do ecossistema de inovação de Coimbra e captação de talento e investimento que aqui encontrará os parceiros chave para “fazer a diferença”.

- **Elaboração e divulgação do portfolio de projetos e capacidade de investigação com impacto na agenda climática** (dimensão tecnológica e não tecnológica) – *open days* para a comunidade e empresas; inclusão desta agenda em eventos como o Coimbra *Invest Summit*;
- **Valorização de oportunidades de apoio para “desenvolver e reforçar as capacidades de investigação e inovação e a adoção de tecnologias avançadas”** (Centro 2030 – Oe1.1), nomeadamente pela Implementação de ações coletivas entre entidades de ensino superior/IDI e tecido empresarial para qualificação em matéria de ação climática (seleção de setores de atividade chave e aposta em ID e transferência de tecnologia);
- **Criação de prémio “Coimbra | ação climática”**: categorias - investigação; empresas e sociedade civil;
- **Avaliação da possibilidade de criação de bolsa/redução de propinas para mestrados e doutoramentos no domínio da ação climática, desenvolvidos em contexto prático no território/comunidade de Coimbra.**
- **Reforço da comunicação e ativação do Coimbra City lab**

A cada ação âncora está associada uma ficha detalhada, com a informação imprescindível à sua concretização, nomeadamente o descritivo, a calendarização indicativa, os agentes a envolver (promotor e parceiros a envolver), a estimativa dos recursos necessários (nomeadamente financeiros, tendo em consideração projetos similares e o período estimado de implementação) e possíveis fontes de financiamento, que se afiguram como determinantes para a sua operacionalização. Apresenta-se finalmente, o contributo destas ações âncora para o cumprimento dos ODS, destacando-se apenas aqueles com maior relevância.

Conforme expresso ao longo da EMI, a implementação da mesma é uma responsabilidade conjunta de diversas entidades do ecossistema de inovação, assumindo a Câmara Municipal de Coimbra um papel

preponderante num número significativo de propostas de ação, muitas vezes em parceria com outras entidades locais e regionais, da esfera pública e/ou privada.

CAPÍTULO 7. Modelo de governação indicadores e modelo de monitorização

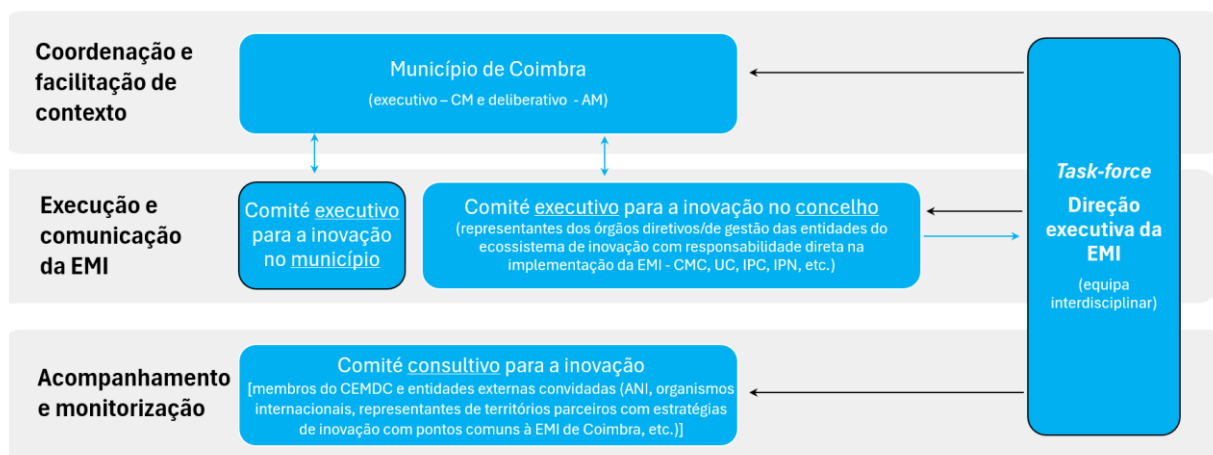
O capítulo 7 foca-se em dimensões chave num processo de implementação de um instrumento estratégico setorial de âmbito concelhio cuja concretização se prevê corresponsabilidade das entidades constituintes do ecossistema de inovação existente, a dimensão da governação e a dimensão da monitorização, estando a esta última necessariamente associado um conjunto de indicadores que permita avaliar os resultados alcançados.

O **modelo de governação** preconizado pressupõe a garantia das seguintes condições de contexto:

- O modelo de governação preconizado pressupõe a garantia das seguintes condições de contexto:
- A corresponsabilização das entidades do ecossistema na implementação da EMI, com um compromisso claro e inequívoco para a inovação no concelho de Coimbra – sugere-se, ainda que com carácter simbólico, a assinatura de uma carta de compromisso pela inovação.
- A implementação de lógicas de cooperação e colaboração regulares e sistémicas (na organização municipal e no ecossistema de inovação), de carácter proativo, que possam influenciar o contexto, e não reativo que seja determinado por este.
- A existência de uma task-force para a inovação em Coimbra, uma estrutura de recursos humanos/equipa com responsabilidade executiva da EMI (implementação, monitorização e comunicação de resultados). A constituição desta task-force é uma corresponsabilidade das entidades do ecossistema de inovação, com especial relevo para a autarquia (administração/cultura/território), instituições de ensino superior/investigação (ensino/investigação) e empresas/entidades de suporte (tecido económico), devendo esta equipa ser de pequena dimensão e ter autonomia e capacidade de decisão no processo de implementação das propostas da EMI.
- A decisão sobre o modelo operacional da task-force, ou seja, se deve ser constituída com RH já existentes nas entidades do ecossistema, mas que passam a ter a responsabilidade direta de execução da EMI, ou por elementos externos ao ecossistema, é um debate/decisão a ter/tomar sem comprometer a sua criação a curto prazo e a execução da EMI, não descartando a possibilidade de um carácter evolutivo. Independentemente da decisão sobre o seu modelo, a task-force deve funcionar como “agência local de inovação” responsável pela execução da EMI.
- A monitorização e comunicação de resultados de implementação da EMI e de desempenho do ecossistema de inovação, entendendo como cenário positivo a melhoria do desempenho dos indicadores definidos.

Preconiza-se assim um modelo de governação claro, assente no papel central do Município e da rede de entidades que constituem o ecossistema de inovação de Coimbra. Em termos operacionais assumem-se

as seguintes funções determinantes ao sucesso da governação da EMI: (i) coordenação e facilitação de contexto; (ii) execução e comunicação da EMI e (iii) acompanhamento e monitorização.



A implementação do modelo de governação proposto obriga a um compromisso efetivo entre as entidades constituintes do ecossistema de inovação, a um estímulo e incentivo interinstitucional ao trabalho em rede, numa lógica de cooperação que fortaleça o carácter competitivo de Coimbra com territórios concorrentes à escala global.

Estreitamente ligado ao modelo de governação, o **modelo de monitorização** é imprescindível, sendo a sua concretização associada à seleção de um conjunto de indicadores, claros e passíveis de uma aferição regular de resultados, que permita verificar e registar a trajetória periodicamente. A periodicidade de aferição da evolução de indicadores deve ser, sempre que possível, anual, permitindo ao Município realizar pontos de situação e desencadear o processo de análise de resultados.

Tendo por base o quadro estratégico, a bateria de indicadores que o acompanha é necessariamente vasta e diversificada, optando-se por assumir o seu carácter transversal e integrado em detrimento de uma associação dos indicadores a projetos ou eixos específicos. Face ao exposto propõe-se uma bateria de 33 indicadores que se deve assumir como barómetro de inovação de Coimbra. A sua monitorização pode ser trabalhada de forma a criar uma ferramenta não apenas útil para a verificação da trajetória e consequente reformulação de políticas públicas, mas também para o *engagement* da comunidade .

Indicador	Resultado/Meta
EMI INOVAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO	
1. Proporção de pedidos resolvidos no trimestre	+
2. Tempo médio de resolução no trimestre	-
3. Grau de satisfação dos munícipes	+
EMI INOVAÇÃO NO CONCELHO	
TERRITÓRIO	
4. Emissões de GEE	-
5. Acessos ao serviço de Internet em banda larga em local fixo por 100 habitantes	+
6. Proporção de alojamentos familiares vagos	-
7. Proporção de edificado muito degradado (com necessidades profundas de reparação)	-
8. Proporção de reconstruções licenciadas	+
CULTURA E CAPITAL HUMANO	
9. População residente	+
10. Taxa de crescimento efetivo	+
11. Índice de envelhecimento	-
12. Poder de compra	+
13. Eventos internacionais ligados à cultura e criatividade realizados em Coimbra	+
TECIDO ECONÓMICO	
14. Número de empresas	+
15. Volume de negócios por empresa	+
16. Pessoal ao serviço das empresas	+
17. Taxa líquida de criação de empresas	+
18. Nascimento de empresas, nomeadamente em áreas de especialização	+
19. Novas empresas instaladas	+
20. Captação de investimento direto estrangeiro (IDE)	+
21. Volume de negócios por cluster (Health, IT, Space, Turismo ...)	+
22. Valor de investimento aprovado em projetos apoiados	+
ENSINO E INVESTIGAÇÃO	
23. Número de Instituições de Ensino Superior (IES)	=
24. UID / Laboratórios Associados financiados pela FCT	=
25. Proporção da despesa em I&D no PIB - no setor do Estado	+
26. Proporção da despesa em I&D no PIB - no setor das Empresas	+
27. Proporção da despesa em &D no PIB - no setor do Ensino Superior	+
28. Proporção da despesa em &D no PIB - no setor das IPSS	+
29. Alunas/os inscritas/os no ensino superior	+
30. Pedidos de registo de propriedade industrial	+
COOPERAÇÃO E PARTICIPAÇÃO PÚBLICA	
31. Entidades do ecossistema de inovação de Coimbra envolvidas no desenvolvimento e implementação da EMI	+
32. População envolvida em processos de inovação no âmbito da EMI	+
33. Redes internacionais participadas por entidades do ecossistema de inovação de Coimbra	+

CAPÍTULO 8. Compromisso para a Inovação

O Capítulo 8 corresponde à proposta de um compromisso para a Inovação. Considerando o exposto na EMI, a efetivação de um compromisso do ecossistema de inovação de Coimbra com a sua implementação torna-se fundamental. Para o efeito, conforme conclusão do trabalho técnico realizado, é proposta a assinatura de uma declaração de compromisso pelas partes, sendo o conteúdo aqui proposto.

1. Introdução

1.1. Objetivos

O trabalho em curso tem como objetivo geral apoiar a Câmara Municipal de Coimbra (CMC) na elaboração e acompanhamento do desenvolvimento de uma **Estratégia Municipal de Inovação (EMI)** através de uma metodologia participada e colaborativa.

Complementam o objetivo geral os seguintes objetivos específicos que norteiam a metodologia:

- i) Planeamento detalhado dos trabalhos, com a definição prévia de momentos chave de acompanhamento, monitorização e coordenação.
- ii) Desenvolvimento de diagnóstico prospetivo, incluindo a conceptualização de “inovação”.
- iii) Definição de visão estratégica.
- iv) Proposta de Plano de Ação para a concretização da visão estratégica.

1.2. Metodologia

Tendo em vista o cumprimento dos objetivos acima descritos, a abordagem à inovação está relacionada com as seguintes dimensões complementares:

- (1) **a inovação no Concelho**, ou seja, no território (entendendo-se território pelo conjunto de entidades, estruturas, empresas, pessoas, espaços, etc. que aqui existem) – nesta dimensão assume-se o território concelhio como um sistema dinâmico e multidimensional em que as várias partes que o constituem (engloba educação, saúde, urbanismo, economia, investigação, cultura, associativismo, etc.) estabelecem relações de cooperação e interdependência entre si.
- (2) **a inovação no Município**, ou seja, na organização (a Câmara Municipal de Coimbra) – nesta dimensão o foco são os serviços municipais, olhando para as suas dinâmicas e complementaridades (intra e inter serviços e na relação com o município).

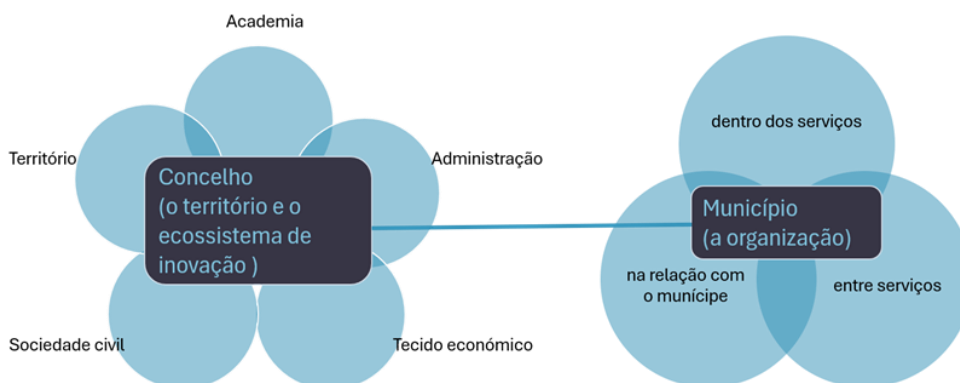


Figura 1. Abordagem à inovação na EMI Coimbra

Em termos metodológicos, a elaboração da Estratégia Municipal de Inovação envolveu quatro fases (Figura 2), sendo o **presente relatório o resultado final do trabalho desenvolvido**:

- Na fase 2 “Diagnóstico prospetivo”, na qual se concentraram as tarefas relacionadas com a conceptualização de “inovação”, a descrição do estado da arte do concelho, incluindo a caracterização e enquadramento territorial, o contexto no qual se insere e as suas dinâmicas e tendências, e ainda a definição e identificação do ecossistema de inovação do concelho e dos seus ativos. Esta Fase inclui (i) a recolha, tratamento e análise de informação documental e estatística, incluindo a análise do macro contexto de instrumentos e políticas públicas multiescala que condicionam opções locais, assim como a análise bibliográfica das referências mais relevantes em matéria de inovação; e (ii) um amplo trabalho de mobilização e auscultação das forças vivas locais (autarquia, entidades estratégica, empresas, população em geral, etc.) que integrou entrevistas, sessões de trabalho e a aplicação de questionários a diversos públicos, sustentando o aprofundamento do conhecimento da realidade local e a recolha de opiniões, visões e expectativas relativamente à inovação no território e aos desafios que o Concelho de Coimbra enfrenta.
- Na fase 3 “Definição da visão estratégica”, correspondente à definição das linhas orientadoras estratégicas para o desenvolvimento, concretização e afirmação de Coimbra na área da inovação, em cada um dos clusters. Nesta fase foram ainda definidas estratégias de mobilização e de potenciação da articulação entre *stakeholders*, sinérgias entre projetos, cooperação institucional e empresarial.
- Na fase 4, que envolveu a identificação do posicionamento que Coimbra pretende ter no futuro em termos de inovação, nomeadamente, em termos de abordagem para a “smartificação” do concelho, o quadro de ações, o modelo de governação e o modelo de monitorização.



Figura 2. Metodologia de trabalho

Como previsto metodologicamente, o trabalho foi realizado em estreita e permanente colaboração entre a equipa da SPI e a equipa da Câmara Municipal, com a realização de reuniões periódicas para monitorização e coordenação. A Equipa de Trabalho Interna do Município é coordenada pela *Project Manager* Rita Fernandes, Chefe do Centro de Inteligência de Coimbra, do Departamento de Tecnologias de Informação e Inovação Digital do Município de Coimbra (DTIID). O trabalho desenvolvido beneficia ainda do apoio de um Comité Consultivo criado pelo Município (constituído pelo Vice-Reitor para a Investigação da Universidade de Coimbra, Prof. Doutor João Ramalho; pela Diretora do INOPOL – Academia de Empreendedorismo, do Instituto Politécnico de Coimbra, Prof. Doutora Sara Proença e pelo Diretor de Inovação do IPN, Dr. Jorge Pimenta).

Em cumprimento de exposto, e sendo o presente Relatório o corolário dos trabalhos realizados, para além do capítulo introdutório, integra os seguintes capítulos:

- **2. Inovação | Enquadramento conceptual e estratégico:** Integra o quadro concetual de referência, clarificando os conceitos chave – inovação; ecossistema de inovação - que sustentam a EMI e que servem de base à caracterização e diagnóstico apresentado nos capítulos subsequentes. Complementarmente, é sistematizado o quadro estratégico multiescala que enquadra o presente exercício.
- **3. Concelho de Coimbra | Síntese do Ecossistema de inovação:** Sintetiza o diagnóstico detalhado realizado (ver Anexo 1 do presente Relatório), numa perspetiva de matriz SWOT, assinalando os desafios que se abordam nos capítulos seguintes. À semelhança do diagnóstico detalhado, a informação é apresentada pelas cinco dimensões do ecossistema de inovação – território, cultura e capital humano, administração, tecido económico e ensino e investigação.
- **4. Município de Coimbra | Contexto organizacional:** Foca-se na organização do Município, dando resposta ao desafio de abordagem interna integrado no presente exercício. A informação apresentada é de natureza quantitativa e qualitativa, sendo esta última assente na auscultação realizada aos serviços que versou uma caracterização direta do seu funcionamento, da relação entre serviços e da relação com o município.
- **5. Quadro estratégico:** Referente à concretização das fases 3 e 4, apresenta a visão e abordagem estratégica, incluindo objetivos, domínios estratégicos

- **6. Plano de ação:** apresenta o plano de ação do qual são parte integrante as fichas de ação âncora e complementares com o respetivo detalhe.
- **7. Modelo de governação e plano de monitorização:** sistematiza o modelo de governação, assim como o modelo de monitorização com a respetiva bateria de indicadores que se verifica como mais adequada para monitorizar o percurso de implementação da EMI, ao longo do período de implementação.
- **8. Compromisso para a Inovação:** no sentido de firmar o compromisso institucional de trabalho em rede, é apresentado, neste ponto, o modelo do Compromisso para a Inovação, a assumir pelas várias entidades que compõem o ecossistema de inovação de Coimbra, no âmbito da implementação da presente EMI.

Parte integrante do presente relatório, mas entregue em documento autónomo, o capítulo Anexos, no qual se incluem o diagnóstico detalhado e as sínteses dos principais momentos de mobilização, assim como as referências bibliográficas utilizadas.

1.3. Processo mobilizador

O desenvolvimento da EMI esteve sustentado numa **metodologia mobilizadora e participativa** que incluiu diferentes modelos de auscultação e trabalho colaborativo com a comunidade local (cidadãos, entidades, instituições, etc.), dando a oportunidade de envolvimento a todos os que pretenderam fazer parte deste exercício estratégico, almejando-se que esse interesse e envolvimento extravase o período de elaboração da EMI e se efetive ao longo da sua implementação.

A operacionalização da metodologia mobilizadora e participativa envolveu sessões públicas, sessões de trabalho colaborativo (*workshop*), entrevistas e também, com o objetivo de alargar a possibilidade de envolvimento a toda a comunidade, ferramentas *online* (formulários para recolha de opiniões e sugestões), com o envolvimento de cerca de quatro centenas de participantes. Destacam-se:

- Participação e partilha de informação a distância:
 - Página do Município | Menu dedicado à EMI, no qual pode ser encontrada informação sobre os trabalhos e como participar (www.cm-coimbra.pt/areas/viver/smartcity/estrategia-municipal-de-inovacao-emi).
 - Formulário de manifestação de interesse em participar na elaboração da EMI | Ferramenta¹ que permite que qualquer cidadão comunique ao Município a sua vontade

¹ Disponível [aqui](#)

em participar e ser informado sobre o processo da EMI. Obteve, até à data, 30 participações.

- Questionário *online* dirigido à comunidade (população geral) para recolha de contributos sobre a inovação no Concelho e no Município | Disponível entre 20 de maio e 9 de julho, teve como objetivo possibilitar que qualquer cidadão participasse na fase de diagnóstico. Deste questionário resultaram importantes contributos para as fases 2 (Diagnóstico), 3 (Visão estratégica) e 4 (Plano de ação). Foram rececionadas 179 participações.
- Participação presencial em modelo individual:
 - Entrevistas a entidades/personalidades estratégicas | Realizadas entre maio e julho de 2024 (tabela seguinte), permitiram a recolha de contributos por via do contacto direto com 15 representantes de entidades estratégicas e/ou com amplo conhecimento do território concelhio e da área da inovação². Das entrevistas resultaram importantes contributos para as fases 2 (Diagnóstico), 3 (Visão estratégica) e 4 (Plano de ação).

Tabela 1. Entidades/personalidades estratégicas entrevistadas (junho e julho de 2024)

Entidade	Nome
Universidade de Coimbra (UC)	Amílcar Falcão (reitor)
Instituto Politécnico de Coimbra (IPC)	Jorge Conde (presidente)
INOPOL - Academia de Empreendedorismo do IPC	Sara Proença (diretora)
FCDEF- Universidade de Coimbra	Vasco Vaz (diretor)
ITeCons	António Tadeu (diretor)
Instituto Pedro Nunes (IPN)	João Gabriel Silva (presidente da direção)
Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra (CIMRC)	Jorge Brito (secretário executivo)
Bienal Ano Zero/Círculo de Artes Plásticas de Coimbra	Carlos Antunes (diretor)
ULS Coimbra	Alexandre Lourenço (presidente do conselho de administração)
Bluepharma - consórcio líder na área da Saúde das Agendas Mobilizadoras e Agendas Verdes para a Inovação Empresarial	Paulo Barradas (presidente executivo)
Critical Software	Gonçalo Quadros (presidente executivo)
IBM Portugal	Ricardo Martinho (presidente da direção)
Portugal Inovação Social	Filipe Almeida (presidente da EMPIS)
Universidade Católica Portuguesa	Margarida Mano(vice-reitora)
The Loop Company	Manuel Tovar (cofundador/COO)

- Participação presencial em modelo conjunto:
 - Sessão pública de arranque dos trabalhos da EMI | Realizada no dia 20 de maio³, versou a apresentação da metodologia e do modelo mobilizador e participativo associado ao

² ver Anexo 4

³ Disponível [aqui](#).

desenvolvimento da EMI. Contou com cerca de 30 participantes, entre eles, representantes de órgãos autárquicos, sociedade civil e entidades estratégicas.

- *Workshop aberto ao público #1 “Diagnóstico Prospetivo”* | Sessão de trabalho realizada no dia 25 de junho para recolha de informação e contributos relativamente à inovação, no âmbito da etapa de Diagnóstico (fase 2). Contou com cerca de 70 participantes entre eles, representantes de empresas, instituições de ensino superior, incubadoras, associações empresariais/setoriais/culturais, entidades da administração pública (incluindo elementos da Câmara Municipal, Juntas de Freguesia e Uniões de Freguesia) e cidadãos.
- Sessão pública de apresentação do Diagnóstico (R2) e Visão estratégica | Realizada no dia 30 de setembro, versou a apresentação dos pontos mais relevantes do Diagnóstico (R2) e da proposta de Visão estratégica que sustenta o plano de ação. Nesta sessão foi ainda apelada à participação da comunidade no desenvolvimento das propostas de ação da fase 4. Contou com cerca de 30 participantes, entre eles, representantes de órgãos autárquicos, sociedade civil e entidades estratégicas.
- *Workshop aberto ao público #2 “Propostas e prioridades de ação”* | Sessão de trabalho realizada no dia 4 de outubro focada na recolha de contributos para o quadro estratégico e de ação, nomeadamente, medidas concretas podem fomentar a Inovação e reforçar o posicionamento de Coimbra neste domínio, assim como a sua priorização, entidades e recursos a mobilizar. Contou com cerca de 50 participantes entre eles, representantes de empresas, instituições de ensino superior, incubadoras, associações empresariais/setoriais/culturais, entidades da administração pública (incluindo elementos da Câmara Municipal, Juntas de Freguesia e Uniões de Freguesia) e cidadãos.



Figura 3. Sessão pública de arranque dos trabalhos da EMI (20 de maio de 2024)



Figura 4. Workshop “Diagnóstico prospetivo” (Convento São Francisco, 25 de junho de 2024)



Figura 5. Sessão pública de apresentação do Diagnóstico e proposta de visão estratégica (30 de setembro de 2024)



Figura 6. Workshop “Propostas e prioridades de ação” (Convento São Francisco, 4 de outubro de 2024)

A par do processo mobilizador focado na comunidade, a resposta ao desafio estratégico associado à organização municipal, determinou também um trabalho “interno” que envolveu reuniões, entrevistas e, para possibilitar uma melhor sistematização de contributos, um formato online de participação. Destas interações resultaram importantes contributos para as fases 2 (Diagnóstico), 3 (Visão estratégica) e 4 (Plano de ação). Destacam-se:

- Reuniões regulares com a Equipa de Trabalho Interna do Município (Centro de Inteligência de Coimbra).
- Entrevistas a membros do executivo municipal, nomeadamente aos presidente, vice-presidente e vereadores com pelouro.
- Reunião com a equipa do LMx|Coimbra - Laboratório de Experimentação Municipal de Coimbra.

- Questionário online⁴, disponível entre 22 de maio e 9 de julho, para levantamento de necessidades e contributos internos dos serviços municipais, serviços municipalizados (SMTUC) e empresa municipal (Águas de Coimbra, EM), em três dimensões: dentro dos serviços; entre serviços; na relação com o município. Foram registadas 80 participações - cinco dos SMTUC, quatro das Águas de Coimbra e as restantes dos serviços municipais.

Complementarmente, foi considerada informação recolhida pela Equipa de Trabalho Interna através de processos mobilizadores que antecederam os trabalhos agora em curso, nomeadamente:

- Levantamento das iniciativas ou projetos inovadores desenvolvidos, em desenvolvimento ou programados pelos serviços, serviços municipalizados e empresa municipal (SMTUC e Águas de Coimbra);
- Inquérito ao Executivo Municipal e Diretores/Chefias;
- Entrevistas a personalidades do Conselho Estratégico Municipal para o Desenvolvimento de Coimbra (CEMDC).

⁴ Disponível [aqui](#).

2. Inovação | Enquadramento concetual e estratégico

Este capítulo integra o quadro concetual de referência, clarificando os conceitos chave – inovação; ecossistema de inovação - que sustentam a EMI e que servem de base à caracterização e diagnóstico apresentado nos capítulos subsequentes. Complementarmente, é sistematizado o quadro estratégico multiescala que enquadra o presente exercício.

2.1. Quadro concetual

2.1.1. Inovação

Innovations are to an increasing extent seen as the result of an interactive process of knowledge generation, diffusion and application (Tödtling, Lehner, & Kaufmann, 2009)

Por inovação entende-se “fazer algo diferente”, “introduzir mudanças e melhorias”, pressupondo, por isso, ação sobre um determinado contexto, resultando na sua transformação. De acordo com o Manual de Oslo (OCDE, 2018), inovação “constitui um produto ou processo, novo ou melhorado (ou a combinação destes), que difere significativamente de produtos e processos anteriores e que se coloca à disposição de potenciais utilizadores (produto) ou incorporado na atividade dos intervenientes (processo)”. De acordo com este Manual, a inovação pode ser classificada em quatro tipos - inovação de produto, inovação de processo, inovação organizacional e inovação de marketing – sendo ainda possível caracterizar a inovação quanto ao grau de novidade - incremental e radical (Leifer, O'Connor, & Rice, 2001), contínua e descontínua (Veryzer, 1998), sustentável e disruptiva (Christensen, Anthony, & Roth, 2004).

Na abordagem “tradicional”, o processo de inovação é concebido sequencialmente, começando com a pesquisa, passando para a pesquisa aplicada, o desenvolvimento e, por fim, a produção efetiva da inovação e a sua disseminação. Contudo, a realidade mostra que o fenómeno da inovação é mais complexo e multifacetado, estando ancorado a diversas dinâmicas. Na nova abordagem, a inovação é vista como um processo complexo que decorre de interações entre indivíduos, organizações e o meio em que operam.



Os resultados da auscultação (entrevistas às entidades do concelho, questionários aplicados aos serviços e população e trabalho colaborativo com a comunidade) revelam que, apesar de ainda se verificar a associação imediata da tecnologia ao conceito de inovação, a maior parte associa a inovação à criação de algo novo/diferente, que acrescenta valor e que procura dar resposta a um problema existente, como se verifica através das seguintes citações:

“Processo de criar ou melhorar produtos, serviços, processos ou modelos de negócios de maneira significativa, resultando em algo novo e que acrescenta valor.”

“Inovação é o processo de criar ou melhorar produtos, serviços, processos ou modelos de negócios de forma a agregar valor significativo. Isso pode envolver a introdução de novas ideias, tecnologias ou métodos que não existiam anteriormente ou a melhoria substancial de algo já existente. A inovação pode ocorrer em diversas áreas, como tecnologia, saúde, educação, indústria e muitos outros setores, e é vista como um motor crucial para o crescimento económico e a competitividade.”

“Inovação é a metodologia que permite converter o conhecimento gerado através da investigação em produtos que podem ser transferidos para as empresas, gerando soluções que estão em condições de serem aplicadas no mundo real. Este processo gera progresso, gera valor acrescentado e em última análise melhora a vida das pessoas. É um dos processos mais relevantes para criação de uma economia forte, competitiva, sustentável e que de facto traz melhorias transversais a todos os setores da sociedade.”

“Fazer algo diferente ou de maneira diferente, não necessariamente disruptivo, pode ser apenas incremental.”

“Capacidade de identificar de forma estruturada um problema ou necessidade, definir uma estratégia e implementar uma solução mais criativa, mais eficiente ou criadora de mais valor do que a situação inicial.”

Ao longo da História, verificou-se a existência de um conjunto de inovações que coincidiram com períodos de transformação, consequência da difusão de inovações a nível global que funcionou como catalisadora do desenvolvimento (exemplo dos ciclos longos de inovação de Schumpeter⁵, como evidenciado na figura seguinte). O ciclo mais recente, marcado pela digitalização (Inteligência artificial (IA), Internet das Coisas (IoT), Visão Artificial (VA), Robots e Drones) e pelas tecnologias limpas⁶, determinou importantes avanços do tecido económico, estando atualmente num processo de redirecionamento do foco para o ser humano e para a resiliência⁷.

⁵ Defendida pelo economista Joseph Schumpeter em 1942, a teoria da “destruição criativa” sugere que os ciclos económicos operam sob longas ondas de inovação. À medida que os mercados são perturbados, os principais grupos industriais têm efeitos descomuns na economia

⁶ Tecnologia limpa é um termo usado para descrever tecnologias que visam reduzir ou eliminar os efeitos negativos no meio ambiente. Estas constituem oportunidades económicas, proporcionando, não apenas, eficiência no cumprimento das, cada vez mais exigentes, normas ambientais nacionais e europeias, mas também a criação de novas empresas e empregos.

⁷ A Indústria 4.0 agrega tecnologias e métodos disruptivos como big data, advanced analytics, cloud computing e Internet of Things. A Indústria 5.0 complementa o paradigma da Indústria 4.0 existente, destacando a investigação e a inovação como motores de uma transição para uma indústria europeia sustentável, centrada no ser humano e resiliente. A indústria 5.0 tenta aproveitar o valor de novas tecnologias, proporcionando prosperidade além de empregos e crescimento, ao mesmo tempo que respeita os limites do planeta e coloca o bem-estar do trabalhador no centro do processo de produtivo. (fonte: Compete2020).

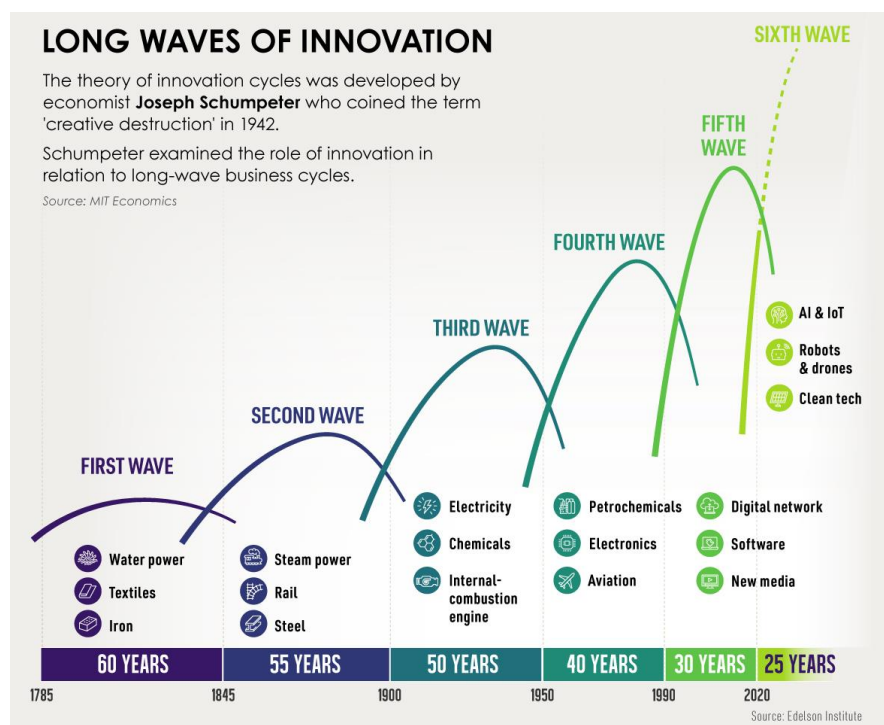


Figura 7. As grandes ondas de inovação

Fonte: www.visualcapitalist.com/the-history-of-innovation-cycles/

Inovar exige a combinação de diversos conhecimentos, competências e recursos, novos ou decorrentes da incorporação, adaptação ou melhoria/desenvolvimento de elementos existentes, num processo cumulativo que transforma esforços (atividades de investigação, por exemplo) em resultados (inovação). A literatura sugere que a maioria dos modelos de processos de inovação envolve um padrão de etapas ou fases. Nos processos de inovação de produto (Figura 8), as fases de desenvolvimento - protótipo, demonstração, adoção antecipada e maturidade – dependem de diferentes atributos (incluindo, por exemplo, a sua flexibilidade, as sinergias com outras tecnologias e a perceção dos utilizadores), podendo várias gerações de inovações derivar de inovações anteriores, nomeadamente, através do feedback e repercussões que melhoram, ao longo do tempo, gerações subsequentes, conforme explicado na figura seguinte.

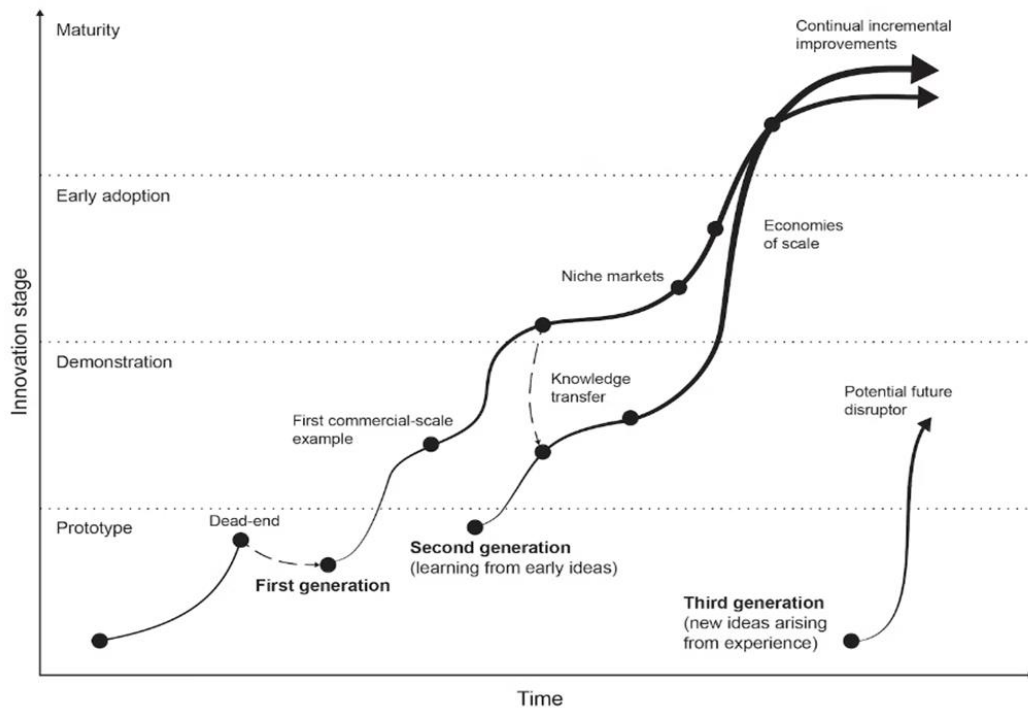


Figura 8. Fases de inovação tecnológica

Fonte: International Energy Agency, 2020

Neste contexto, a lógica de abordagem centrada na investigação e desenvolvimento (I&D) sob uma perspectiva interna tornou-se obsoleta, dando lugar a uma nova lógica de inovação aberta, que utiliza ideias e conhecimento externo a par de I&D interno (Chesbrough, 2003). Potenciar a integração de conhecimento⁸ ao longo do processo de inovação é de extrema importância e pode ser o fator diferenciador do seu sucesso.

À semelhança do que acontece na inovação de produto, qualquer tipo de inovação decorre da aprendizagem, tendo por base ideias novas ou decorrentes de experiências anteriores, num processo que ocorre em economias cada vez mais interligadas, com valores sociais em mudança e num contexto de pressão ambiental crescente.

Embora a inovação possa ser abordada de diferentes perspetivas, a aplicação de conhecimento está sempre presente como elemento chave e transversal ao seu conceito (Trott, 2017), constituindo uma alavanca nos processos de desenvolvimento, seja de indivíduos, organizações, empresas ou territórios.

De acordo com a literatura mais recente, a inovação é vista como o resultado de um processo iterativo de geração, difusão e aplicação de conhecimento (Tödtling, Lehner, & Kaufmannb, 2009), traduzindo a relação

⁸ De destacar o trabalho de I. Nonaka and H. Takeuchi (1995), que evidencia o papel crucial das organizações na criação, disseminação e transformação do conhecimento em produtos e serviços inovadores, e define as fases do processo circular de conhecimento.

entre inovação e conhecimento (Figura 9). No geral, significa a definição de um paradigma diferente para identificar novas oportunidades e os melhores métodos para resolver problemas atuais.

	Estática	Dinâmica
Formal	Relações de mercado (tecnologia e conhecimento “incorporados”)	Cooperação/redes formais
Informal	Externalização de conhecimento (conhecimento adquirido)	<i>Milieu</i> /redes informais

Figura 9. Tipos de interação de conhecimento no processo de inovação

Fonte: Tödtling, Lehner, & Kaufmannb, 2009

É comumente aceite que a abordagem da inovação mudou ao longo dos anos, de modelos lineares simples para modelos de redes integradas mais complexos (Preez e Louw, 2008), o que implica uma nova lógica baseada na abertura e colaboração entre os diversos componentes do modelo.

O processo de inovação ajuda as organizações a identificar os desafios, conceber e implementar soluções para resolvê-los, avaliar essas soluções ao longo do processo e transformar as melhores ideias em valor, sendo estas fases que auxiliam as decisões dos líderes. **Trata-se de um processo contínuo de identificação e resolução de problemas, o que implica a necessidade de uma cultura de melhoria contínua e de experimentação ao longo do processo. O processo de inovação está, por isso, sustentado na rede em que opera sendo influenciado por fatores internos e externos que o vão moldando. Neste sentido, um quadro de inovação destina-se a fornecer a estrutura para criar transparência, marcos consistentes e um caminho claro a seguir, ao mesmo tempo que deixa flexibilidade para o teste e desenvolvimento de novas ideias.**



No contexto atual, a capacidade de gerar, disseminar e explorar novos conhecimentos científicos, tecnológicos e organizacionais são fatores-chave para o desenvolvimento de qualquer organização e qualquer território. A compreensão do conceito de inovação e da sua vasta abrangência é, pois, indissociável do desenvolvimento de políticas públicas que visem o desenvolvimento territorial.

2.1.2. Ecossistema de inovação

The territory becomes a crucial factor in determining the innovative capacity of enterprises and organizations, in terms of both knowledge heritage and accumulated know-how, and as "interactive relational" areas. (Canzanelli G. and Loffredo L., 2008)

Como explicitado, a inovação é um conceito abrangente, sendo fundamental para responder, de forma integrada, aos diversos desafios sociais e territoriais atuais e emergentes, contribuir para a qualidade de vida das comunidades locais e, consequentemente, para o desenvolvimento sustentável do território. A inovação constitui-se como ferramenta a utilizar para melhorar a qualidade de vida e, como tal, é essencial que responda a uma visão e a uma estratégia partilhada por diferentes atores locais, utilizando a multidimensionalidade e a territorialidade como paradigmas indispensáveis de ação e sucesso, tanto na produção de conhecimento e experiência, como de políticas públicas.

A inovação tem um papel fulcral no teste e concretização de soluções para os desafios, entre eles, os mais universais – os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (ONU) (George et al., 2016). As ambições e metas dos ODS promovem o envolvimento da sociedade, a governança responsável e a igualdade, sendo estes princípios éticos incorporados em processos de inovação responsáveis e sustentáveis.



Figura 10. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Fonte: Nações Unidas, 2015

A inovação é um processo coletivo e interativo⁹, com uma dimensão fortemente sistémica, ocorrendo num contexto territorial e societal que o molda/condiciona. Nesta abordagem, a inovação é condicionada

⁹ A revisão da literatura proporciona uma compreensão importante dos modelos teóricos de inovação mais relevantes que fornecem uma base sólida para enfrentar desafios complexos, na busca de soluções transformadoras para o território. Alinhadas com os princípios da sustentabilidade e da inovação, algumas abordagens devem ser destacadas, nomeadamente a Inovação Transformativa (Loorbach et al., 2017; Loorbach et al., 2020), a Hélice Quintupla (Carayannis et al., 2012; Carayannis & Morawska-Jancelewicz, 2022),

por vários fatores, tanto de natureza sociocultural, como técnica, política e económica, influenciando as diversas etapas do processo, desde a incorporação de novos conhecimentos até à sua aplicação prática, em produtos e/ou processos.

Quando se analisa a inovação na perspetiva territorial, verifica-se que os territórios apresentam um conjunto de recursos físicos, socioeconómicos, culturais, relacionais, institucionais e organizacionais que os tornam singulares que se afirmam, por si só, como um “património” de conhecimento acumulado. O território é, também, um espaço de interação e relações de interdependência e complementaridades entre atores, essenciais para o desenvolvimento de processos de inovação, capazes de responder aos desafios específicos aí verificados, uma vez que têm em comum esse “património”.

Neste enquadramento, são particularmente importantes as redes de cooperação entre atores locais pela sua capacidade de gerar processos contínuos de aprendizagem em resposta a desafios identificados e que se podem denominar de **ecossistemas locais de inovação**. Um ecossistema de inovação é composto por diferentes atores (administração pública, I&D, empresas, associações, etc.), relações e recursos que desempenham um papel fundamental na transformação do contexto. Mesmo no âmbito da sua atividade, as entidades (incluindo as empresas) deverão acrescentar valor à sociedade, contribuindo em última instância, para o desenvolvimento, ainda que apresentem perspetivas diferentes sobre como criar valor social (Wang, Tong, Takeuchi & George, 2016).

Por conseguinte, a inovação deverá ser interpretada na sua abordagem mais sistémica, nomeadamente, olhando para o território como um sistema dinâmico e multidimensional e, em particular, para o ecossistema de inovação composto por várias entidades que operam em cada uma das cinco dimensões¹⁰ do contexto (política, educacional (ensino e investigação), económica, natural/território e cultural – de acordo com o modelo da Hélice Quíntupla (Carayannis et al., 2012)), cujas sinergias e ativos alimentam os processos locais de inovação.

a Governança Experimental (Leceta & Könnölä, 2019), a Inovação Aberta (Chesbrough & Appleyard, 2007; van Genuchten et al. 2019; Angsbo, 2017), entre outros.

¹⁰ Política: Inclui o Estado, o governo, o sistema político; Económica: Inclui a indústria, empresas, bancos e serviços e centra-se no “capital económico”; Ensino e investigação: Inclui academia, universidades e sistema de ensino; Cultura (capital humano): Traduz a identidade (cultura - tradição, valores, etc.) e a pessoas nas suas características (sociais); Natural/Território: compreende o território, os seus recursos e património.

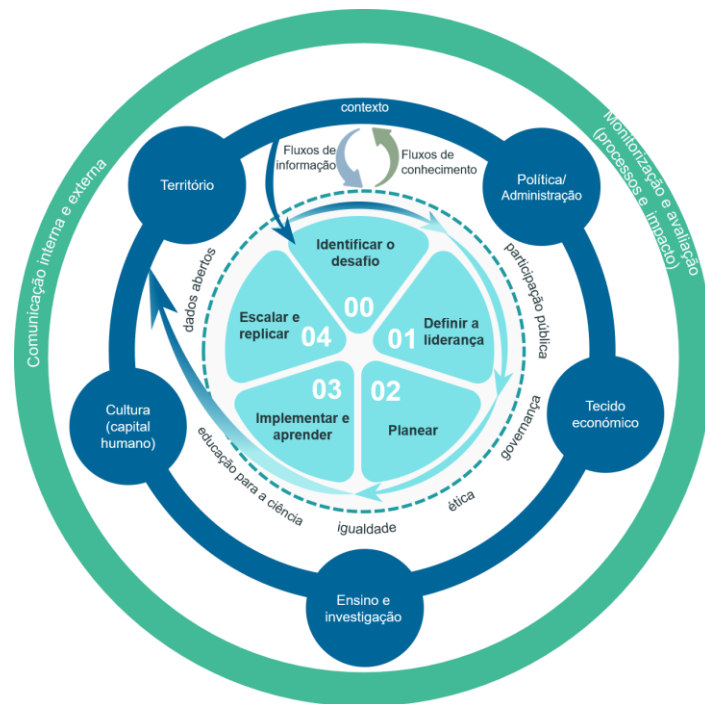


Figura 11. Abordagem à inovação na EMI, baseada no sistema “Hélice Quíntupla”

Fonte: SPI

Sendo a inovação um processo altamente interativo, a abordagem à inovação na presente “Estratégia Municipal de Inovação” (Figura 11) assenta num quadro em que o processo de inovação (com fases gerais subsequentes¹¹) ocorre num contexto local específico, aqui representado pelas dimensões do modelo da Hélice Quíntupla. Este modelo sublinha a necessária transição socioecológica da sociedade e da economia e apoia a transformação do território, através de sinérgias entre economia, sociedade e democracia, que produzem oportunidades para a economia do conhecimento (Carayannis et al., 2012).

À importância do conhecimento do contexto como parte do potencial de inovação acresce a relevância da concretização de um processo *bottom-up* capaz de (i) tirar partido do fluxo de conhecimento gerado e da colaboração entre diferentes setores da sociedade para impulsionar a inovação e a sustentabilidade, e de (ii) envolver as entidades e a comunidade em todo o processo, através de abordagens de inovação aberta que reforcem a aprendizagem e o sentido do coletivo. Isto significa ter um ecossistema forte em que todas as “dimensões” contribuem para criar um ambiente “aberto”, com fluxos de informação e conhecimento entre todas as dimensões, propício à criatividade e com efetiva capacidade de responder aos desafios “coletivos”.

¹¹ O processo de inovação aqui representado por 5 grandes fases - (i) identificação do desafio, (ii) definição de liderança, (iii) planeamento, (iv) implementação e aprendizagem, e (v) expansão (escalar e replicar).

Este conceito de ecossistema local de inovação possui as seguintes características, sendo um modelo holístico e sistémico:

- Papel central e abrangente da administração pública (governo, autoridades regionais, município, etc.), nomeadamente na definição, organização e gestão das condições de contexto, na mobilização pública e, fundamentalmente, na facilitação do processo.
- Abordagem inclusiva, multisetorial e multiescala, apoiada pelas principais partes interessadas e pelo envolvimento da comunidade ao longo de todo o processo, num compromisso partilhado que enfatiza a relação (interligação e interdependência) entre as várias dimensões do ecossistema.
- Abordagem *bottom-up* que considera as características específicas do contexto/território e, assim, permite implementar mudanças sistémicas significativas e eficientes.
- Orientação para resultados, numa abordagem apoiada por um modelo que monitoriza e avalia tanto o desempenho do processo como o seu impacto no contexto, contribuindo diretamente para os ODS que aí se verifiquem mais prementes.
- Forte comunicação interna para articular a ação entre as entidades locais e uma comunicação externa para fornecer informações/dados abertos sobre os resultados que podem alimentar o sistema (contexto) e contribuir para um envolvimento social mais forte.



Um ecossistema local de inovação forte e coeso é fundamental para responder de forma sistémica aos desafios do desenvolvimento sustentável, sendo por isso relevante implementar as necessárias mudanças organizacionais, comportamentais, sociais e económicas para que se efetive como modelo de atuação coletiva.

A criação de comunidades mais resilientes, inclusivas e inteligentes pressupõe esse modelo de atuação coletiva, que estabelece e implementa uma estratégia de inovação concertada e coerente que garante um diálogo permanente entre as entidades do ecossistema para que as intervenções tenham um impacto positivo efetivo.

2.1.3. Enablers de inovação

By understanding the enablers and obstacles to innovation, the entities can embrace best practices towards the creation of an enabling environment that supports the successful implementation of a transformative innovation process (Mutegei & Van Belle, 2021)

Existem diversos fatores que podem ser facilitadores (*enablers*) de um processo de inovação transformador, bem-sucedido e de longo prazo. Bajada et al. (2022) organizaram os facilitadores da inovação em quatro *building blocks* (Figura 12), cada um com atributos influenciados por fatores específicos do contexto e pela maturidade das atividades nele desenvolvidas:

1. *Innovation Drivers*: Os impulsionadores da inovação incluem a existência de um tecido económico robusto, diversificado e criativo, de uma cultura inovadora e de âncoras institucionais que apoiam a inovação.
2. *Innovation Cultivators*: Os catalisadores correspondem à existência de um contexto facilitador e de apoio empreendedorismo e inovação, de acesso a financiamento, de geração de conhecimento (oferta de ensino e oportunidades de investigação) e de capital humano/talento com competências adequadas e criatividade.
3. *Innovation Infrastructures*: As infraestruturas correspondem à existência de condições físicas propícias e facilitadoras da inovação, nomeadamente infraestruturas de mobilidade e transportes, de acolhimento empresarial, de conectividade digital, entre outras.
4. *Innovation Networking*: As redes correspondem à existência de uma cultura colaborativa forte, a nível interno e externo e à capacidade de mobilização do coletivo, nomeadamente pela partilha de conhecimento e promoção de sinergias.

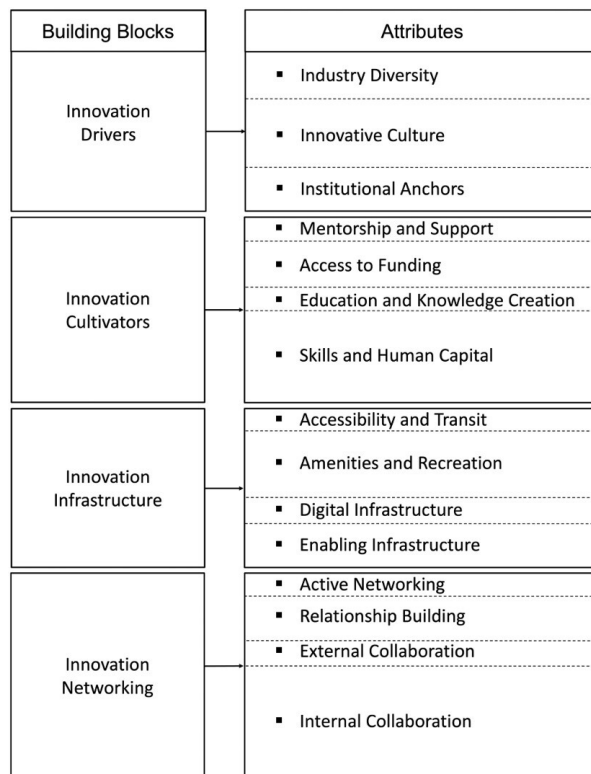


Figura 12. *Building blocks* para a inovação

Fonte: Bajada et al., 2022

A inovação aplicada a um contexto territorial deve considerar as suas particularidades e as condições que oferece para a inovação, tendo como referência os *building blocks* e atributos identificados e que devem integrar o ecossistema local de inovação. A este respeito, estudos recentes mostram que a capacidade de inovar depende da existência de um ecossistema de inovação forte, com capacidade para estimular a geração e difusão de inovação e contribuir para o desenvolvimento local através da resposta concreta aos desafios locais e globais.

A par dos facilitadores, existem também barreiras à inovação, nomeadamente a resistência à mudança, quer a nível individual como coletivo, pelo que se revela estrutural a sensibilização e promoção de uma cultura colaborativa e de um contexto aberto à criatividade e, consequentemente, à inovação, trabalhando em conjunto com as partes interessadas desde a identificação dos problemas/desafios até à validação do processo e das soluções encontradas (Ozorhom, 2014).

Devido ao seu papel na promoção da inovação, as autoridades públicas (administração pública), nomeadamente, as autarquias (no contexto local), devem assumir a liderança do processo, uma vez que podem atuar como facilitadoras e fornecer as condições para um ecossistema de inovação colaborativo e integrado. Como líderes, cabe às autarquias um papel agregador e mobilizador em torno de uma visão coletiva, facilitando a cooperação institucional e tirando partido dos ativos do território.

Face ao exposto, no sentido de fomentar um ambiente favorável à inovação e atingir os marcos e objetivos definidos, é fundamental garantir que estão reunidas as seguintes condições:

- i) Existência de **diretrizes estratégicas** nacionais/regionais/municipais claras (leis, regulamentos, programas de apoio, instrumentos financeiros) para impulsionar a inovação.
- ii) Afetação do **orçamento** nacional/regional/municipal à inovação apoiando a resposta a desafios territoriais.
- iii) Integração da inovação em **políticas multidimensionais** e nos respetivos **instrumentos operacionais**.
- iv) **Apoio direto à experimentação** e a processos de inovação aberta – *test-beds* para a inovação, laboratórios de experimentação, incentivos e outras formas de apoio dedicados à inovação, que respeitem os princípios da Investigação e Inovação Responsáveis (IIR) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).
- v) Foco estratégico e investimento em **qualificações e competências** em áreas-chave de especialização para a inovação, a fim de estabelecer contextos inovadores para o desenvolvimento sustentável.
- vi) **Liderança** – existência de uma estrutura dedicada à gestão da inovação, responsável por gerir e disseminar informação, mobilizar *stakeholders* territoriais e promover uma cultura inovadora.
- vii) **Modelo de governação** - promoção de sinergias entre as cinco dimensões do contexto, através da interação contínua entre os agentes, da aprendizagem coletiva, transferência de conhecimento, partilha de boas práticas e **incremento da cooperação**.
- viii) **Envolvimento público e partilha de informação** - Modelo de envolvimento ancorado na participação pública, incluindo partilha de dados abertos (partilha de informação e conhecimento), canais abertos à participação pública (gestão colaborativa de problemas, necessidades e propostas de soluções), envolvimento em processos de experimentação, teste e inovação aberta.
- ix) Processos transparentes de **gestão e monitorização** dedicados a medir indicadores de inovação e informar sobre resultados e impactos no território, com a identificação das mudanças necessárias para reduzir riscos e aumentar o impacto.



Abordagens bem-sucedidas dependem da criação de um contexto favorável e facilitador da inovação; destaca-se a necessidade de competências flexíveis e multidisciplinares para responder ao contexto em mudança, a importância do trabalho em rede e de uma liderança forte que mobilize o ecossistema e se foque em objetivos impactantes e mensuráveis.

2.2. Políticas e documentos estratégicos

2.2.1. Escala internacional

O presente trabalho tem por base um conjunto alargado de diretrizes estratégicas que definem orientações para a promoção da inovação e explanam o papel da inovação no desenvolvimento sustentável. Seguindo uma análise multiescala, desde o contexto internacional até ao local, sistematizam-se os principais marcos estratégicos/diretrizes a ter em consideração. Dada a transversalidade do tema, a análise foca-se essencialmente na relevância da inovação para o desenvolvimento territorial.

Os **17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU¹² (Figura 10) são hoje assumidos como referenciais para a construção de diferentes instrumentos de desenvolvimento, considerando que estes são essenciais para que possam ser alcançados os resultados e metas estabelecidos à escala mundial. Reforçando algumas abordagens globais realizadas, a Agenda 2030 alterou a forma de abordar o desenvolvimento, através da integração das três dimensões do desenvolvimento sustentável (económica, social e ambiental). A Agenda 2030 incentiva abordagens inovadoras, redefine a forma de lidar com os desafios atuais de forma a não deixar ninguém para trás.

Esta agenda internacional tem vindo a ser um dos mais importantes referenciais para a construção das estratégias de desenvolvimento a diversas escalas, desde a europeia, à nacional e regional, assumida também no presente exercício de construção da Estratégia Municipal de Inovação de Coimbra.

Alinhada com as ODS, tendo em vista a promoção da sustentabilidade no processo de desenvolvimento europeu, a Comissão Europeia adotou um conjunto de propostas legislativas com o objetivo de tornar as políticas da UE em matéria de clima, energia, transportes e fiscalidade aptas para que a Europa seja o primeiro continente com impacto neutro no clima até 2050.

Assumindo as mudanças e a emergência climática como prioridade máxima, o **Pacto Ecológico Europeu (Green Deal)**¹³ é o referencial de atuação europeu que objetiva melhorar o bem-estar e a saúde dos cidadãos e das gerações futuras. Para alcançar os objetivos e metas definidos está previsto um conjunto de ações à escala europeia, e por consequência em cada Estado-Membro, em oito áreas distintas, entre elas, a área da Investigação e Inovação, sendo de referir a importância da inovação como conceito transversal a considerar nas restantes áreas do Clima, Energia, Agricultura, Indústria, Ambiente e Oceanos, Transportes, e Desenvolvimento Turístico e Regional. Neste âmbito, a transição verde constitui uma grande oportunidade e, consequentemente, com um impacto significativo nas cadeias de valor associadas a setores estratégicos contribuindo para a criação de emprego local sustentável.

¹² A Cimeira de Chefes de Estado e de Governo sobre o pós-2015 culminou na adoção, pela Assembleia Geral das Nações Unidas, da resolução intitulada “Transformar o nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, no dia 25 de setembro de 2015.

¹³ Informação disponível [aqui](#)

Em linha com o Pacto Ecológico Europeu, refere-se ainda a iniciativa da Comissão Europeia **New European Bauhaus**¹⁴ que resulta de uma abordagem interdisciplinar que alia a arte, cultura, inclusão social, ciência e tecnologia, com o objetivo de alavancar os desafios verdes e digitais através da mobilização de um esforço coletivo para idealizar e construir um futuro sustentável, inclusivo e belo/estético.

Seguindo as mesmas orientações, o **Plano Estratégico 2025-2027 do Horizonte Europa (HE)**¹⁵, principal programa de financiamento da UE para a investigação e inovação, visa dar resposta aos desafios globais, como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade, a transição digital e o envelhecimento da população. Este define três grandes domínios prioritários: 1) transição ecológica; 2) transição digital; e 3) uma Europa mais resiliente, competitiva, inclusiva e democrática.

Sob o programa Horizonte Europa da UE foi criado o Conselho Europeu de Inovação (CEI) para apoiar inovações revolucionárias, desde o apoio na fase da investigação até a prova de conceito, transferência de tecnologia e o financiamento e expansão de *start-ups* e PME. Enquadrado na sua atividade destacam-se os Prémios CEI, entre eles, o de **Capital Europeia da Inovação**¹⁶ um prémio anual atribuído às cidades europeias que melhor promovam a inovação nas suas comunidades. Com duas categorias distintas de acordo com o número de habitantes, identificam-se 6 critérios a considerar na atribuição deste reconhecimento:

- (i) Experimenting – processos, ferramentas e modelos de governança inovadores que comprovem o compromisso da cidade em atuar como um território de teste para práticas inovadoras, ao mesmo tempo em que garantem a integração dessas práticas no processo comum de desenvolvimento urbano.
- (ii) Escalating – mecanismos de aceleração do ecossistema de inovação apoiando o crescimento de start-ups e PMEs altamente inovadoras, estabelecendo um quadro legal favorável à inovação, criando um ambiente que estimule o crescimento e atraia investimentos privados e públicos, recursos, diversidade e talentos; e impulsionando a inovação por meio de compras públicas inovadoras e eficientes.
- (iii) Ecosystem building - mecanismos de facilitação e promoção de sinergias entre os agentes que fazem parte do ecossistema de inovação.
- (iv) Expanding – disseminação e replicação de soluções testadas que impulsionam o ecossistema de inovação local, promoção de aprendizagem mútua a transferência de conhecimento e a capacitação; e reforçando a cooperação e as sinergias entre cidades *front-runners* e *followers*.

¹⁴ Informação disponível [aqui](#)

¹⁵ Informação disponível [aqui](#)

¹⁶ Informação disponível [aqui](#).

- (v) City innovative vision - visão/plano estratégico de longo prazo, destacando as iniciativas inovadoras que contribuirão positivamente para a transformação da cidade e que apoiarão o desenvolvimento de um ecossistema de inovação sustentável e resiliente, garantindo as transições verde e digital.
- (vi) Citizens' rights – utilização da inovação para fortalecer a democracia, proteger os direitos dos cidadãos, promover a coesão social e garantir a inclusão.

No sentido de posicionar a Europa na vanguarda da nova vaga de inovação tecnológica profunda (*deep tech innovation*) em resposta aos desafios societais mais prementes, foi adotada uma **Nova Agenda Europeia de Inovação** com cinco iniciativas emblemáticas (i) Financiamento de *Start-ups/Scale up*; (ii) Permitir a inovação através de espaços de experimentação e contratos públicos; (iii) Acelerar e reforçar a inovação nos ecossistemas de inovação europeus em toda a UE e colmatar o fosso em matéria de inovação; (iv) Fomentar, atrair e reter talentos; (v) Melhorar os instrumentos de elaboração de políticas.

A **deep tech** fornece soluções tecnológicas¹⁷ avançadas e emergentes em resposta aos desafios societais e exige processos de investigação e desenvolvimento demorados e grandes investimentos de capital antes de uma comercialização bem-sucedida. Pelas suas características, a *deep tech* deverá dar um grande impulso à transição verde e digital.

2.2.2. Escala nacional e regional

À escala nacional refere-se a **Estratégia Nacional de Smart Cities**¹⁸ um documento orientador para acelerar a transformação dos municípios portugueses, através do reforço da utilização de tecnologias digitais na gestão do território português e a **Estratégia Nacional de Territórios Inteligentes (ENTI) 2023-2030**¹⁹ enquanto medida catalisadora da transição digital, no âmbito da sociedade digital, da criatividade e da inovação, que visa facilitar a vida das pessoas e das empresas através dos dados, numa gestão eficiente e sustentável do território, tendo por base a inovação e a transparência.

Com enfoque empresarial salienta-se a **Estratégia de Inovação Tecnológica e Empresarial 2018-2030**²⁰, principal referencial para a política de inovação em Portugal, que inclui oito vetores estratégicos: (i) Aumento do investimento em investigação e desenvolvimento; (ii) Empreendedorismo; (iii) Valorização e transferência de tecnologia; (iv) Internacionalização; (v) Melhorar a aplicação dos fundos europeus estruturais e de

¹⁷ A *deep tech* inclui as seguintes tecnologias: 1. Computação Avançada / Computação Quântica; 2. Manufatura Avançada; 3. Materiais Avançados; 4. Aeroespacial, Automação e Teledetecção; 5. Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina, incluindo Big Data; 6. Biotecnologia e Ciências da Vida; 7. Comunicações e Redes, incluindo 5G; 8. Segurança Cibernética e Proteção de Dados; 9. Eletrónica e Fotónica; 10. Internet das Coisas, W3C, Web Semântica; 11. Robótica; 12. Semicondutores (microchips); 13. Energia Sustentável e Tecnologias Limpas; 14. Realidade Virtual, Realidade Aumentada, Metaverso; 15. Web 3.0, incluindo Blockchain, Ledgers, NFT (in www.eitdeeptechtalent.eu/the-initiative/what-is-deep-tech/)

¹⁸ Informação disponível [aqui](#).

¹⁹ Informação disponível [aqui](#).

²⁰ Aprovada pela [Resolução de Conselho de Ministros 25/2018](#).

investimento; (vi) Reforço dos Centros de Interface; (vii) Promoção de valorização da inovação; (viii) Monitorização.

Em termos de financiamento são de destacar os instrumentos disponíveis a nível nacional, nomeadamente os programas temáticos e regional do Portugal 2030 e o Plano de Recuperação e Resiliência (PRR). Em conjunto, estes constituem importantes apoios à inovação e desenvolvimento territorial.

O **Programa Regional do Centro²¹ (Centro 2030)** é um dos principais instrumentos financeiros para promover a competitividade da economia, a sustentabilidade ambiental e a valorização do território e das pessoas na Região Centro (NUTS II). Este constitui um instrumento de suporte à operacionalização das estratégias de desenvolvimento regional e sub-regionais e mobiliza recursos financeiros para, no quadro da Política de Coesão, alavancar o investimento na região. Os desafios identificados foram transpostos para oito prioridades estratégicas (PE) alinhadas com as recomendações específicas ao país (REP) e com a estratégia nacional, numa visão integrada para o horizonte 2030:

- PE1. Reforçar e diversificar territorialmente as dinâmicas de inovação;
- PE2. Promover a melhoria das condições de conectividade digital e de mobilidade em geral;
- PE3. Valorizar e densificar o sistema urbano regional;
- PE4. Combater as fragilidades e vulnerabilidades de diferentes tipos de territórios da região;
- PE5. Adaptar proativamente a região à emergência climática e à descarbonização;
- PE6. Acelerar a conceção e operacionalização de respostas a novos e velhos problemas sociais;
- PE7. Promover e reforçar a melhoria de qualificações de ativos e da população em geral;
- PE8. Promover as melhores condições para a internacionalização e cooperação internacional.

O Centro 2030 estrutura-se em cinco objetivos estratégicos que se alinham com as prioridades referidas: (i) Centro mais competitivo; (ii) Centro mais verde; (iii) Centro mais conectado; (iv) Centro mais social e inclusivo; (v) Centro territorialmente mais coeso e mais próximo.

Com forte contributo para a Visão Estratégica para a Região Centro 2030²² e para o desenvolvimento do programa Centro 2030, a **Estratégia Regional de Especialização Inteligente do Centro (EREI)²³**, definida no âmbito da Política de Coesão para 2014-2020 e revista para o período 2021-2027, identifica as áreas prioritárias para atribuição de fundos comunitários à Investigação e Inovação. Na EREI foram identificados seis domínios diferenciadores da Região Centro (Figura 13) que correspondem a áreas diferenciadoras nas quais existe capacidade produtiva instalada e/ou capacidade de produção de conhecimento científico e tecnológico, seja de forma consolidada ou em consolidação, contribuindo para a resposta aos desafios globais da transição social, transição digital e transição verde.

²¹ Informação disponível [aqui](#).

²² CCDRC (2020), “Visão Estratégica para a Região Centro 2030” – disponível [aqui](#)

²³ Informação disponível [aqui](#).

De acordo com este documento, as linhas de ação definidas traduzem necessariamente a riqueza e diversidade territorial da Região Centro e procuram articular algumas das suas características distintivas: (i) inovação rural; (ii) a inovação específica para um território que na sua grande maioria é classificado como de baixa densidade (iii) a inovação para um território que define a sua dimensão crítica na agregação e na definição de redes de cidades sustentáveis, criativas e inteligentes, que mobilizem as oportunidades da Transição Digital.



Figura 13. Quadro lógico da EREI Centro 2021-2027

Fonte: CCDD Centro, Estratégia Regional de Especialização Inteligente do Centro 2021-2027

2.2.3. Escala local

Alinhada com a EREI, a **Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial (EIDT) da Região de Coimbra** estabelece as opções de desenvolvimento sub-regional no horizonte temporal 2021-2027, prevendo alcançar um posicionamento/ visão como região (i) *pioneira e líder*; (ii) *exemplar*; (iii) *comprometida*; (iv) *metropolitana* e (v) *especializada*. A EIDT da Região de Coimbra fundamenta-se em cinco áreas estruturantes como apresentado na figura seguinte, sendo a inovação uma dimensão transversal.

Áreas Estruturantes da EIDT da CIM Região de Coimbra e respetiva descrição sumária 2021-2027	
CIM Região de Coimbra mais inteligente	Transformação empresarial inovadora e inteligente
CIM Região de Coimbra mais «verde» e hipocarbónica	Transição para uma energia limpa e equitativa, investimentos verdes e azuis, economia circular, adaptação às alterações climáticas e prevenção de riscos
CIM Região de Coimbra mais conectada	Sustentabilidade e eficiência da conectividade regional em matéria de mobilidade, transportes, serviços, infraestruturas e equipamentos
CIM Região de Coimbra mais social	Implementação do Pilar Europeu dos Direitos Sociais
CIM Região de Coimbra mais próxima dos cidadãos	Promoção da cultura, do património, das iniciativas associativas e da existência de um modelo de governação eficaz

Figura 14. Áreas estruturantes da EIDT da CIM Região de Coimbra (revisitação 2021-2027)

Fonte: CIMRC, 2021

Também os documentos estratégicos de âmbito municipal refletem a importância da inovação para a persecução dos objetivos de desenvolvimento, seja num plano setorial seja multisetorial/territorial.

Considerando a inexistência de um Plano Estratégico atual²⁴, refere-se o **Plano Diretor Municipal (PDM) de Coimbra** que serve como base de sustentação das políticas e ações desenvolvidas e implementadas, atualmente, pelos serviços municipais. No Relatório que integra a 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Coimbra²⁵ (2014) são explanados os objetivos estratégicos e as grandes opções de base territorial adotadas para o modelo de desenvolvimento e organização espacial do território municipal.

A Figura 15 apresenta a visão e objetivos estratégicos do Município, onde é possível observar que a inovação, ainda que apenas ancorada ao empreendedorismo e ao desenvolvimento empresarial, constitui um dos 5 vetores de intervenção.

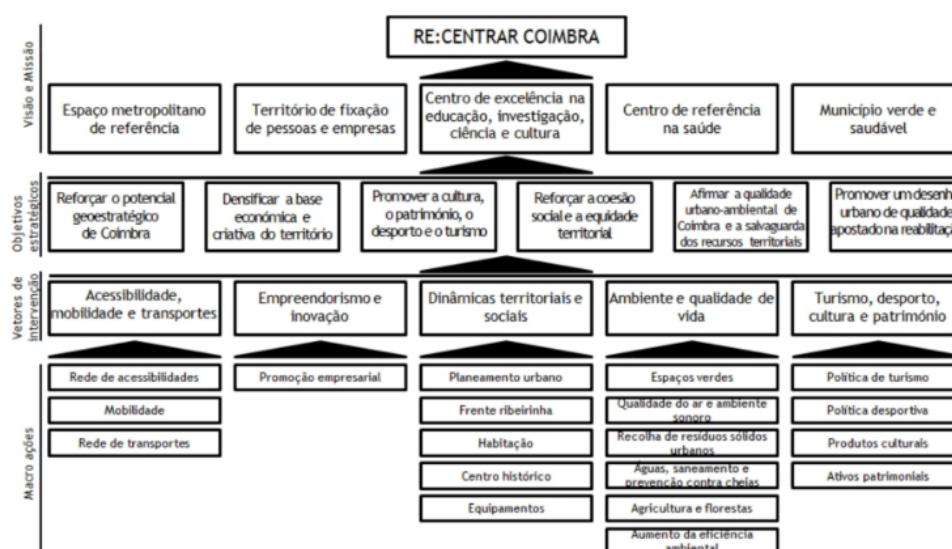


Figura 15. Estratégia de desenvolvimento territorial para o Concelho de Coimbra

Fonte: PDM (1.ª revisão), Município de Coimbra, 2014

Referem-se ainda, no âmbito do ordenamento territorial, os **Planos de Pormenor (PP)** incidentes sobre unidades operativas de planeamento e gestão (Plano de Pormenor do Parque Tecnológico de Coimbra, Plano de Pormenor da Zona Desportiva de Taveiro e o Plano de Pormenor da Estação de Coimbra) e outros instrumentos fundamentais para o planeamento urbano, como os desenvolvidos para as **Áreas de Reabilitação Urbana (ARU)** em vigor (ver anexo 3).

No que se refere particularmente aos documentos estratégicos setoriais, destacam-se os seguintes:

²⁴ O Plano Estratégico de Coimbra data de 2009.

²⁵ Disponível [aqui](#). A 2.ª revisão do PDM encontra-se em curso.

- **Programa Municipal para as Alterações Climáticas 2030** (2021): tem como visão definir o caminho estratégico do Município de Coimbra, ao integrar-se no roteiro para a transição climática e ao tornar-se mais resiliente às alterações climáticas.
- **Estratégia para o Turismo de Coimbra** (2023): tem como visão “Consolidar e Reafirmar Coimbra como destino turístico atrativo e inovador, no contexto nacional e internacional”, sendo a inovação um dos eixos transversais, um veículo para alavancar a experiência turística.
- **Plano Municipal de Saúde 2021-2025** (2020): define a visão de se tornar “um município onde todas as pessoas têm oportunidade de nascer, crescer e envelhecer em ambientes que promovam a saúde física e mental, individual e coletiva”. A inovação está presente por via das iniciativas de inovação social, do reforço da colaboração intersectorial em saúde, entre outras dimensões.
- **Plano Estratégico do Iparque 2023-2032** (2024): documento estratégico que apresenta a orientação estratégica, modelo de financiamento, *governance*, recursos necessários e metas a alcançar até 2032, sendo essencial para alcançar a visão de futuro do município em termos de inovação. Como linhas de atuação estratégica referem-se o apoio local às empresas do município, a captação proativa de investimento e a promoção de uma economia de ecossistema.

Complementarmente, são de assinalar outros documentos (atualmente em elaboração ou já elaborados), entre eles, a **Estratégia Municipal de Divulgação dos Museus de Coimbra**, o **Diagnóstico Social do Concelho**, o **Plano de Desenvolvimento Social** e iniciativas relevantes para o dinamismo económico.

No âmbito da atividade municipal, há a destacar outros instrumentos relevantes em matéria de inovação que são brevemente descritos no Diagnóstico²⁶.

²⁶ Ver Anexo 1.

3. Concelho de Coimbra | Síntese do Ecossistema de inovação de Coimbra

Este capítulo sintetiza o trabalho de diagnóstico detalhado desenvolvido (Anexo 1), numa perspetiva de matriz SWOT e identificação de desafios considerados na estratégia e plano de ação. A informação detalhada, nomeadamente, dados estatísticos e referências concretas a iniciativas dos agentes do território, deve ser consultada no capítulo em anexo.

A estruturação da informação utiliza o modelo “Hélice Quíntupla” do Ecossistema de Inovação, constituído pelas seguintes cinco dimensões, para caracterizar o concelho de Coimbra em matéria de inovação e sustentar assim o quadro de atuação da EMI: (i) território; (ii) cultura (capital humano); (iii) administração; (iv) tecido económico; (v) ensino e investigação.

3.1. Território

Por “território” entendeu-se o contexto local específico em que ocorre o processo de inovação, ou seja, os recursos naturais e o sistema urbano existente, nos quais se incluem as acessibilidades e sistema de mobilidade, o modelo de ordenamento do território e as infraestruturas que diariamente dão resposta às necessidades da comunidade (pessoas, empresas, organizações, etc.) do concelho. Este contexto é profundamente influenciador dos processos de inovação e é também, potencialmente, por estes influenciado.

O concelho de Coimbra apresenta uma posição geográfica estratégica a nível nacional, com destaque para o quadro de **acessibilidades** rodoviárias e ferroviárias às duas áreas metropolitanas (a Alta Velocidade potenciará este quadro de proximidade). A uma escala regional/sub-regional, o concelho afirma-se como polarizador de importantes dinâmicas socioeconómicas regionais geradoras de fluxos pendulares expressivos, sendo de destacar importantes investimentos na rede de mobilidade da sua área de influência direta (exemplo: Metrobus).



*De acordo com os resultados da auscultação (principalmente decorrente das entrevistas com o executivo e entidades estratégicas e do trabalho colaborativo com a comunidade (workshop)) foram identificadas várias necessidades relacionadas com a melhoria dos **acessos** e da **mobilidade** intraconcelhia, nomeadamente a melhoria na transmissão de informação aos utilizadores da rede de transportes públicos e adequação dos mesmos às necessidades da comunidade local. Estas necessidades estão diretamente relacionadas com os níveis de serviço e a capacidade de incorporação de tecnologia como meio de melhorar a relação com o cidadão, tornando o transporte público fiável para as deslocações internas e com o exterior. Há, pois, uma importante margem de inovação neste domínio.*

*Em termos de **conectividade digital**, o concelho dispõe de uma cobertura significativa do seu território com redes fixas de capacidade muito elevada, designadamente assentes na utilização de fibra ótica. Referem-se as iniciativas Coimbra+ e a adesão à rede TTN e EDUROAM com importante contributo para tornar o Concelho cada vez mais conectado, inteligente e sustentável.*

O território concelhio caracteriza-se pela densa **rede de infraestruturas, serviços e equipamentos públicos** que servem não só a população concelhia, como a população de uma vasta área de influência (intermunicipal e, em alguns casos, mesmo regional e nacional). Coimbra demonstra assim (i) uma inequívoca capacidade polarizadora de dinâmicas socioeconómicas de âmbito supralocal, muito sustentada na sua ampla rede de serviços públicos e (ii) um sistema territorial que, por essa oferta de serviços, que são também de proximidade, potencia um quadro ímpar de qualidade de vida em que a comunidade dispõe de ofertas diversificadas de ensino, saúde, cultura, apoio social e lazer, num contexto de segurança e com uma escala humana característica de um território ancorado numa cidade de média dimensão.

Do território fazem, também, parte as **infraestruturas diretamente vocacionadas para o acolhimento empresarial/industrial**, polos de emprego em setores produtivos da economia local. No concelho registam-se infraestruturas de base tecnológica e não tecnológica. Entre as primeiras encontram-se referências internacionais em matéria de investigação e inovação (exemplo: Instituto Pedro Nunes), sendo nestas últimas, em que se afirma um papel direto da autarquia, que se verificam as maiores fragilidades, por força de um modelo territorial (PDM) que dificultou um posicionamento competitivo e aberto ao exterior e de um quadro de atuação administrativa pouco orientado para a necessária celeridade e resposta ao tecido empresarial. (note-se que este contexto foi amplamente referenciado pelos entrevistados e também pelos participantes nos questionários e no *workshop*). A ampla cobertura do território com infraestruturas digitais e com níveis de serviço elevados é um aspeto positivo.



*De acordo com os resultados da auscultação (entrevistas ao executivo e entidades estratégicas do concelho, questionários aplicados aos serviços e população e trabalho colaborativo com a comunidade (workshop)), a **existência de áreas disponíveis para acolhimento empresarial deve ser um dos focos estratégicos da atuação municipal**, uma vez que a indisponibilidade de espaços tem sido altamente penalizadora para o desenvolvimento industrial do concelho nas últimas décadas.*

Na dimensão território inclui-se outra das variáveis preponderantes para o que Richard Florida afirma ser um contexto valorizado pela “classe criativa” (matéria prima chave para um ecossistema de inovação robusto), a **qualidade do ambiente urbano** (edificado, espaços públicos) e, diretamente associado, o acesso à **habitação**. O concelho apresenta um parque edificado denso e antigo (principalmente no centro histórico da cidade de Coimbra), no qual se identificam necessidades estruturais de intervenção fruto do envelhecimento e consequente degradação. A disponibilidade de habitação e os preços praticados (forte especulação imobiliária, com preços de renda e venda elevados, superiores às médias regional e nacional)

criam um contexto dissuasor da retenção demográfica, com benefício de concelhos contíguos e penalização do território conimbricense que na última década perdeu população residente.



*Os resultados da auscultação (principalmente decorrente das entrevistas com o executivo e trabalho colaborativo com a comunidade (workshop)) vão ao encontro do diagnóstico apresentado, com destaque para a identificação de fragilidades e necessidades de atuação no âmbito do **envelhecimento do parque edificado e da existência de edifícios degradados e com necessidade de reparações estruturais**. Estas necessidades, identificadas nos processos de auscultação e confirmadas pelos dados analisados, justificam a necessidade de intervenção concertada entre agentes públicos e privados, através de soluções inovadoras capazes de dar resposta aos problemas locais identificados.*

*No domínio da **educação**, foram destacados pontos fortes como a oferta e qualidade formativa e educativa, a facilidade de acesso ao ensino básico e secundário, o reconhecimento e prestígio das instituições de investigação e a produção de talento. Contudo, foram também referidos diversos desafios nesta área e que dizem respeito, de um modo geral, à retenção de talento, transferência de conhecimento entre entidades, articulação entre agentes e à capacitação para a inovação e empreendedorismo no ensino.*

Ao território estão também associadas variáveis **bioclimáticas e ambientais**, sendo de destacar a vulnerabilidade do concelho a alguns eventos climáticos, cujos riscos mais expressivos estão associados a (i) cheias e inundações (bacia do Mondego), (ii) incêndios florestais (superior no quadrante este do concelho) e (iii) temperaturas extremas (todo o território). Ainda no contexto ambiental e climático, o território apresenta uma matriz de emissões de GEE em que são evidentes o transporte rodoviário e a indústria como principais setores emissores, levantando desafios de gestão territorial. Uma atuação proativa na mitigação e adaptação climática carece de uma abordagem multidisciplinar, sendo importante que o ecossistema de inovação possa ter o território concelhio como laboratório primário de experimentação e teste nestas matérias.

Por último, na dimensão território, a distinção da diversidade e riqueza em termos de **património natural e cultural classificado**, com destaque para a classificação como Património Mundial da Humanidade da UNESCO, em 2013, da Universidade de Coimbra – Alta e Sofia. Um ativo territorial distintivo, amplamente potenciador do turismo e do reconhecimento internacional do concelho, neste caso específico, da cidade.

Face ao quadro sintetizado relativo à dimensão “território”, a **matriz SWOT** a seguir apresentada afirma-se como referencial para a ação, correlacionando “pontos fortes com oportunidades e ameaças” e “fragilidades com oportunidades e ameaças” e sistematizando os aspetos chave para Coimbra nesta dimensão específica.

Tabela 2. Matriz SWOT | Dimensão “Território” do ecossistema de inovação de Coimbra

	Oportunidades	Ameaças
Pontos fortes	• Potencial de crescimento empresarial por via do aumento da capacidade de acolhimento (disponibilização de áreas de localização empresarial), beneficiando das sinergias desenvolvidas com o tecido económico e entidades do SCTN • Reforço do quadro de mobilidade intermodal potenciador de uma maior atratividade do concelho para residir e trabalhar • Crescente procura fora das Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto, por territórios que oferecem qualidade de vida - condições para o investimento e fixação de recursos humanos • Reforço da qualificação e inovação territorial, por via da valorização de políticas e apoios que favorecem a melhoria dos serviços de proximidade potenciadores da qualidade de vida (conectividade, cultura, saúde, etc.) • Implementação da estratégia municipal de reabilitação urbana (ORU sistemáticas) e de habitação tendo em vista a qualificação urbana e a promoção de um mercado de habitação acessível e de qualidade, com impacto na demografia • Aposta no crescimento verde, pelas entidades públicas e privadas, potenciando a transição socioecológica para um território “carbono zero” -inovação para a mitigação e adaptação à mudança climática diferenciação de Coimbra como território sustentável, pela concretização de projetos inovadores que favoreçam a mitigação e adaptação climática (<i>Nature-based solutions</i>, maior transferência de conhecimento com o SCTN, financiamento, etc.) com maior impacto na sustentabilidade e na qualidade de vida • Valorização de abordagens colaborativas à escala internacional (destaque para sinergias a potenciar pelas cidades geminadas e projetos europeus como a <i>European Urban Initiative</i> e outras redes)	• Necessidade de garantir a retenção de capital humano e investimento no território por via de políticas e instrumentos de ordenamento do território adequados à estratégia de coesão e competitividade que se pretende para Coimbra • Necessidade de intervir no domínio habitacional (política fiscal, oferta, etc.), minorando impactos da competição de territórios similares/áreas metropolitanas e a consequente perda de pessoas e investimentos • Necessidade de reforçar a comunicação e interação entre a autarquia e os municípios/empresas, aumentando o grau de confiança • Necessidade de implementar medidas de mitigação e adaptação para que as estruturas do território sejam mais resilientes às mudanças climáticas globais – reforço da segurança de pessoas e bens • Necessidade de capitalizar o conhecimento existente na criação e reforço de um contexto urbano (incluindo respostas de serviços) age friendly posicionando Coimbra na vanguarda das respostas aos desafios do envelhecimento • Necessidade de apoiar a transformação energética e ambiental em setores como a mobilidade e indústria, no sentido de equilibrar necessidades de crescimento económico com a gestão eficiente dos recursos naturais e a qualidade de vida • Necessidade de reforçar a valorização económica do património e recursos naturais, sem pôr em causa a sua preservação e a capacidade de carga do território • Necessidade de reforçar o sentimento de pertença, o sentido de comunidade, do coletivo em detrimento do individual, valorizando os pontos fortes de Coimbra interna e externamente

Fragilidades

- Valorização de incentivos e apoios existentes para debelar o quadro de fragilidade do parque edificado do concelho (público e privado), no domínio estrutural e energético, e promover uma rede urbana qualificada
- Valorização de incentivos e apoios e potencial mobilização comunitária (cidadãos e empresa) para o **desenvolvimento, teste, implementação ou utilização de soluções mais sustentáveis em matéria de construção, eficiência energética, mobilidade, etc.**
- Reforço do **posicionamento do concelho/cidade como palco de teste** de iniciativas/soluções que respondam aos desafios existentes (exemplos: reforço e alargamento do âmbito territorial de #CoimbraCityLab, bairros Comerciais Digitais, etc.) – **incrementar o impacto da I&D das empresas e SCTN no território - afirmar Coimbra como um *Human Smart City/Territory***
- Concretização de **política local de habitação** com repercussões em matéria de ordenamento do território, oferta e regulação de mercado, beneficiando oferta acessível, e de política fiscal
- Desenvolvimento de novos **modelos de mobilidade** assentes na intermodalidade, mobilidade suave e outros modelos sustentáveis que permitam colmatar as fragilidades estruturais no sistema de transportes públicos e fortalecer as relações funcionais intraurbanas (concelho de Coimbra) e interurbanas (exterior)
- Adequar o **modelo territorial de provisão de áreas de acolhimento empresarial** à geografia da Alta Velocidade ferroviária
- Necessidade de reforçar a **capacidade dos ativos infraestruturais para o acolhimento de empresas** e atividades inovadoras
- Necessidade de desenvolver e/ou **reforçar estratégia de retenção e atração de investimento** (incluindo uma forte aposta no marketing e comunicação e melhoria da interação entre empresas e autarquia), que permitam aumentar o dinamismo económico e a criação de emprego, contrariando a dificuldade de fixação de talento
- Necessidade de efetivar políticas e **apoios de fixação de população no domínio do *living*** (emprego, a cultura, o lazer, a educação, a saúde, mobilidade e a habitação acessíveis a toda a população) que permitam a consolidação do concelho como território de excelência para viver, estudar e trabalhar, atenuando a saída de ativos e a concorrência de territórios similares e próximos.
- Necessidade de diminuição de **burocracia e simplificação de processos** para favorecer a reabilitação urbana e a incorporação de soluções mais sustentáveis no edificado/habitação
- Necessidade de descentralização de competências para níveis administrativos mais próximos dos cidadãos/território, com a adequada adaptação organizacional e reforço financeiro

3.2. Cultura | capital humano

Por “cultura | capital humano” entendeu-se o contexto imaterial específico do concelho, que envolve necessariamente as suas características demográficas e socioeconómicas e as dinâmicas culturais, das quais fazem parte diferentes entidades, eventos/iniciativas (podendo estas ter carácter mais ou menos formal) e espaços (preponderantemente abertos a todos os cidadãos) onde a cultura e identidade local têm palco (equipamentos e espaços de referência para as expressões culturais do coletivo conimbricense).

Na dimensão “cultura | capital humano”, destaca-se o expressivo quantitativo demográfico do concelho, **com 140.816 habitantes** (2021), cerca de 32% da população residente na Região de Coimbra (NUTS III). Contudo, este número mostra um **cenário de perda na ordem dos 2% face ao quantitativo de 2011**. A par deste decréscimo da população residente, registam-se mudanças no perfil etário com aumento de população com mais de 65 anos (+23%), diminuição da população nos grupos etários dos 15 aos 64 anos (-8,3%) e dos 0 aos 14 anos (-7,4%). Esta mudança corresponde a uma **perda de população economicamente ativa, intensificando índices de envelhecimento e dependência da população**.

Seguindo a tendência verificada no país, na última década (2011-2021), o concelho registou um aumento da população estrangeira residente, contudo, a percentagem de 3,9% registada em 2021 está abaixo dos 5,2% registado no país.

No campo das qualificações, a população com ensino superior residente no concelho aumentou 25,4%, enquanto nas escalas sub-regional, regional e nacional essa variação foi de 33,1%, 38,9% e 43,2%, respetivamente. Este indicador parece mostrar que, **apesar de ser um concelho onde anualmente um quantitativo expressivo de jovens conclui a sua qualificação superior, existe alguma fragilidade na retenção desse talento; uma perceção que foi também partilhada por diversas entidades auscultadas ao longo dos trabalhos**.

Este contexto influencia o quadro de qualificações da população empregada, com cerca de 50% com nível de ensino superior (48,9%), quadro que difere das restantes escalas em que a população empregada possui, maioritariamente, níveis de ensino mais baixos. O setor terciário (social e económico) é o mais preponderante no emprego da população.

Os rendimentos médios da população possuem valores superiores aos registados a nível regional e nacional, o que influencia um **índice de poder compra elevado** (superior ao nacional).



*Em consonância com os resultados da auscultação (entrevistas ao executivo e entidades do concelho, questionários aplicados aos serviços e população e trabalho colaborativo com a comunidade), os principais desafios neste domínio prendem-se com a **inversão do cenário de perda demográfica (incluindo a fixação de população)**, assim como*

o impacto nos serviços e respostas do progressivo envelhecimento da população, em diversos domínios, nomeadamente na saúde, ação social, segurança e proteção civil.

A multiculturalidade e a promoção da igualdade de oportunidades são também questões que deverão ser trabalhadas na ótica das políticas públicas e da inovação social, como revelam os indicadores apresentados.

Relativamente aos ativos culturais, Coimbra destaca-se pela sua **reconhecida herança histórica e cultural**, traduzida num vasto conjunto de elementos classificados, sendo a classificação da “Universidade de Coimbra, Alta e Sofia” como Património Mundial da Humanidade da UNESCO o mais relevante, à escala nacional e internacional. Este contexto patrimonial é enriquecido por um também **robusto número de instituições e agentes culturais, ONG e grupos de cidadãos, promotores da cultura e com atividades que reforçam a inclusão e a coesão social** - de relevar que o Registo Municipal dos **Agentes Culturais de Coimbra** conta com 153 entidades. Os espaços que acolhem as atividades culturais, potenciadores de um ambiente multicultural, aberto e promotor da criatividade, essencial à inovação, são diversos e mais ou menos formais, salientando-se, sob a tutela municipal, o Convento de São Francisco e a Casa Municipal da Cultura.

A cultura revela-se, assim, em múltiplas iniciativas regulares e num **calendário de eventos que coloca Coimbra no terceiro lugar do pódio nacional** com o maior número anual de eventos (destaque para a programação do Convento de São Francisco e a Bienal Ano Zero, uma referência internacional).

No âmbito social, complementarmente à cultura que também o tem, destacam-se projetos como o **Centro de Inovação Social (I9Social)**, promotoras da inclusão e empreendedorismo social (conceito associado ao suporte a iniciativas empreendedoras de âmbito não tecnológico, promovidas por qualquer cidadão que pretenda transformar as suas competências num micronegócio de proximidade, ideias de proximidade para resolução de problemas de proximidade).

Esta dimensão do ecossistema de inovação é, em Coimbra, das mais complexas e paradigmáticas, de acordo com o vasto leque de pessoas e entidades que participou até ao momento no desenvolvimento do diagnóstico. As várias vozes ouvidas identifica em Coimbra uma “patologia” estrutural e que ao longo de décadas tem prejudicado profundamente o seu desenvolvimento, relacionada com uma **falta de sentido de comunidade, do dever coletivo em torno do bem comum** e que se revela interna e externamente com uma fragilização da imagem de Coimbra a nível nacional como território inclusivo, criativo e aberto à inovação. Uma **sociedade estratificada, tradicionalmente ligada ao mundo académico desde os primórdios da Universidade de Coimbra e que ainda agora impacta o modo de ser e de ver Coimbra**, é um dos maiores inimigos de um ecossistema de inovação forte e com capacidade de crescer.

Menções recorrentes à “falta de humildade”, à necessidade de “devolver o orgulho coimbricense” ou à “falta de sentido coletivo em Coimbra é o maior problema” mostram um **contexto social e identitário que pode ser um obstáculo complexo de ultrapassar**. Uma menção/mensagem que marca o ciclo de

participação desta fase foi a **da necessidade estrutural e urgente de em Coimbra “todos” assumirem a responsabilidade do momento, ou seja de se pensar em Coimbra, no seu desenvolvimento e no que queremos que seja nos próximos anos, séculos, apoiando com todos os recursos que tivermos os que poderá determinar o seu futuro e o futuro da sua comunidade.**

Estas perceções, que até há poucos anos, não impactavam de forma evidente indicadores sociodemográficos, traduzem-se agora num **contexto cultural e de capital humano fragilizado, caraterizado por perdas populacionais**, com impacto nos grupos etários mais novos e em idade ativa e pelo **envelhecimento populacional**, o que põe em causa a sustentabilidade do território e do ecossistema de inovação. A incapacidade de reter e atrair pessoas/talento (nacional e internacional) que “alimente” dinâmicas económicas e de inovação afigura-se como o desafio da próxima década, tendo Coimbra de reinventar-se como território inclusivo, atrativo e criativo, sob pena de se continuar ao seu esvaziamento demográfico a favor de territórios contíguos.

Face ao quadro sintetizado relativo à dimensão “cultura | capital humano”, a **matriz SWOT** a seguir apresentada afirma-se como referencial para a ação, correlacionando “pontos fortes com oportunidades e ameaças” e “fragilidades com oportunidades e ameaças” e sistematizando os aspetos chave para Coimbra nesta dimensão específica.

Tabela 3. Matriz SWOT | Dimensão “Cultura/capital humano” do ecossistema de inovação de Coimbra

	Oportunidades	Ameaças
Pontos fortes	• Capitalização das dinâmicas e ativos patrimoniais e culturais como elementos diferenciadores e potenciadores da atração e retenção de RH • Reforço do papel central do Município como agente líder da mudança societal estrutural identificada como urgente e imprescindível • Valorização da abertura das entidades e da comunidade para trabalhar em rede e fazerem parte da mudança em prol do desenvolvimento de Coimbra mantendo lógicas de envolvimento consequentes • Existência de todos os elementos favoráveis a um ambiente urbano atrativo (cultura, saúde, segurança, educação, etc.) e à oferta de um contexto residencial com qualidade de vida	• Necessidade de criar um contexto propício à retenção da população estudantil das instituições de ensino superior (UC e IPC) para que, após a conclusão do seu percurso académico, possam ficar a residir e trabalhar no Concelho (envolve a atuação estrutural na dimensão território) • Necessidade de potenciar um contexto social inclusivo em que todos se sintam bem e no qual queiram viver e atuar em prol de Coimbra • Necessidade reforçar o sentido coletivo para que haja uma atuação consertada e complementar da comunidade e dos agentes de desenvolvimento (em números muito positivos) para que Coimbra se afirme face à competição de outros territórios
Fragilidades	• Capacidade de inovação ligada aos novos desafios societais, nomeadamente ao envelhecimento (forte especialização de I&D no domínio da saúde e TIC associada à longevidade da população mundial) que se afigura como fenómeno estrutural no concelho • Reforço do sentido do coletivo e de responsabilidade social, das pessoas e das empresas, para com Coimbra, uma Coimbra diversa, multicultural e criativa • Trabalho em rede, potenciando sinérgias e complementaridades entre as competências das várias entidades (SCTN, empresas, organizações, administração) e o seu papel no ecossistema de inovação, quebrando ciclos de trabalho individual e de competição contraproducente para o desenvolvimento de Coimbra	• Necessidade de potenciar a ligação “tecido económico” - “ensino e investigação” para adequar conhecimentos lecionados e para valorizar os RH formados em Coimbra como ativos para a diferenciação e crescimento das empresas do território • Necessidade de criar dinâmicas que permitam a Coimbra ultrapassar um contexto local e nacional de perda demográfica e crescer • Necessidade de criar um contexto local que permita testar e colocar a inovação ligada à qualidade de vida dos mais idosos ao serviço dos coimbricenses

3.3. Administração

Por “administração” entendeu-se o conjunto de entidades que gerem o território concelhio (município, administração central, governo, autoridades regionais, etc.), atuantes na definição, organização e gestão das condições de contexto e, também, na facilitação de processos consequentes de inovação.

Na dimensão “administração”, destaca-se a escala local, com papel central do Município, sendo, contudo, complexo o quadro de gestão das dinâmicas de desenvolvimento em que têm intervenção, setorial e/ou territorial, múltiplas entidades.

Com crescente preponderância e competências em matérias chave como a gestão de fundos europeus estruturais e de investimento (FEEI) e a mobilidade, a **Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra** (CIMRC), é uma entidade supralocal com intervenção ativa no território concelhio. A complexidade dos sistemas territoriais presentes no concelho é acompanhada por uma, também complexa, rede de entidades com responsabilidades de gestão setorial, desde o ordenamento do território, economia, património, agricultura em que se destaca a **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro** (CCDRC), ao ambiente e recursos naturais em que sobressaem a **Agência Portuguesa do Ambiente** (APA) e o **Instituto de Conservação da Natureza e Florestas** (ICNF), às infraestruturas rodó e ferroviárias com a tutela da **Infraestruturas de Portugal, IP**. Este contexto evidencia um quadro relacional complexo na gestão do território concelhio, obrigando o Município a uma permanente articulação interinstitucional, com impactos na sua capacidade de criar condições propícias à retenção e atração de investimentos empresariais e à promoção da inovação.

À escala local, facilitadoras de dinâmicas setoriais, são diversas as associações e organizações atuantes no concelho (são exemplos as associações de desenvolvimento local: Coimbra Mais Futuro, APBC - Agência para a Promoção da Baixa de Coimbra e Associação para o Apoio ao Empreendedorismo na Margem Esquerda; e associações de apoio empresarial: CEC/CCIC - Conselho Empresarial do Centro/Câmara de Comércio e Indústria do Centro, NERC – Associação Empresarial da Região de Coimbra e CERC - Conselho Empresarial da Região de Coimbra) e que, vastas vezes em parceria com o Município, criam contextos favoráveis ao desenvolvimento integrado do concelho.

Apesar da complexidade da dimensão administração, o papel do **Município** é estrutural e central no que ao desenvolvimento do concelho diz respeito, sendo a eficiência da sua organização interna e da interação com os munícipes determinante. De acordo com o regulamento de organização dos serviços, “na prossecução das atribuições do Município e das competências dos seus órgãos, **os serviços municipais devem orientar-se pelos princípios da unidade e eficácia de ação, da aproximação dos serviços aos cidadãos, da desburocratização, da racionalização de meios e da eficiência na afetação de recursos públicos, da melhoria quantitativa e qualitativa do serviço prestado e da garantia de participação dos cidadãos, (...)**”.

Os serviços municipais adotam um modelo de estrutura orgânica hierarquizada, com 18 unidades orgânicas nucleares (16 departamentos, Companhia de Bombeiros Sapadores de Coimbra e Serviço Municipal de Proteção Civil) e unidades orgânicas flexíveis (mais de 60).

Face ao exposto, salientando-se a necessária articulação entre serviços municipais, serviços municipalizados e empresa municipal - Município, SMTUC, Águas de Coimbra, o desafio da organização eficiente da administração local municipal é notório. Neste quadro, destaca-se a constituição do **LMx|Coimbra- Laboratório Municipal de Experimentação** (1.º laboratório municipal do país), ao abrigo de um protocolo de cooperação celebrado em 2019 entre o Município e a Agência de Modernização Administrativa (AMA). O LMx | Coimbra tem desenvolvido vários trabalhos e projetos recorrendo a métodos de experimentação que envolvem os serviços (interno) e a relação com o Município, tendo em vista a prestação de serviços de qualidade aos cidadãos.

A **auscultação aos serviços** (municipais, municipalizados e empresa municipal) permitiu ter a visão da perceção interna, em que se **destaca a comunicação como área de melhoria central** a nível interno (dentro dos serviços, entre serviços) e com o cidadão. No caso dos SMTUC, também a estrutura e organização dos serviços mereceram menção como áreas de melhoria. Nas três dimensões destacam-se: (i) dentro dos serviços – falta de RH, partilha deficitária de informação e conhecimento e complexidade e morosidade de fluxos internos, com sugestões de melhoria ligadas à melhoria do planeamento de processos e da comunicação no serviço, atualização e conhecimentos dos RH e reforço do espírito de equipa; (ii) entre serviços – problemas de comunicação e de desarticulação entre unidades/serviços/entidades e ritmos de trabalho diferentes, com sugestões de melhoria ligadas à desburocratização de processos, com a referência a plataforma colaborativa integrada para comunicação, planeamento e monitorização de processos, e clareza da linguagem utilizada na comunicação; (iii) com o munícipe – novamente destaque para fragilidades expressivas na comunicação, classificada como pouco atrativa, morosa e burocrática, com linguagem excessivamente formal, sendo as sugestões de melhoria focadas na melhoria dos canais de comunicação, desburocratização e diminuição dos tempos de resposta, reforço das competências dos recursos humanos no atendimento ao munícipe e avaliação de satisfação do munícipe tendo em vista a melhoria contínua dos serviços prestados.

Já a **comunidade**, na identificação de áreas de melhoria nos serviços do Município, destacou a (i) **desburocratização de processos** e a **comunicação clara e eficiente** (nos domínios dos processos administrativos e de iniciativas e eventos por si promovidos ou participados).

Verifica-se, face ao exposto, um alinhamento entre a avaliação interna e externa da administração local municipal, facto que contribui para uma potencial ação assertiva e consequente.

Quanto à **inovação na administração local**, de acordo com os colaboradores municipais, participantes na auscultação realizada, esta decorre de **processos de aprendizagem contínua e colaborativa** (entre serviços, dos serviços com agentes de desenvolvimento externos e ainda com o munícipe), sendo contudo

identificados obstáculos, à sua maior potenciação e incorporação, como a **resistência à mudança, a falta de tempo e de recursos financeiros, a desadequação das competências de RH e as limitações de ferramentas utilizadas internamente, assim como a falta de estratégia**. No mesmo âmbito de análise (a inovação nos serviços e ações do Município), os participantes da sociedade civil (questionários), na sua maioria, referem não se sentirem representados nas iniciativas de inovação realizadas no concelho, muitas vezes devido ao profundo desconhecimento (diretamente relacionado com as debilidades no domínio da comunicação) e à falta de demonstração de resultados das mesmas. **A inovação destacada, no campo das sugestões, está ligada ao incremento do envolvimento dos cidadãos nos processos de decisão da autarquia e da interação com os munícipes.**

Face ao quadro sintetizado relativo à dimensão “administração”, a **matriz SWOT** a seguir apresentada afirma-se como referencial para a ação, correlacionando “pontos fortes com oportunidades e ameaças” e “fragilidades com oportunidades e ameaças” e sistematizando os aspetos chave para Coimbra nesta dimensão específica.

Tabela 4. Matriz SWOT | Dimensão “Administração” do ecossistema de inovação de Coimbra

	Oportunidades	Ameaças
Pontos fortes	• Reforço do papel transversal e estruturante de serviços/unidades/iniciativas municipais que desenvolvem um trabalho orientado para a promoção da inovação na organização e no território (Centro de Inteligência de Coimbra, LMx Coimbra– Laboratório de Experimentação Municipal, #CoimbraCityLab, Divisão de Modernização Administrativa) • Valorização dos Conselhos Estratégicos e Municipais atualmente em funções como importantes ativos para reforço da participação institucional e cidadã nas políticas locais e no apoio à decisão • Desmaterialização dos processos e de modelos de comunicação e gestão de informação, com contributo potencial direto para a agilização entre serviços e melhoria da qualidade e tempos de resposta ao cidadão • Valorização de apoios existentes à inovação e eficiência dos serviços públicos, acompanhadas pela identificação e fragilidades por parte dos intervenientes locais, um contexto potenciador e facilitador da mudança • Valorização do trabalho em rede e parcerias (ex. geminação de cidades), potenciadores de aprendizagens colaborativas e melhoria contínua	• Necessidade de reforçar a liderança do Município e a sua capacidade mobilizadora e facilitadora no seio do ecossistema de inovação, através da integração da inovação nas políticas e visão estratégica, valorizando e articulando o seu papel com as entidades motrizes das demais dimensões do ecossistema. • Necessidade de reforçar a comunicação, articulação e criação de sinergias entre as diversas entidades da administração que operam no concelho, alinhando o seu foco com o desenvolvimento integrado de Coimbra em detrimento de visões sectárias que o possam comprometer • Necessidade de garantir acessibilidade e maior inclusão social na comunicação com os munícipes, sem comprometer a eficiência de resposta • Necessidade de criar e implementar uma estratégia de inovação (Município e território) que seja efetivamente operacionalizada através de ferramentas e dinâmicas municipais (ALE, regulamentos e incentivos, por ex.) ou facilitadas/impulsionadas pelo Município • Necessidade de efetivar o foco organizacional (serviços) num contexto “amigo” da inovação e do investimento produtivo, com uma task-force interna multidisciplinar e um compromisso das entidades do ecossistema de inovação

Fragilidades

- **Capacitação de recursos humanos** na administração local, incluindo reforço de competências nas áreas da comunicação, gestão de processos, inovação e experimentação organizacional, potencialmente com processo colaborativo com agentes de I&D do concelho
- **Avaliação da estrutura organizacional dos serviços, diminuindo a compartimentação e promovendo a agregação de áreas sinérgicas e complementares**, facilitando assim a compreensão da máquina administrativa quer a nível interno como externo
- **Aposta e reforço do investimento em inovação por parte da administração pública, nomeadamente pelo Município** (inovação tecnológica na organização, inovação na prestação de serviços, inovação na gestão do território, na participação e mobilização da comunidade para a decisão em matéria de políticas públicas locais e nas demais áreas de competência que lhe são atribuídas), valorizando os ativos existentes (institucionais e de conhecimento)
- **Investimento em plataformas colaborativas** (multifacetadas e intuitivas) para favorecer a transparência dos processos e o trabalho em rede entre serviços e incrementar assim o nível de confiança do cidadão na administração local
- **Melhoria dos canais de comunicação entre Município e comunidade** pelo reforço da utilização de canais digitais (website, redes sociais) e clareza e atratividade na mensagem (linguagem, grafismo, etc.)
- Necessidade de promover a inovação interna (na organização), combatendo uma **cultura avessa à mudança e ao risco**
- Necessidade de otimização dos processos administrativos, tendente à **minimização da burocracia e complexidade administrativa com impacto no grau de confiança dos cidadãos no Município**, com impacto direto no incremento de processos de inovação, na atração de investimento e fixação de população
- Necessidade de desenvolvimento de ferramentas eficientes de **monitorização dos processos e de comunicação transparente de resultados a nível interno e externo**
- Necessidade de implementar uma **política de avaliação de desempenho na organização** com base em resultados e impacto (tanto na organização como no território)
- Necessidade de avaliar um **modelo organizacional interinstitucional focado na promoção da inovação no concelho** e orientado para resultados

3.4. Tecido económico

Por “tecido económico” entendeu-se o conjunto de atividades empresariais, enquadradas nas diversas classificações de atividades económicas vigentes, sediadas no concelho de Coimbra. À caracterização desta dimensão do ecossistema de inovação esteve associado um conjunto alargado de indicadores estatísticos de fontes oficiais.

A economia do concelho caracteriza-se globalmente por um **conjunto de indicadores com desempenho positivo**, registando-se, ao longo da última década, o aumento do número de empresas (em 2022 estavam sediadas em Coimbra 21.754, cerca de 37% do total da NUTS III), do pessoal ao serviço (em 2022, o número de trabalhadores era de 57.200, cerca de 37% do total da NUTS III) e do volume de negócios (em 2022 era de 5.161 milhões de euros, cerca de 32% do total da NUTS III).

Em termos de dimensão das empresas sediadas no concelho, 99,9% são pequenas e médias empresas, correspondendo os 0,01% a 14 grandes empresas aqui localizadas.



*De acordo com os resultados da auscultação (entrevistas ao executivo e entidades estratégicas do concelho, questionários aplicados aos serviços e população e trabalho colaborativo com a comunidade), as principais fragilidades/necessidades apontadas na dimensão económica, são a **ausência de um tecido industrial expressivo, a pouca diversidade de áreas económicas** (muito centrado na saúde, educação, tecnologia e serviços), ambas comprovadas pela análise estatística aos dados do INE, a **falta de atratividade para investidores externos, a desvalorização da agricultura** e, no âmbito direto de atuação do Município, a **falta de áreas industriais e de dinamização das existentes, a excessiva burocracia para a fixação de empresas e a falta de políticas económicas e sustentáveis**.*

A **especialização** do tecido económico aponta para uma representatividade muito expressiva do comércio e dos serviços, num território amplamente terciarizado. Veja-se que o volume de negócios e o pessoal ao serviço do setor comércio (CAE G) representa, respetivamente, 47,5% e 22,4% do total registado no Concelho, tendo este setor, a par das atividades de saúde humana e apoio social (CAE Q), atividades administrativas e dos serviços de apoio (CAE N) e atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (CAE M), registado os valores mais expressivos em termos de crescimento e concentração de empresas.

Corroborando o exposto, a avaliação do Quociente de Localização destaca as **atividades de saúde humana e apoio social** (CAE Q), seguidas das atividades da **educação** (CAE P) e atividades de **consultoria, científicas, técnicas e similares** (CAE M), com uma concentração superior à registada a nível nacional. Uma referência importante para as atividades de informação e comunicação (CAE J), as atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas (CAE R) e atividades administrativas e dos serviços de apoio (CAE N),

com concentrações ligeiramente superiores a 1 e que **reforçam a especialização como centro de serviços em domínios cada vez mais multidisciplinares.**

Avaliando a capacidade de inovação e a importância dada pelo tecido económico à potenciação de fatores de diferenciação, a análise da **despesa em investigação e desenvolvimento (I&D) do tecido empresarial sediado em Coimbra mostra um aumento próximo dos 180% entre 2011 e 2022**, sendo o setor empresarial o que mais cresceu, com valores superiores a todas as escalas analisadas. O pessoal ao serviço das empresas afeto a atividades de I&D representa no concelho um valor próximo dos 2%, substancialmente superior ao registado nas restantes escalas). As empresas de Coimbra evidenciam-se assim como *players* estruturais em matéria de I&D com indicadores com desempenho muito expressivo comparativamente às restantes escalas territoriais.

Para este quadro positivo, contribuem empresas âncora que, em múltiplos setores, foram pioneiras a nível nacional e internacional, sendo de relevar a Feedzai (empresa unicórnio), Critical Software, WIT e Bluepharma, e ainda, o Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra E.P.E. (integrado na ULS Coimbra), a Plural – Cooperativa Farmacêutica C.R.L. (Plural+Udifar), a Talkdesk Inc. Portugal Unipessoal Lda. Relevam-se aqui dois setores de especialização, com elevado potencial de clusterização, já previamente referenciados, **a Saúde e as TIC**, que mostram um claro **potencial de crescimento e especialização de Coimbra no setor KIS (*knowledge intensive sector*)**, com a sua **intrínseca transversalidade e potencial de transformação societal.**

Importa também relevar a existência de um contexto favorável ao nascimento de empresas, devido à existência de diversas instituições e infraestruturas de suporte. Contudo, a **preponderância de atividades de base tecnológica fragiliza outros setores potenciais** que, de acordo com a comunidade e agentes estratégicos auscultados (*workshop* e entrevistas), são fundamentais para que o concelho se posicione como polo empresarial/industrial gerador de emprego e de novas sinergias em atividades produtivas.

A auscultação de empresas e entidades que com estas interagem, no âmbito das entrevistas e questionários, evidenciou como fragilidade para um maior dinamismo e capacidade de crescimento e atração empresarial, o ***modus operandi* do Município nas últimas décadas, com respostas lentas às necessidades e dissuasoras de aposta dos empresários em Coimbra.**

Por último, refere-se o **setor do turismo**, atualmente muito ancorado na cidade – área classificada patrimonialmente e território conexo, e que apresenta um amplo potencial de diversificação e de ativo qualificador do território concelhio e das atividades ligadas às áreas mais rurais. Neste âmbito, tal como referido no diagnóstico²⁷, encontram-se em curso projetos inovadores como o [COIMBRA ST LLM](#), financiado

²⁷ Capítulo disponível em Anexo.

pelo programa European Urban Initiative (EUI) que visa criar um Portal de Turismo Sustentável baseado em large language model, para melhorar a experiência dos turistas e das comunidades locais.

Face ao quadro sintetizado relativo à dimensão “tecido económico”, a **matriz SWOT** a seguir apresentada afirma-se como referencial para a ação, correlacionando “pontos fortes com oportunidades e ameaças” e “fragilidades com oportunidades e ameaças” e sistematizando os aspetos chave para Coimbra nesta dimensão específica.

Tabela 5. Matriz SWOT | Dimensão “Tecido económico” do ecossistema de inovação de Coimbra

	Oportunidade	Ameaças
Pontos fortes	• Reforço da atratividade de Coimbra como polo empresarial por via do reconhecimento nacional e internacional da especialização do seu tecido económico (reforço da comunicação empresas/território) • Capitalização do reconhecimento de Coimbra como polo de conhecimento, aumentando a disponibilidade de espaços para acolhimento industrial/empresarial e criando uma “via verde” investimento e potenciando assim a densificação do investimento no território • Capacidade de investimento em I&D existente nas empresas e consequente necessidade de quadros qualificados, potenciando a retenção de RH formados nas IES de Coimbra e a atração de RH externos – impacto positivo no quadro demográfico • Capacidade instalada de transferência de tecnologia capaz de dotar as empresas de Coimbra de vantagens competitivas – reforço da ligação das estruturas de I&D do SCT às empresas, sendo para tal fundamental a melhoria da comunicação e aproximação • Apoios comunitários ao empreendedorismo e emprego qualificado e ao investimento em I&D, incluindo em abordagens colaborativas (nacionais e internacionais) que potenciam o reforço de fileiras de especialização e o acesso a mercados estratégicos • Reforço do sentimento de pertença das empresas ao território, potenciando o papel das empresas na resolução de problemas e desafios do concelho e, assim, um contexto de confiança entre comunidade, empresas e instituições locais, em prol de Coimbra e da qualidade de vida dos conimbricenses concretização de projetos inovadores com impacto na qualidade de vida dos residentes • Competências e especialização tecnológica do tecido económico concelhio em áreas estruturais para a transição socioecológica da sociedade e da economia à escala global (saúde, bem-estar, geriatria, TIC aplicada) projeção internacional de Coimbra	• Necessidade de reforçar a comunicação, articulação e criação de sinergias entre autarquia e empresas (licenciamentos, apoios, disponibilização de espaços, facilitação de processos de cooperação e colaboração) e entre empresas e SCTN (recursos humanos, tecnologias de produção, conhecimento e investigação) • Necessidade de criar um quadro atrativo de políticas de apoio ao investimento empresarial para resposta em tempo útil às necessidades das empresas existentes e de novas empresas que se pretendam instalar em Coimbra, evitando perda de ativos e oportunidades (espaços de instalação, fiscalidade, recursos humanos, redes /clusters económicos) • Necessidade de potenciar políticas locais de atração e retenção de recursos humanos/mão de obra qualificada (integração de migrantes, políticas de habitação, acesso a serviços, segurança, etc.) que permitam às empresas suprir as necessidades de contratação • Necessidade de reconhecer e premiar o empreendedorismo e diversidade empresarial em setores tradicionais e tecnológicos, premiando a inovação e pioneirismo em Coimbra • Necessidade de reforçar a diferenciação de Coimbra perante a concorrência de outros territórios nacionais e internacionais capitalizar polo de conhecimento, cultura e património, segurança e qualidade de vida • Necessidade de, a par de políticas transversais de captação e retenção de investimento, afirmar as áreas de especialização / cluster económicos diferenciadores Saúde e TIC: setor KIS forte, com potencial de dar resposta a investimentos multissetoriais

Fragilidades

- **Aposta na inovação social**, desafiando o tecido económico a desenvolver, testar e oferecer produtos e serviços adaptados ao novo perfil sociodemográfico (envelhecimento, multiculturalidade, etc.) da população residente, não só em Coimbra, mas à escala global
- Reforço do **investimento e incorporação de I&D em todo o tecido económico do concelho**, facilitando ligações entre as PME/nano empresas e o SCTN do concelho e assim potenciando a transferência de tecnologia e um tecido económico mais competitivo e resiliente
- Valorizar sistemas de incentivos dirigidos às empresas
- **Adequação de áreas de formação e especialização de RH às necessidades das empresas** do concelho e de empresas que aqui pretendam localizar-se, tirando partido da rede de ensino profissional e superior existente e de apoios financeiros à qualificação e RH
- Aposta na **capacitação do capital humano das empresas** (transversalmente em todos os setores, incluindo os mais tradicionais e não tecnológicos como o comércio e atividades ligadas ao turismo) em **domínios chave ligados à digitalização e à transição verde**
- Necessidade de **diminuição de burocracia e simplificação de processos** para favorecer o empreendedorismo, o crescimento das empresas locais e a atração de novas empresas, nomeadamente investimento direto estrangeiro
- Necessidade de priorizar e focar as políticas locais municipais na criação de um contexto favorável ao investimento empresarial – **prioridades imediatas: áreas de localização empresarial e habitação de qualidade e a custos acessíveis (reabilitação e nova construção)**, dando confiança às empresas para investir em Coimbra
- Necessidade de desenvolvimento de **programas locais de apoio a novos modelos de negócio adequados à realidade local**, procurando contrariar a recessão da economia nacional
- Necessidade de apostar no **desenvolvimento urbano sustentável – transição verde** – garantindo que Coimbra se alinha com as metas climáticas e apoio o seu tecido económico neste sentido (mobilidade, gestão de resíduos, logística urbana, etc.), criando um contexto favorável à neutralidade carbónica e ao desenvolvimento económico

3.5. Ensino e investigação

Por “ensino e investigação” entendeu-se o conjunto de instituições públicas e privadas de (i) ensino superior, que formam recursos humanos em áreas chave e de (ii) unidades de investigação e desenvolvimento que contribuem para a transferência de tecnologia, estabelecendo parcerias com empresas para que a investigação seja transformada em inovação, com impacto direto na dimensão tecido económico.

Na dimensão “ensino e investigação”, o concelho de Coimbra possui um posicionamento favorável à escala nacional e internacional, sendo de destacar, pelo seu papel estruturante em termos de ensino e qualificação de recursos humanos, a **Universidade de Coimbra** e o **Instituto Politécnico de Coimbra**. São também estas duas instituições as responsáveis por 40 unidades de investigação reconhecidas pela FCT (38 na UC e 2 no IPC), e diversas estruturas de I&D (núcleos, laboratórios, etc.) que promovem a investigação e a transferência de tecnologia à escala local e supralocal. Com efeito, de acordo com dados recentes do INE, **contabilizam-se mais de 200 estruturas de I&D e apoio ao empreendedorismo**, incluindo Laboratórios Colaborativos (FCT/ANI), Laboratórios Associados (FCT), diversas Unidades de Investigação (FCT), além da existência de um conjunto de estruturas de apoio ao empreendedorismo. [Entre os laboratórios colaborativos reconhecidos pela FCT e monitorizados pela ANI, é destacado o CoLAB4Ageing, focado nas dimensões social, demográfica e económica do envelhecimento e na transformação do sistema de saúde].

Na vertente dos projetos “Teaming” (parcerias) do programa Horizonte 2020 para a criação de centros de excelência científica destacam-se também dois projetos de investigação, liderados pela Universidade de Coimbra (sendo atualmente a única instituição com 2 projetos neste âmbito):

- O projeto GeneT – Centro de Excelência em Terapia Génica em Portugal, destaca-se pelo seu carácter inovador, tendo como principal objetivo a criação de um polo de investigação e inovação em Terapia Génica, assente num Centro de Excelência (CoE) - o GeneT.
- O projeto MIA-Portugal Multidisciplinary Institute of Ageing, primeiro centro de excelência em investigação sobre o envelhecimento no sul da Europa. O seu objetivo geral é melhorar a saúde e bem-estar de uma população em envelhecimento e beneficiar do potencial de excelência científica e de inovação para criar oportunidades de negócio.

Também de relevância estratégica, existem no concelho **centros de interface**, 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, nomeadamente, a AIBILI - Associação para Investigação Biomédica e Inovação em Luz e Imagem, o IPN - Instituto Pedro Nunes, o ITECONS- Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade, a AEMITEQ - Associação para a Inovação Tecnológica e Qualidade e o CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro.

Em termos de despesa de I&D nas instituições de ensino superior, no concelho de Coimbra, à semelhança do verificado nas demais escalas analisadas, verificou-se um incremento de cerca de 37% entre 2011 e 2022, **concentrando-se no concelho de Coimbra 47% da despesa total em I&D das instituições de ensino superior da Região Centro e 49% do pessoal que na Região Centro está ao serviço em atividades de I&D destas mesmas instituições.**

O Concelho de Coimbra apresenta o maior número de entidades associadas às redes de projetos financiados pela Agência Nacional de Inovação (com 83 entidades), quando comparado com outros territórios (em segundo lugar encontra-se o Porto com 40 entidades). Neste contexto, é a **Universidade de Coimbra que lidera, sendo parceira em 155 projetos**, seguida do ITeCons - Coimbra (38), Instituto Pedro Nunes (31), Instituto Politécnico de Coimbra (20) e Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro (20).

As áreas das **tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de materiais, tecnologias da construção, e engenharia mecânica** concentram os números mais elevados de projetos ancorados em Coimbra e mobilizam mais de 222 milhões de euros de investimento. A geografia das redes Ancoradas em Coimbra ilustra inequivocamente a centralidade do concelho e a capacidade das suas instituições de ensino e investigação, com destaque evidente para a Universidade de Coimbra, de atraírem e colaborarem com diversas entidades em múltiplas áreas tecnológicas, reforçando o seu papel como polo de inovação nacional.

De notar que as entidades auscultadas, nomeadamente no contexto de entrevistas e *workshop*, evidenciaram o papel central da Universidade de Coimbra, e também do IPC, na dimensão “ensino e investigação” e do reconhecimento das atividades de I&D e do ensino, ainda que salientando como fragilidade o conservadorismo associado a este último, nomeadamente em áreas mais tradicionais. Também como fragilidades identificadas e que comprometem o ecossistema de inovação concelhio, foram repetidamente destacadas a ainda **frágil ligação do ensino superior e investigação produzida nas instituições do concelho e as empresas**, enfatizando o desconhecimento destas últimas sobre as áreas de I&D, a não promoção de estágios e incorporação de RH nas empresas do concelho e ainda o ténue alinhamento entre áreas de formação académica e áreas de formação de RH em que as empresas têm necessidade de mão de obra. A aposta no ensino profissional, nomeadamente em áreas técnicas ligadas à produção industrial, também foi identificada como desafio num quadro de afirmação do concelho em termos industriais.

Face ao quadro sintetizado relativo à dimensão “ensino e investigação”, a **matriz SWOT** a seguir apresentada afirma-se como referencial para a ação, correlacionando “pontos fortes com oportunidades e ameaças” e “fragilidades com oportunidades e ameaças” e sistematizando os aspetos chave para Coimbra nesta dimensão específica.

Tabela 6. Matriz SWOT | Dimensão “Ensino e investigação” do ecossistema de inovação de Coimbra

	Oportunidades	Ameaças
Pontos fortes	• Reforço do investimento em redes de cooperação e transferência de tecnologia para dar resposta às necessidades específicas do território concelhio (desafios sociais, económicos e ambientais) maior ligação entre academia e comunidade • Reforço da transferência de conhecimento em domínios em que a I&D produzida no concelho e nas redes em que as instituições do concelho participam pode ser uma valia para a competitividade e resiliência das empresas sediadas em Coimbra valorização de apoios e incentivos existentes a estas dinâmicas • Capitalização do reconhecimento nacional e internacional das estruturas de ensino e investigação do território para atrair talento e empresas • Reconhecimento do valor das start-ups provenientes das instituições de ensino superior e sensibilização para a importância da aposta em áreas de especialização e na resposta aos desafios locais, com modelos empresariais, serviços e produtos inovadores e escaláveis • Aposta em I&D em áreas estruturais à escala global e que posicionam nas principais agendas globais de conhecimento (sustentabilidade e combate às alterações climáticas, energias renováveis, vida saudável, etc.)	• Necessidade de potenciar as redes de conhecimento e a cooperação entre os agentes/instituições que desenvolvem I&D no concelho, combatendo uma cultura individualista e de competição e detrimento de colaboração • Necessidade de repensar modelos de ensino, nomeadamente em áreas estruturais para as instituições de ensino superior, inovando e quebrando ciclos viciosos de conservadorismo que poderão pôr em causa a sua posição como primeira escolha de estudantes e investigadores • Necessidade de efetivar políticas e parcerias locais que promovam e reconheçam a utilidade da I&D para o desenvolvimento e crescimento económico e para a promoção de um território e uma comunidade sustentável (ODS), abrindo a academia às empresas e vice-versa
Fragilidades	• Valorização dos apoios e políticas existentes para a transferência de tecnologia e a aproximação crescente da academia e das empresas – utilidade da I&D como requisito imprescindível para o seu financiamento (exemplos: Programa Horizonte Europa, Compete 2030, etc.) • Teste e incorporação da I&D gerada no concelho nas empresas e reforço da participação das empresas em projetos de I&D em contexto académico, potenciando o ecossistema de inovação de Coimbra	• Necessidade de consertar políticas interinstitucionais capazes de reter e atrair talento para Coimbra, nomeadamente com a retenção de estudantes e investigadores das instituições de ensino superior • Necessidade de criar um quadro legal que favorecer o empreendedorismo e a inovação e a aplicação prática da I&D no território • Necessidade de acautelar a oferta de alojamento / habitação para estudantes e investigadores

3.6. Aspetos a reter

Em síntese, o **ecossistema de inovação de Coimbra** é composto por um conjunto robusto de atores/*stakeholders* e dinâmicas apresentadas nos pontos anteriores. As redes de inovação ancoradas em Coimbra envolvem diversas entidades de múltiplas escalas.

As entidades que compõem o ecossistema de inovação do concelho integram um conjunto de clusters (aglomerados de elementos com características semelhantes o que, em termos económicos, se materializa na concentração de empresas com características, interesses ou atividades semelhantes) **nas mais variadas áreas**, nomeadamente da **construção, TIC, saúde e turismo**, sendo de relevar a participação de algumas entidades (com destaque para a Universidade de Coimbra) em múltiplos clusters pelo conhecimento que aportam nos mais variados domínios do saber (os domínios das TIC, Tecnologias de materiais, Engenharia mecânica e Automação e Robótica concentram os maiores volumes de investimento de projetos da ANI com ancoragem em Coimbra).

Apesar desta abrangência de clusters, a análise apresentada no presente diagnóstico prospetivo expõe a concentração (em quantidade) acima da média nacional²⁸ de empresas na área da saúde humana e apoio social (CAE Q), sendo também relevante a área da educação (CAE P) e das atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (CAE M). A estas acrescentam-se as atividades de informação e comunicação (CAE J), atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas (CAE R) e atividades administrativas e dos serviços de apoio (CAE N).

Esta concentração de serviços especializados traduz a relevância e crescimento²⁹, em termos de tendência, do **setor dos KIS (Knowledge Intensive Sector³⁰)** que tem evidenciado um papel crucial nos processos de inovação, pelas “pontes de conhecimento” que estabelecem entre as empresas e a ciência.

De acordo com a literatura, os *KIS* funcionam como transmissores de conhecimento, seja como facilitadores, transportadores e/ou fontes de inovação contribuindo de diferentes formas para o processo de inovação. Neste âmbito, destaca-se o papel da Universidade de Coimbra (e respetivas unidades de investigação) como *core* do ecossistema com a qual as entidades do território estabelecem importantes relações de cooperação. Indissociável desta centralidade refere-se o Instituto Pedro Nunes e outras estruturas importantes que reforçam ainda mais esse posicionamento.

A especialização empresarial de Coimbra apresenta, contudo, conexões ainda frágeis com as atividades de I&D desenvolvidas pelas instituições e empresas do território, cuja abrangência temática é elevada dado o dinamismo da UC e de outras entidades estratégicas (como o ITeCons, AIBILI, IPN, etc.) a este

²⁸ De acordo com a análise ao Quociente de Localização - Vide ponto 3.4

²⁹ Demonstrado pela evolução do n.º de empresas e n.º de nascimentos de empresas nestes setores.

³⁰ Na sua tradução “Knowledge Intensive Services”, adaptado em português para “Knowledge Intensive Sector” pela abrangência setorial que este termo indica.

respeito. Sendo as áreas das tecnologias de informação e comunicação (TIC), tecnologias de materiais, tecnologias da construção, e engenharia mecânica as que apresentam maior preponderância em termos de I&D, são também estas que, pela sua transversalidade, podem potenciar a inovação nos setores de especialização económica (domínios específicos ligados ao setor da saúde, por exemplo) e, de forma mais generalista, em todo o tecido económico, criando lógicas de aglomeração empresarial (clusters) mais robustos e abertos ao investimento externo. É, neste contexto, fundamental potenciar sinergias com o tecido económico local tirando partido do conhecimento gerado, fortalecendo processos inovadores e contribuindo para o aumento da competitividade e atratividade empresarial do Concelho de Coimbra.

Para o aumento da competitividade e atratividade destaca-se a necessidade de fortalecer a oferta de ativos infraestruturais, nomeadamente espaços de acolhimento empresarial, que permitam implementar políticas proativas de atração e retenção de emprego em setores de atividade diversos e, assim, potenciar um ecossistema de inovação dinâmico. **A par dos ativos infraestruturais, a atração e retenção de talento depende dos ativos culturais e comunitários e de uma política local estrutural focada na criação de um contexto favorável de condições de “living - people, job and housing”.** Será esta capacidade de oferecer um contexto favorável em termos de qualidade de vida (acesso a habitação, serviços de qualidade e um contexto cultural e criativo aberto e diverso) que permitirá fixar e reter capital humano e contrariar as tendências de retração demográfica registadas na última década. Destaca-se ainda a necessidade de reforço da qualidade dos serviços públicos, fundamental para criar confiança nas instituições e na população residente.

Neste processo, dado que as atividades de inovação são cada vez mais dinâmicas, relacionais e sistémicas, envolvendo atores das cinco dimensões do ecossistema de inovação, o **Município de Coimbra assume um papel fundamental como agente agregador e mobilizador em torno de uma visão coletiva**, facilitando a cooperação institucional, o que inclui o reforço da ligação entre a academia e empresas e reforçando os ativos do território. Neste sentido, o contributo do Município passa por criar condições para um ecossistema de inovação colaborativo e integrado, mas também por identificar os desafios territoriais (desafios de contexto) aos quais se deverá dar resposta, nomeadamente os que dependem da sua atuação em matérias das suas competências e atribuições (disponibilização de áreas de acolhimento empresarial, incentivos e apoios à instalação de empresas, etc.).

Em articulação com a CIMRC, o município tem procurado consolidar o seu papel no apoio ao empreendedorismo local/regional e na atração de investimento³¹, pela criação de condições favoráveis à fixação de empresas no território e à retenção de talento na região, sendo de referir os múltiplos projetos que

³¹ Informação disponível [aqui](#).

têm vindo a ser desenvolvidos, entre eles, o COIMBRA EMPREENDE+ Programa de Estímulo ao Empreendedorismo Qualificado e Criativo de âmbito regional, e o CENTRO +INVEST.

Já em matéria de inovação, o Município tem vindo a desenvolver projetos inovadores com impacto no território, sendo de destacar, entre outros, o projeto de turismo sustentável intitulado “COIMBRA ST LLM” (programa *European Urban Initiative*).

4. Município de Coimbra | Contexto organizacional

Este capítulo foca-se na organização do Município, dando resposta ao desafio de abordagem interna integrado no presente exercício. A informação apresentada é de natureza quantitativa e qualitativa, sendo esta última assente na auscultação realizada aos serviços que versou uma caracterização direta do seu funcionamento, da relação entre serviços e da relação com o município.

4.1. Estrutura organizacional e instrumentos de política de suporte à inovação

Os serviços da **Câmara Municipal de Coimbra** (Estrutura Nuclear e Estrutura Flexível) estão organizados de acordo com um modelo de estrutura hierarquizada, conforme apresentado na Figura 16, nomeadamente:

- Unidades orgânicas nucleares (Departamentos e outras unidades orgânicas com áreas de atuação específica);
- Unidades orgânicas flexíveis (Divisões e Gabinetes);
- Estruturas de natureza organizativa que resultam de expressa previsão legal, sem equiparação a cargo de dirigente (Gabinetes de Apoio);
- Subunidades orgânicas (Secções).

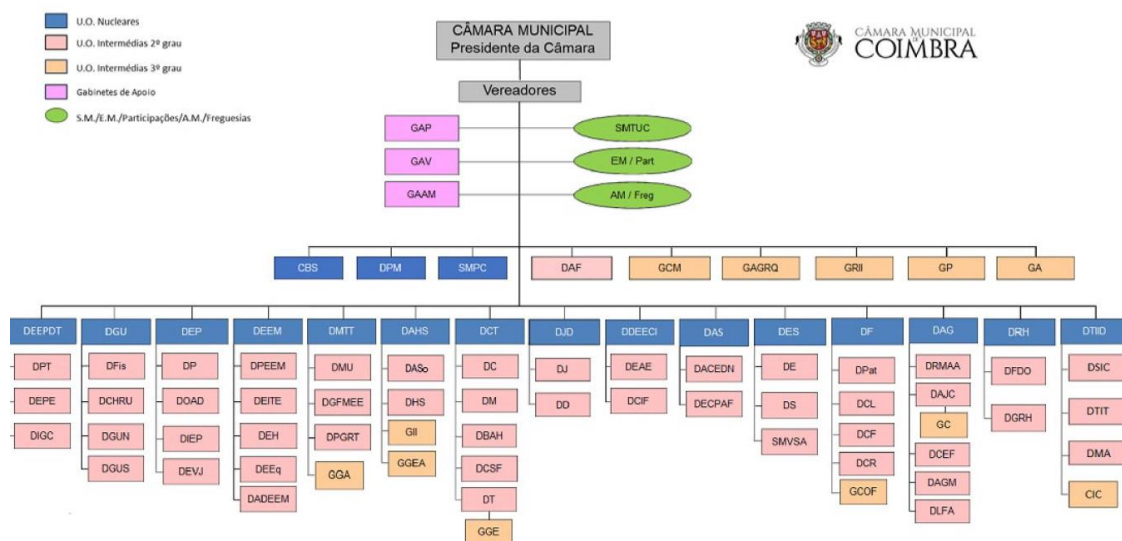


Figura 16. Organograma da Câmara Municipal de Coimbra

Fonte: Câmara Municipal de Coimbra, 2024

Refere-se também que, de acordo com as necessidades e/ou particularidades da unidade/subunidade, os elementos podem estar organizados³² em várias áreas específicas de atuação. Podem, ainda, ser criadas equipas de projeto temporárias e com objetivos especificados.

Toda a estrutura segue o Regulamento de Organização dos Serviços da Câmara Municipal de Coimbra³³, no que diz respeito a princípios (artigo 2.º), modelo organizacional (artigo 3.º), categorias (artigo 4.º), cargos (artigo 5.º) e a deveres, funções e competências (artigo 6.º), estando em vigor desde 2022.

A organização conta ainda com o apoio consultivo do **Conselho Estratégico Municipal para o Desenvolvimento de Coimbra (CEMDC)**³⁴, composto por diversas entidades, que auxilia o Município na construção de uma visão estratégica e abrangente para o desenvolvimento económico do concelho.

Em matéria de inovação, apesar da sua transversalidade, destaca-se o papel das seguintes estruturas/unidades que desenvolvem um trabalho orientado para a promoção da inovação na organização e no território:

- **Centro de Inteligência de Coimbra (CIC):** constitui uma das unidades orgânicas do Departamento de Tecnologias de Informação e Inovação Digital (DTIID) e a sua atividade e competências objetivam o desenvolvimento e apoio à implementação de estratégias no âmbito das *Smart Cities*, com a finalidade de criar uma cidade inteligente, sustentável, resiliente e inovadora. É neste sentido que está a coordenar o desenvolvimento da Estratégia Municipal de Inovação. Este Gabinete trabalha as temáticas das Cidades Circulares e Inteligentes, Inovação, Transição Digital, Sustentabilidade, Desenvolvimento Local, entre outras.
- **LMx|Coimbra - Laboratório de Experimentação Municipal:** constituído em 2019 por celebração do protocolo entre o Município de Coimbra e a Agência para a Modernização Administrativa (AMA), tendo sido o primeiro laboratório do país a integrar a Rede de Laboratórios de Experimentação e Inovação do Setor Público (LabX), que inclui diversas iniciativas na área da inovação, da simplificação e da participação. Os laboratórios da Rede têm como missão atuar como conector e ativador do ecossistema de inovação da Administração Pública, criando pontes entre as entidades públicas e o sistema científico nacional, a comunidade de empreendedores, as organizações da sociedade civil e, em especial, os cidadãos. O LMx|Coimbra enquanto serviço interno, integrado na Divisão de Modernização Administrativa do Departamento de Tecnologias de Informação e Inovação Digital está dedicado a conceber, reformular e melhorar a forma de serviço ao munícipe, aumentando a eficácia e eficiência dos serviços municipais. Faz uso da experimentação para testar soluções com cidadãos e trabalhadores da Administração Pública, em ambiente real e de risco controlado, para as validar e implementar e tem vindo a desenvolver um conjunto de iniciativas no

³² Informação disponibilizada pelos serviços da autarquia.

³³ Despacho n.º 13219/2022 que aprova o Regulamento de Organização dos Serviços da Câmara Municipal de Coimbra, disponível [aqui](#).

³⁴ Informação disponível [aqui](#).

contexto da organização. Para o efeito, o LMx|Coimbra tem desenvolvido vários trabalhos e projetos, recorrendo ao método experimental (investigação, cocriação, experimentação, implementação) e aplicando técnicas de *design service* e *design thinking*.

Destacam-se os seguintes projetos, em curso, desenvolvidos pelo LMx|Coimbra:

- o Projeto “Mais Comunicação, Melhor Gestão” que reúne todos os Diretores de Departamento do Município de Coimbra de forma periódica e regular, para partilharem ideias acerca de assuntos concretos transversais a toda a Câmara Municipal. O objetivo é a melhoria dos serviços internos, com vista à prestação de um serviço e uma experiência de melhor qualidade aos cidadãos.
- o Projeto “A Câmara Perto de Si – Serviços Online do Município de Coimbra” desenvolvido em parceria com as Freguesias, cujo foco é “aproximar o Município aos Cidadãos”. Consiste não só na divulgação dos Serviços Online junto da população, de uma forma proactiva, apostando num trabalho de proximidade, como também numa forma de descentralizar a utilização de alguns serviços do Município para zonas do Concelho menos acessíveis. Para o efeito, elegeram-se como interlocutoras privilegiadas, as Juntas de Freguesia (atualmente a trabalhar com duas Juntas de Freguesias – Piloto) contribuindo, em simultâneo, para uma gestão integrada do Poder Local, colocando o foco setor social e solidário junto de cidadãos com maior dificuldade de deslocação e/ou de acesso à inovação tecnológica.

Os trabalhos do LMx|Coimbra têm sido apresentados nos Encontros da Rede de Laboratórios de Experimentação e Inovação.

Na senda da promoção da inovação tecnológica, o Município criou o **#CoimbraCityLab** - Laboratório de Inovação Tecnológica e de Experimentação de Coimbra, coordenado pelo Centro de Inteligência de Coimbra, consolidado desde 2021, constitui uma “iniciativa de suporte ao desenvolvimento e experimentação de ideias inovadoras e sustentáveis de base tecnológica, em ambiente real, através da disponibilização de meios para a sua concretização e de acompanhamento e partilha de contributos quanto à adequabilidade e utilidade dos projetos submetidos a candidatura à realidade e necessidades dos municípios, sob a perspetiva dos clientes e utilizadores em geral.” (conforme Regulamento³⁵).

Podem integrar a iniciativa #CoimbraCityLab todas as pessoas singulares e pessoas coletivas, de direito público ou de direito privado, no âmbito dos projetos de soluções tecnológicas que se enquadrem nos seguintes objetivos:

³⁵ [Edital n.º 70/2023](#)

- a) Promover a sustentabilidade energética e o combate às alterações climáticas.
- b) Contribuir para o cumprimento das metas e orientações europeias, ao nível da redução da emissão de gases com efeito de estufa, da redução do consumo de energia proveniente de fontes fósseis e da produção de energia a partir de fontes de origem renovável.
- c) Promover a eficiência dos transportes urbanos.
- d) Promover a descarbonização e consequente melhoria da qualidade do ar.
- e) Promover as boas práticas a nível da saúde e do ambiente.
- f) Promover a sustentabilidade hídrica.
- g) Dinamizar a economia local e projetos sociais locais.
- h) Promover uma diversidade de boas práticas que incluam, entre outros valores, a inovação, a sustentabilidade, a inclusão e a conectividade.

Refere-se ainda a iniciativa **@Baixa Coimbra**³⁶, decorrente da candidatura conjunta do Município de Coimbra, da Agência para a Promoção da Baixa de Coimbra (APBC) e da CoimbraMaisFuturo à linha de financiamento **“Bairros Comerciais Digitais”** (do Plano de Recuperação e Resiliência – PRR)³⁷. Esta iniciativa procura promover a digitalização da economia, sendo particularmente relevante para os setores do comércio e dos serviços abertos ao consumidor, sendo igualmente uma medida catalisadora do crescimento económico, visando a digitalização dos operadores económicos e dos seus modelos de negócio, a promoção do comércio em linha e da integração digital das cadeias de abastecimento e escoamento.

O projeto @Baixa Coimbra pretende capacitar os comerciantes da Baixa para a venda digital e a híbrida (que conjuga física e digital), promovendo e potenciando os seus negócios. A par do desenvolvimento da cultura de Bairro e do destaque dado ao património e às indústrias criativas, está prevista a introdução de mobiliário urbano inteligente, entre outras ações.

Outras iniciativas relevantes são destacadas no ponto 2.2 Políticas e documentos estratégicos.

No âmbito da desmaterialização dos processos, destaca-se a criação de **ferramentas online de serviços municipais**, nomeadamente, a **Serviços Online**³⁸ (<https://servicosonline.cm-coimbra.pt/>), um canal de atendimento online que permite a submissão de pedidos, o acompanhamento do tratamento dos mesmos e a consulta de toda a informação com eles relacionada, conforme indicado na plataforma. Sendo uma alternativa ao atendimento presencial, pretende-se que esta ferramenta *online* diminua a necessidade de deslocações à Câmara Municipal, facilite a organização dos pedidos e melhore os tempos de resposta e a qualidade global dos serviços prestados, tendo recebido, em 2022, um diploma de reconhecimento por

³⁶ Informação disponível [aqui](#).

³⁷ Informação disponível [aqui](#).

³⁸ CMC-DSII-DMA Plataforma de Serviços Online

ocupar o terceiro lugar do *ranking* de municípios com melhores serviços *online*, sustentado nos resultados do Índice da Presença na Internet das Câmaras Municipais (IPIC)³⁹.

Refere-se ainda a **Plataforma Municipal de Gestão Educativa** que permite a gestão financeira, administrativa e pedagógica de processos em diferentes áreas de intervenção no domínio da educação.

Também de destacar, pela sua preponderância em matéria de inovação potencial da atuação interna e externa dos serviços municipais, a elaboração, através do Centro de Inteligência de Coimbra, do **Manual Interno para Adaptação Local dos ODS**, uma ferramenta de trabalho que visa facilitar a compreensão e reforçar a atuação/contributo municipal na persecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) à escala local. Com o propósito de explicar e enquadrar os objetivos da Agenda para o Desenvolvimento 2030 das Nações Unidas, o Manual correlaciona-os com algumas das práticas/iniciativas desenvolvidas, planeadas e implementadas pelos serviços municipais e municipalizados de Coimbra para que, de alguma forma, possam refletir-se no processo de adaptação local aos ODS. Tendo por base o Manual de Ação Local para a Transformação Global “Rumo a 2030: Os Municípios e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”⁴⁰, da Rede para o Desenvolvimento, o Manual Interno releva sobre as principais orientações dos ODS e sobre o procedimento e as estratégias gerais conducentes à integração dos mesmos nas políticas locais.

Finalmente, em termos organizacionais, referem-se os **Serviços Municipalizados de Transportes Urbanos de Coimbra (SMTUC)**⁴¹ vocacionados para assegurar o serviço público de transporte rodoviário de passageiros no Município de Coimbra e a empresa municipal **Águas de Coimbra, EM**⁴², responsável pelo planeamento, a operação e a gestão integrada e sustentável do ciclo urbano da água do sistema municipal em baixa, o que corresponde às atividades de distribuição de água, drenagem de águas residuais e drenagem de águas pluviais.



*De acordo com o questionário aplicado à comunidade, numa escala de 1 (pouco inovador) a 5 (muito inovador), **44% da população inquirida avaliou o grau de inovação do concelho de Coimbra no nível 3, o que corresponde a um nível intermédio.***

Seguem-se os níveis 4 (29%) e 2 (16%) e, com uma expressão diminuta, os níveis 1 (7%) e 5 (3%).

Decorrente desta avaliação, com uma percentagem superior a 40%, foram indicados os seguintes obstáculos à inovação no concelho:

- *Falta de estratégias integradas orientadas para o território nas suas mais diversas dimensões (económica, cultural, social e ambiental);*

³⁹ Informação disponível [aqui](#).

⁴⁰ Disponível [aqui](#).

⁴¹ www.smtuc.pt/

⁴² www.aguasdecoimbra.pt/

- *Falta de políticas e apoio institucional para a promoção de uma cultura de inovação e de empreendedorismo (processos facilitadores/desburocratizados, enquadramento regulamentar, iniciativas de promoção da inovação, etc.);*
- *Pouca cultura de risco (medo do fracasso e da incerteza, dificuldade de adaptação à mudança).*

Entre os 25% e os 40%, foram indicados os seguintes obstáculos:

- falta de cultura inovadora no tecido económico e setor público;*
- falta de estratégia/visão na área da inovação;*
- escassez de financiamento para a inovação (despesa em I&D, apoio financeiro para processos de experimentação, etc.);*
- debilidade nas ligações entre agentes do território, nomeadamente entre empresas, academia/ciência e setor público (transferência de conhecimento);*
- fragilidades na comunicação das inovações (produtos, serviços e iniciativas) com a comunidade;*
- espírito inovador e empreendedor pouco trabalhado no sistema de ensino (básico, secundário e superior) e oferta formativa desadequada às necessidades de inovação exigidas pelo mercado de trabalho;*
- inexistência de uma cultura de monitorização e avaliação dos processos;*
- desadequação das competências dos recursos humanos para as matérias de inovação e falta de formação especializada.*

Com uma percentagem inferior a 25%, foram referidos os seguintes obstáculos: i) frágil apoio organizacional e sectorial para a inovação (associativismo); ii) falta de autonomia das autoridades públicas locais (autarquias) no domínio da inovação; iii) inadequação e/ou ineficácia das redes de cooperação das quais o território faz parte; iv) falta de capacidade física do território para a inovação (espaços de acolhimento e conectividade digital).

4.2. Análise das dinâmicas dos serviços, entre serviços e com o município

Segundo a auscultação⁴³ realizada junto dos serviços municipais, serviços municipalizados e empresa municipal verifica-se que, de uma forma geral, na Câmara Municipal de Coimbra (Figura 17) existe uma **organização e comunicação adequada nos serviços, com algumas necessidades de melhoria**. No geral, a dinâmica e organização é eficiente. Contudo, de entre os parâmetros avaliados, **os respondentes referem o método de comunicação entre serviços e a comunicação com o município como menos adequados e com maiores necessidades de incorporação de melhorias**.

⁴³ De acordo com os contributos fornecidos no questionário aplicado - vide ponto 1.2 Metodologia.

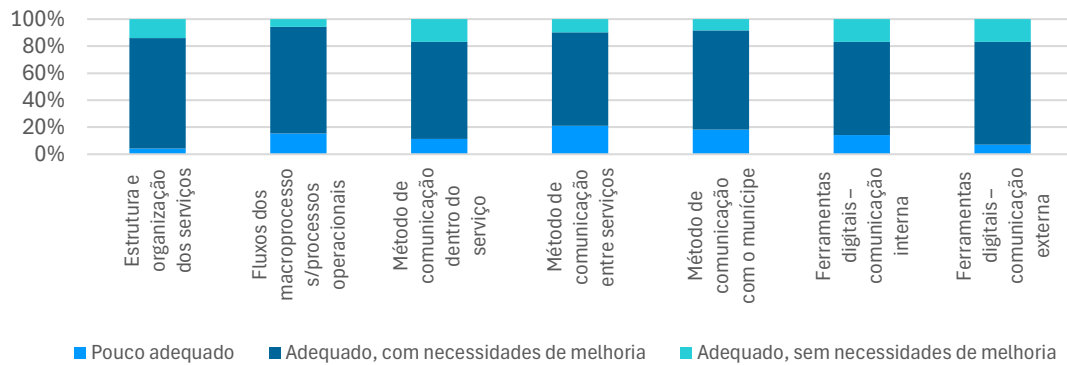


Figura 17. Percepção dos colaboradores dos serviços municipais da CMC sobre a organização e processos de comunicação

Fonte: Auscultação aos serviços, 2024

Já no que respeita à percepção dos colaboradores da Águas de Coimbra (Figura 18), as ferramentas digitais utilizadas na comunicação interna são as mais consensuais, sendo de referir a necessidade de melhoria em todos os parâmetros analisados, em especial no “método de comunicação dentro do serviço”. De notar que há uma avaliação mais positiva das ferramentas de comunicação do que do método de comunicação.

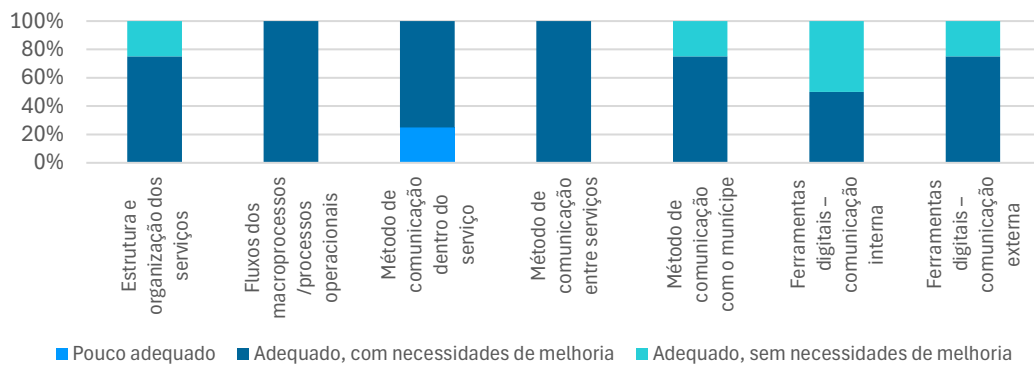


Figura 18. Percepção dos colaboradores da Águas de Coimbra sobre a organização e processos de comunicação

Fonte: Auscultação aos serviços, 2024

Por sua vez, nos SMTUC (Figura 19) destaca-se como pouco adequada, a estrutura e organização dos serviços e as ferramentas de comunicação interna e externa, sendo necessário a incorporação de melhorias em todos os parâmetros em análise.

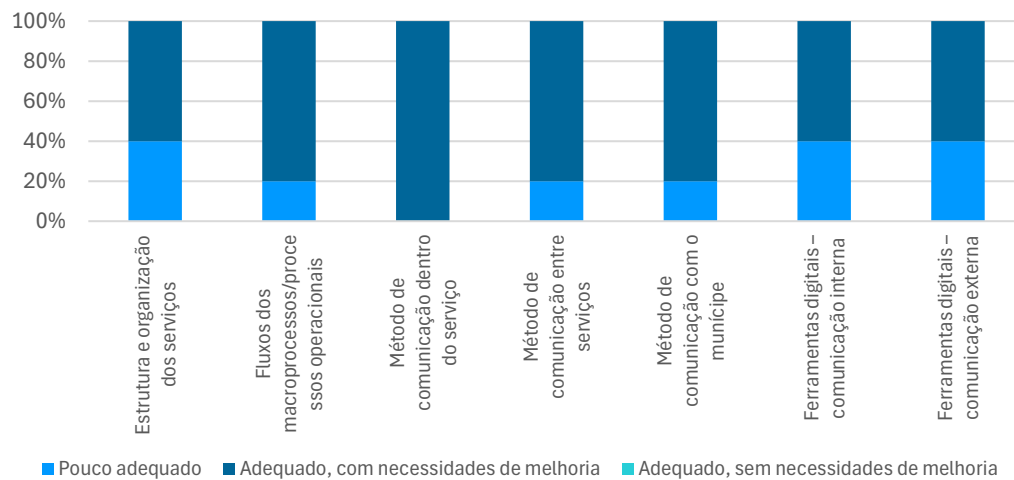


Figura 19. Percepção dos colaboradores dos SMTUC sobre a organização e processos de comunicação

Fonte: Auscultação aos serviços, 2024

4.2.1. Dinâmicas dentro dos serviços

Organização e dinâmica de comunicação dentro do serviço⁴⁴

A comunicação dentro de cada unidade orgânica da Câmara Municipal de Coimbra⁴⁵ assume diversos formatos, de acordo com as especificidades da própria unidade.

Não obstante a existência de procedimentos internos específicos para cada unidade que aqui não se detalham, a maioria dos serviços (de acordo com o questionário aplicado) recorre ao *Microsoft Teams* e outras plataformas informais de comunicação em tempo real para agilizar a comunicação interna. Pedidos de elementos, esclarecimentos e pedidos de priorização são normalmente efetuados via email ou telefone. Os pedidos seguem por via de tramitação digital na plataforma Modelo Global de Dados (MGD), acompanhados, ou não, de processos físicos em papel.

A maioria dos respondentes referiu que a comunicação dentro dos serviços é clara, fluída e adequada, recorrendo a uma linguagem normalizada.

Segundo os contributos fornecidos pelos serviços, realizam-se geralmente reuniões semanais entre o diretor e cada um dos dirigentes das subunidades orgânicas e, em alguns casos, com todos os membros do serviço para organização da semana de trabalho, com distribuição de tarefas. Contam-se ainda reuniões mensais entre todos os dirigentes de cada departamento e reuniões bimestrais/trimestrais com todo o departamento

⁴⁴ Questão 11 - Questionário aos Serviços (Anexo 5.2)

⁴⁵ As respostas ao questionário, por parte dos elementos das Águas de Coimbra e dos SMTUC, não permitem aferir a dinâmica interna desses serviços.

(incluindo das subunidades orgânicas) para ponto de situação e identificação de eventuais necessidades de colaboração entre serviços.

Dificuldades e áreas de melhoria⁴⁶

De entre as **principais dificuldades** assinaladas, destacam-se as seguintes: (i) falta de recursos humanos, (ii) dificuldade de partilha e/ou divulgação deficitária do conhecimento sobre um processo/projeto (conhecimento heterogéneo por parte da equipa, o que causa constrangimentos em situação de ausência de algum elemento), (iii) constrangimentos nos processos internos, nomeadamente, fluxos dos macroprocessos/processos operacionais demorados e complexos com impacto na gestão dos pedidos externos, (iv) debilidades na aquisição de conhecimento sobre os projetos municipais e no envolvimento dos serviços nos mesmos.

Face às dificuldades elencam-se, de seguida, as **sugestões mais relevantes** (complementadas por algumas citações), apontadas pelos colaboradores das 3 entidades (CMC, SMTUC e Águas de Coimbra), para melhoria dos processos dentro dos respetivos serviços:

- Melhoria dos processos internos (incluindo a uniformização de critérios) e planeamento mais eficiente

“Para melhoria da dinâmica da comunicação considero que deverá procurar-se uma organização de conjunto do serviço no sentido de serem definidos critérios que sejam utilizados por todos da mesma forma.”
- Necessidade de atualização de conhecimentos técnicos

“Sendo uma tão grande diversidade de assuntos que podem surgir na colocação de dúvidas ou de assuntos tem de haver uma maior robustez e conhecimento na resposta. Isto só se faz com formação, treino e especialização.”
- Reforço do espírito de equipa através de atividades de *team building*

“Necessidade de fomentar a interação dos elementos da equipa, fora do contexto de trabalho, como por exemplo, iniciativas de team-building, que visem fortalecer as interações/competências/capacidades”
- Melhoria da comunicação interna e promoção da inovação na organização

“Em todos os serviços municipais é importante investir mais em ações de comunicação interna, para que os trabalhadores se sintam envolvidos nos processos de tomada de decisão.”
“Modernização dos canais de comunicação utilizados e a sua diminuição em número, para uma plataforma mais intuitiva, mais ágil e mais funcional.”
“Promover uma cultura de comunicação aberta onde as ideias são bem-vindas e valorizadas”
- Utilização de plataformas colaborativas integradas e intuitivas para a comunicação, planeamento e monitorização (*transversal nas dinâmicas dentro e entre serviços*)

“Integração de sistemas informáticos, entre departamentos.”

⁴⁶ Questão 11 - Questionário aos Serviços (Anexo 5.2)

“clarificação da utilização do sistema de gestão documental, abordagem por processos etc. reformular fluxos, melhorar se possível os fluxos na gestão processual, uniformizar a comunicação com as EM e municipalizados, incluindo na gestão documental, que deveria ser uma, utilizando as mesmas aplicações informáticas...etc.”

“Ferramentas tecnológicas que permitam o acompanhamento dos processos e monitorização dos circuitos e tempos dos mesmos, designadamente com a possibilidade de utilização de ferramentas de apoio do tipo Power BI”

“Faz falta uma plataforma digital para gestão de projetos (Sistema de Gestão de Projetos), que permita a todos os membros da equipa de projeto (da Divisão e fora da Divisão) acompanhar o progresso e colaborar em tempo real.”

“Simplificação do MGD”

Outras sugestões apontadas referem-se a melhorias nos processos e na comunicação entre serviços, na medida em que não se resumem a um serviço especificamente, mas à ligação entre eles, dada a transversalidades dos desafios/questões a resolver.

4.2.2. Dinâmicas entre serviços

Organização e dinâmica de comunicação entre serviços⁴⁷

De acordo com a informação prestada pelos colaboradores do Município de Coimbra⁴⁸, a comunicação é feita via plataforma Modelo Global de Dados (MGD); é também referida a existência da plataforma intranet Sistema Online (SOL), uma ferramenta digital onde são partilhadas notícias internas e outras informações relevantes, tais como boletins com atualizações sobre projetos, eventos e informações importantes para todos os funcionários. Pedidos de elementos, esclarecimentos e pedidos de priorização são normalmente efetuados via email ou telefone.

Refere-se ainda a existência de sistemas de gestão documental MyDoc e SPO.

Dificuldades e áreas de melhoria⁴⁹

Entre serviços (da CMC, SMTUC e Águas de Coimbra), a comunicação apresenta maiores debilidades, tendo sido assinalada, pela maioria dos colaboradores das 3 entidades, a **desarticulação entre unidades/serviços/entidades, e a existência de ritmos de trabalho diferentes.**

Atualmente, verifica-se a utilização de ferramentas diversas, exclusivas a determinados serviços, sendo necessária a integração das plataformas existentes. O excesso de burocracia nos processos e a utilização

⁴⁷ Questão 12 - Questionário aos Serviços (Anexo 5.2)

⁴⁸ As respostas ao questionário, por parte dos elementos das Águas de Coimbra e dos SMTUC, não permitem aferir a dinâmica interna (entre serviços dentro das respetivas entidades).

⁴⁹ Questão 12 - Questionário aos Serviços (Anexo 5.2)

de uma linguagem pouco clara e pragmática na comunicação ente serviços são também referidos como dificuldades.

Assinala-se ainda, de acordo com alguns colaboradores do Município, algum desconhecimento sobre o âmbito e atribuições de cada unidade/serviço/entidade, algumas lacunas no fluxo de informação e a falta de disponibilidade de alguns colaboradores, resultando em várias pendências no processo e dificuldades na fruição, com implicação nos tempos de resposta aos munícipes.

Finalmente, alguns respondentes referem lacunas na avaliação de performance dos serviços e RH (com implicação em vários serviços/unidades), descrito como um “sistema de avaliação de desempenho ultrapassado e ineficaz”.

Elencam-se as **sugestões mais relevantes** (complementadas por algumas citações) para melhoria dos processos entre os serviços, apontadas pelos colaboradores das 3 entidades (CMC, SMTUC e Águas de Coimbra):

- Desburocratização dos processos e clareza na linguagem

“Info via MGD passa por demasiados intervenientes que têm que encaminhar, e volta pelos mesmos elementos. Facilitaria se não houvesse essa necessidade de autorizações e validações hierárquicas. Os processos “pausam” em cada hierarquia para despacho, quando a maioria poderia apenas estar com conhecimento dos superiores, caso lhes fosse permitido “resgatar” os processos, em caso de não concordância”

“O serviço competente e responsável num determinado domínio deve ajustar a linguagem ou no mínimo definir o léxico e garantir previamente a sua compreensão na interação com diferentes serviços.”

“Maior e melhor definição de procedimento quando áreas de intervenção envolvem Serviços distintos”

“Deveria haver um canal de comunicação rápido, à semelhança do Pedido de Assistência que existe para a Informática (para pedidos simples)”

- Melhoria da comunicação interna entre serviços

“Sessões de apresentação e discussão de cada projeto ou atividade, com regulares momentos de análise aquando do seu desenvolvimento para implementação de melhoria contínua, podendo as iniciativas de discussão ser propostas por dirigente ou qualquer trabalhador”

“Necessidade de reforço das reuniões gerais, de todo o departamento, bem como da comunicação entre o departamento e o Executivo.”

- Utilização de plataformas colaborativas integradas e intuitivas para a comunicação, planeamento e monitorização (transversal nas dinâmicas dentro e entre serviços)

“Integração de sistemas informáticos, entre departamentos.”

“Clarificação da utilização do sistema de gestão documental, abordagem por processos etc. reformular fluxos, melhorar se possível os fluxos na gestão processual, uniformizar a comunicação com as EM e municipalizados, incluindo na gestão documental, que deveria ser una, utilizando as mesmas aplicações informáticas...etc.”

“Ferramentas tecnológicas que permitam o acompanhamento dos processos e monitorização dos circuitos e tempos dos mesmos, designadamente com a possibilidade de utilização de ferramentas de apoio do tipo Power BI”

“Faz falta uma plataforma digital para gestão de projetos (Sistema de Gestão de Projetos), que permita a todos os membros da equipa de projeto (da Divisão e fora da Divisão) acompanhar o progresso e colaborar em tempo real.”

“Simplificação do MGD”

4.2.3. Relação com os municípios

Organização e dinâmica de comunicação com os municípios⁵⁰

A comunicação com os municípios é feita por diversas vias – no caso do Município de Coimbra⁵¹, através da plataforma Serviços Online, email, Request Tracker (RT), telefone e presencial. Explicita-se que, face à existência de vários canais, verifica-se por vezes, a duplicação das comunicações, resultando numa análise por parte de diversos técnicos, conforme indicado por alguns colaboradores.

Dificuldades e áreas de melhoria⁵²

Apesar das melhorias observadas no que respeita à digitalização e desmaterialização dos processos, os colaboradores das 3 entidades (CMC, SMTUC e Águas de Coimbra) referem a existência de algumas lacunas, dada a excessiva burocracia e morosidade dos processos. De forma geral, referem pouco apoio individual aos municípios e uma comunicação externa pouco atrativa, sendo inclusive utilizada uma linguagem muito formal, pouco clara e pragmática na comunicação com aqueles.

Elencam-se, de seguida, as **sugestões mais relevantes** (complementadas por algumas citações) para melhoria da comunicação com o município, apontadas pelos colaboradores:

- Melhoria dos canais de comunicação (*website* e plataforma de serviços)

“Deverá ser criado um BackOffice geral do município onde é concentrada toda a comunicação externa, a partir do qual o circuito será efetuado apenas numa só plataforma.”

“É fundamental criar um processo de informação organizacional, para que no atendimento o munícipe seja direcionado para a estrutura orgânica adequada. Poderia ser ainda criado/gerado dashboards com informação ao público sobre algumas temáticas”

“Considero que o site do Município de Coimbra necessita de uma imagem mais atual e intuitiva no sentido de facilitar o acesso à informação disponibilizada.”

⁵⁰ Questão 13 - Questionário aos Serviços (Anexo 5.2)

⁵¹ No caso das Águas de Coimbra e dos SMTUC as escassas respostas ao questionário não permitem aferir a dinâmica subjacente ao contacto com os cidadãos/clientes.

⁵² Questão 13 - Questionário aos Serviços (Anexo 5.2)

“A submissão de processos, bem como os documentos estratégicos do Município apresentam algum nível de dificuldade de compreensão, estando muitas vezes dispersos em vários Regulamentos e publicações, não sendo de acesso fácil a todos os munícipes e técnicos exteriores.”

“não há uma plataforma de marcação de atendimentos”

“Comunicar com os munícipes através de plataformas multicanal, com recurso a tecnologias IA e chatbots que permita comunicar de forma mais eficaz e eficiente”

- Desburocratização e diminuição dos tempos de resposta

“O munícipe necessita de respostas rápidas se possível dadas no seu primeiro contacto.”

“Digitalização e não haver necessidade de deslocação.”

“A resposta a um Munícipe deverá ser prestada por uma única UO, cf. as suas competências, reunindo e compilando todos os contributos dos vários serviços.”

- Reforço das competências dos recursos humanos no atendimento ao munícipe

“Os colaboradores que estão destacados para o apoio ao telefone não dominarem todas as competências necessárias na matéria do urbanismo. Seria uma melhoria considerável que no nosso serviço estivesse um elemento técnico do urbanismo para o atendimento exclusivo desses casos.”

“Reforço do atendimento telefónico ao utilizador dos serviços (em PT e línguas estrangeiras); Formação em atendimento cliente e gestão de conflitos; gestão e motivação de RH para trabalhadores e chefias; Formação genérica para os trabalhadores na sua área de trabalho, que é quase inexistente.”

“Manual de procedimento sobre o atendimento ao Munícipe, presencial, telefónica e escrito, uniformizando toda a Câmara.”

- Análise da performance ao serviço prestado

“Deveriam ser realizados inquéritos de satisfação aos munícipes designadamente após a conclusão do assunto / processo tendo em vista a melhoria dos serviços.”



Na comunicação com a autarquia, verifica-se a preponderância para o contacto online, seguido do presencial e por telefone, de acordo com os resultados obtidos no questionário à comunidade⁵³.

Decorrente desta interação, 66% dos respondentes refere a existência de várias dificuldades na comunicação com o Município: **constrangimentos no acesso a informação no website do Município** (pouco intuitivo), na **resolução de pedidos** (burocracia e morosidade dos processos; maior necessidade de desmaterialização e capacitação dos RH), na **comunicação com os munícipes** (necessidade de maior proximidade – linguagem simples e clara; empatia e cuidado no atendimento; acompanhamento dos processos) e **divulgação de informação** (reforço da transparência), entre os mais destacados.

⁵³ Questões 11 e 12 - Questionário à comunidade (Anexo 5.1)

A inovação no seio da organização

De acordo com o questionário aplicado, numa análise conjunta a todas as respostas⁵⁴, os processos de melhoria no seio da organização – Município de Coimbra - decorrem da aplicação de um conjunto de abordagens, sendo de destacar, que:

- **dentro dos serviços**, a inovação surge fundamentalmente pela aprendizagem autónoma;
- No que diz respeito à **dinâmica entre serviços**, a inovação surge pela partilha de boas práticas entre autarquias, pela colaboração com agentes do território e pelo apoio de serviços externos especializados;
- Na **relação com os municípios**, a inovação decorre de um processo de aprendizagem por via da experiência no trabalho diário, com o contributo direto dos utilizadores.

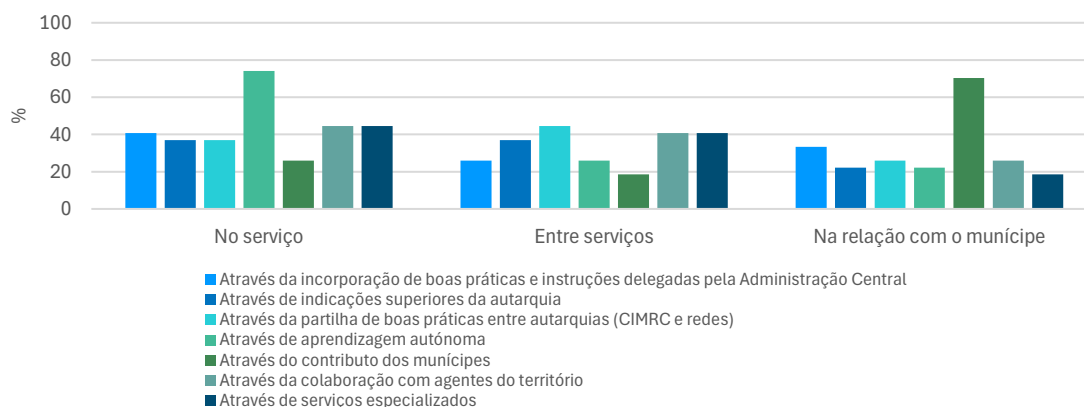


Figura 20. Percepção dos colaboradores dos SMTUC sobre a organização e processos de comunicação

Fonte: Auscultação aos serviços, 2024



Os colaboradores da CMC, Águas de Coimbra e SMTUC referem como principais obstáculos à inovação⁵⁵ (i) a resistência à mudança, (ii) a falta de tempo, (iii) a falta de recursos financeiros, (iv) a falta de estratégia, (v) a comunicação interna débil, (vi) a desadequação das competências dos RH e (vii) a desadequação/limitações de algumas ferramentas utilizadas.

⁵⁴ Serviços municipais (CMC), serviços municipalizados (SMTUC) e empresa municipal (Águas de Coimbra).

⁵⁵ Questão 15 – Questionário aos Serviços (Anexo 5.2)

4.3. Município de Coimbra enquanto facilitador de inovação

Um olhar mais abrangente sobre a inovação no território (ecossistema de inovação do Concelho de Coimbra) é feito no capítulo de diagnóstico, incluindo uma breve análise à percepção da comunidade sobre esta questão. Contudo, é possível sistematizar algumas conclusões relativas à **percepção interna (colaboradores dos serviços) sobre o papel do Município enquanto agente facilitador da inovação no território**.

Tendo por base o conceito de inovação que fundamenta o presente trabalho e que foi adequadamente explanado no capítulo 2 (Ponto 2.1 Quadro Concetual), considera-se basilar que a autarquia reforce o seu papel no ecossistema local de inovação, assumindo um papel de liderança. Não obstante um olhar mais abrangente sobre a inovação no território (ecossistema de inovação do Concelho de Coimbra), apresentado no capítulo 3, sistematizam-se as conclusões da avaliação da percepção interna (por parte dos colaboradores dos serviços) sobre o papel do Município enquanto agente facilitador da inovação. Neste sentido, na tabela seguinte, são identificados os elementos facilitadores de inovação nos quais, neste exercício, a autarquia se destaca e aqueles que necessitam de reforço, segmentados pelas áreas da (i) Liderança e governança; (ii) Capacidade organizacional: pessoal e recursos; (iii) Competências para a inovação e transformação digital; (iv) Ecossistema e Redes de inovação e empreendedorismo; (v) Promoção da inovação e empreendedorismo; (vi) Monitorização e avaliação.

Desta análise verifica-se que há o reconhecimento, por parte dos serviços, da **ampla necessidade de reforço da atuação do Município em várias matérias associadas à inovação, incluindo a nível interno**, com destaque para as seguintes:

- Liderança do Município e capacidade de integração da inovação nas suas políticas e visão estratégica para o território.
- Fomento da cultura de inovação no seio da organização.
- Utilização de instrumentos/ferramentas inovadoras e capacidade digital para promover o apoio à inovação e ao empreendedorismo na organização.
- Mobilização da comunidade para a participação pública.
- Comunicação externa.
- Acompanhamento e incorporação das tendências globais.
- Acesso a espaços de acolhimento de apoio à inovação e apoio ao desenvolvimento de projetos inovadores empresariais, incluindo regulamentos facilitadores de inovação.

Finalmente, destaca-se o **desconhecimento por parte dos colaboradores de alguns processos e iniciativas da organização, fundamentais para a promoção da inovação no território**, nomeadamente, no que se refere à capacidade organizacional, às competências da organização para a inovação e transformação digital, às características do ecossistema de inovação, às iniciativas de promoção da inovação e empreendedorismo e aos processos de monitorização e avaliação.

Tabela 7. Perceção dos colaboradores sobre o papel do Município como agente facilitador da inovação

Domínio de ação	Elementos facilitadores de inovação	Cumprimento
Liderança e governança	* O empreendedorismo e a inovação são uma parte importante da estratégia municipal	
	* A liderança da CMC (executivo e dirigentes) demonstra uma atitude empreendedora e competências que impulsionam a mudança institucional	
	* Existe uma estrutura para coordenar e integrar atividades inovadoras na CMC e uma equipa dedicada à área da inovação	
	* A CMC é uma força motriz para o empreendedorismo e a inovação no desenvolvimento regional, social e comunitário e na resposta aos desafios sociais	
Capacidade organizacional: pessoal e recursos	* A CMC identifica oportunidades de financiamento no domínio da inovação para o desenvolvimento das suas atividades	
	* A CMC incentiva e apoia a inovação nos departamentos/unidades/equipas	
	* A CMC envolve e recruta trabalhadores com atitudes, comportamentos e experiência em inovação	
	* A CMC investe na formação/capacitação e desenvolvimento de competências dos RH para apoiar a sua agenda na área da inovação	
	* É concedido reconhecimento aos RH que apoiam ativamente a agenda inovadora da CMC	
Competências para a inovação e transformação digital	* A CMC utiliza instrumentos/ferramentas inovadoras para promover o apoio à inovação e ao empreendedorismo na organização (autarquia)	
	* A CMC utiliza instrumentos/ferramentas inovadoras para promover o apoio à inovação e ao empreendedorismo no território	
	* A CMC utiliza ativamente recursos e plataformas de dados abertos para apoio à decisão e melhoria do desempenho da instituição e, consequentemente, o impacto no desenvolvimento territorial	
	* A CMC faz pleno uso da sua capacidade digital para promover a inovação e o empreendedorismo sustentáveis e inclusivos	
Ecossistema e Redes de inovação e empreendedorismo	* A CMC promove uma colaboração eficaz e melhora as sinergias no ecossistema local de inovação	
	* A CMC é um parceiro ativo no desenvolvimento e implementação de estratégias de inovação territoriais (local e regional) e sectoriais	
	* A CMC tem fortes ligações com o sistema científico e tecnológico para o desenvolvimento de um ecossistema empreendedor sustentável e inovador	
	* A CMC utiliza mecanismos e/ou iniciativas para incentivar a participação pública (por exemplo, plataformas de partilha de ideias, desafios, concursos, etc.)	
	* A CMC comunica amplamente o seu esforço e resultados com a comunidade, no que diz respeito às iniciativas de inovação (comunicação externa)	
	* A CMC envolve-se numa cooperação (regional, nacional e transnacional) profunda com outras entidades para partilha de conhecimento e boas práticas	
	* A CMC reflete e acompanha as tendências globais e procura dar resposta aos desafios societais (demográfico, climático e digital)	
Promoção da inovação e empreendedorismo	* A CMC facilita o acesso a espaços de acolhimento de apoio à inovação e oferece mentorias e outras formas de apoio ao desenvolvimento de projetos inovadores empresariais	
	* A CMC dispõe de regulamentos facilitadores de inovação em diferentes setores estratégicos	
Monitorização e avaliação	* O desempenho e impacto das atividades/iniciativas empreendedoras e inovadoras da CMC é monitorizado e regularmente avaliado através de indicadores-chave e de instrumentos de avaliação específicos	
	* A aprendizagem gerada pela monitorização e avaliação conduz a uma melhoria dos processos de inovação implementados e a identificação de novas necessidades	

Legenda:

	Cumprir
	Não cumprir, mas seria relevante cumprir/reforçar
	Não cumprir e não considero relevante cumprir
	Sem conhecimento

NOTA - São identificados os dois “elementos facilitadores de inovação” com maior número de respostas sempre que estas apresentam valores próximos.

A perceção da comunidade⁵⁶ sobre os serviços e papel do Município de Coimbra, confirmam as respostas dadas pelos colaboradores municipais, no questionário. Quando questionada sobre as áreas que carecem de melhoria⁵⁷ enquanto agente facilitador da inovação no território, a comunidade destaca a **necessidade de desburocratização de processos, melhoria da comunicação nos processos administrativos e o reforço do apoio à inovação empresarial**, conforme é possível observar no gráfico da Figura 21.

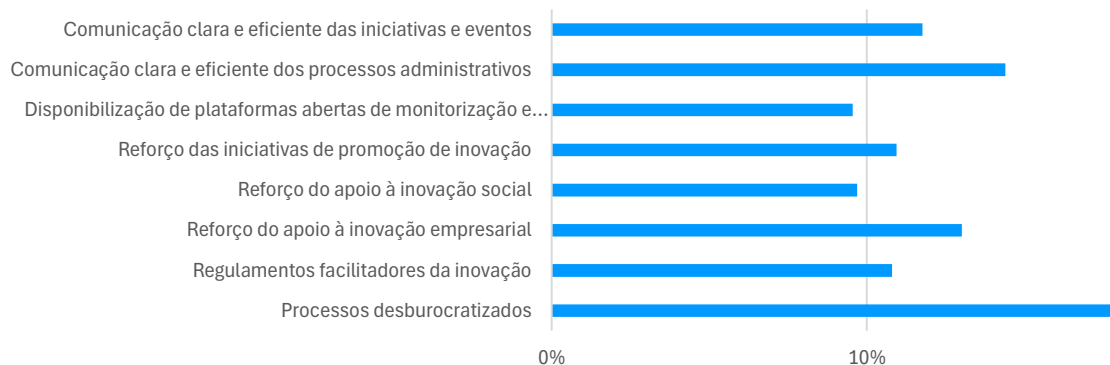


Figura 21. Áreas de melhoria do Município de Coimbra identificadas pela comunidade

Fonte: Questionário à comunidade, 2024



Cerca de 55% da população auscultada (questionário à comunidade), não se sente representada nas iniciativas de inovação que se realizam no concelho de Coimbra⁵⁸.

De um modo geral, a comunidade destaca o **desconhecimento das iniciativas de inovação** que se realizam no concelho, bem como a **falta de divulgação/comunicação sobre os projetos em curso** (quer públicos, quer privados), assim como a **falta de demonstração dos resultados** das várias iniciativas realizadas no território e a **falta do envolvimento dos cidadãos nos processos de decisão/participação pública**. A necessidade de **reforço da interação da Câmara Municipal de Coimbra com a população** foi também um aspeto evidenciado pela comunidade e que complementa as afirmações anteriores.

De acordo com a perceção geral da comunidade, as **tecnologias dominam as iniciativas desenvolvidas** no concelho, particularmente os eventos organizados nesta área. Contudo, refere-se a **falta de iniciativas para a incorporação da inovação (incluindo da inovação tecnológica) no quotidiano da população, com impacto direto no território e na qualidade de vida** em áreas como os transportes, água, energia, serviços públicos, tornando Coimbra numa Smart City e laboratório de experimentação. Nota ainda para a necessidade de **melhorar a organização dos eventos culturais locais**, apostando na animação consistente e profissional.

⁵⁶ Decorrente da aplicação do questionário à comunidade (Anexo 5.1)

⁵⁷ Questão 12 - Questionário aplicado à comunidade (Anexo 5.1)

⁵⁸ Questão 7 - Questionário aplicado à comunidade (Anexo 5.1)

5. Quadro estratégico

Fundamentado no quadro de estratégias e políticas de âmbito europeu, nacional, regional, sub-regional e local e no trabalho de análise e avaliação de contexto que permitiu um diagnóstico aprofundado do ecossistema de inovação de Coimbra e consequente identificação de desafios estruturais e respetivos compromissos a assumir coletivamente, no presente capítulo é apresentado o **quadro estratégico para a inovação no concelho de Coimbra, definido para o horizonte temporal de 2030**.

O quadro estratégico corresponde ao contexto/posicionamento desejado e guião para a ação, incluindo a visão de futuro, eixos e objetivos, conforme ilustrado na Figura 22. A visão de futuro estabelece o referencial geral para a inovação no concelho, a partir do qual são propostos os eixos estratégicos e respetivos objetivos estratégicos de atuação que se assumem como guião para a definição das medidas que integram a Estratégia Municipal de Inovação de Coimbra.

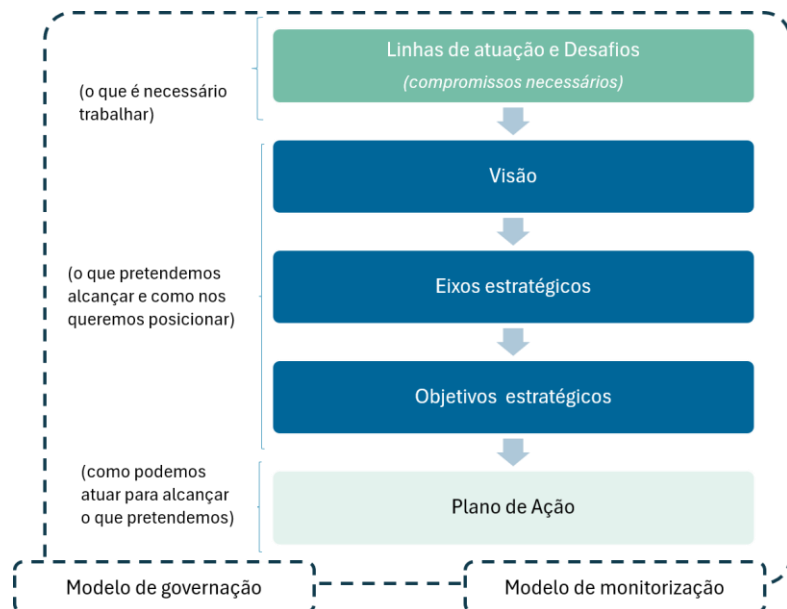


Figura 22. Níveis do quadro estratégico da EMI

Também neste capítulo, são apresentadas (i) a matriz de correlação e alinhamento entre o quadro estratégico da EMI e os instrumentos e políticas municipais existentes, com intuito de demonstrar a necessária interdependência e articulação num contexto de gestão eficiente de recursos e (ii) a proposta de abordagem para a “smartificação” do concelho.

Ainda que não sendo dimensões do quadro estratégico, a dimensão da governação e da monitorização são cruciais para a sua adequada operacionalização, garantindo o *modus operandi* adequado à realidade local e focado em resultados e a permanente verificação dos mesmos, permitindo, se necessário, ajustes de trajetória e retificação de prioridades.

5.1. Desafios e compromissos para a inovação

O trabalho desenvolvido, apresentado nos capítulos anteriores, permitiu a identificação de um conjunto de fragilidades e potencialidades do ecossistema de inovação de Coimbra, sendo estas a matéria prima para a definição do posicionamento estratégico e quadro de ação. Neste contexto, e antes da apresentação das propostas estratégicas e de ação, considera-se fundamental que o conhecimento gerado seja transposto para uma avaliação do posicionamento atual de Coimbra e do seu ecossistema de inovação em dois referenciais identificados como relevantes, a saber:

- **Análise do posicionamento/contexto concelhio no quadro dos *enablers* de inovação** (Tabela 8) | nesta análise é pontuado o desempenho atual de Coimbra em cada um dos atributos do referencial, identificando as justificações no campo “observações”.
- **Análise do posicionamento/contexto concelhio face ao referencial que sustenta o prémio “capital europeia de inovação”⁵⁹** (Tabela 9) | nesta análise são sistematizadas as características atuais do ecossistema de inovação que dão resposta aos requisitos estabelecidos para o reconhecimento de um território inovador e apontadas as fragilidades que importa debelar para que a resposta aos requisitos se efetivasse como inequívoca.

⁵⁹ iniciativa europeia que distingue os territórios que mais contribuem para ecossistemas de inovação abertos e dinâmicos, que envolvam cidadãos no processo de decisão e que utilizem a inovação para melhorar a sua sustentabilidade.

Tabela 8. Análise do posicionamento/contexto concelhio no quadro dos *enablers* de inovação

Building blocks	Atributos	Coimbra					Observações
Innovation drivers (impulsionadores estruturais de inovação)	Diversidade industrial	1	2	3	4	5	Forte especialização terciária e elevada concentração empresarial em serviços, fragilizam cadeias de valor mais transversais, ainda que permitem identificar uma especialização no setor KIS
	Cultura de inovação	1	2	3	4	5	Cultura de inovação fundamentalmente associada a atividades de base tecnológica, sendo fundamental reforçar a transversalidade e alargar a sua importância a toda a economia/sociedade, o que carece de uma maior ligação economia-academia
	Âncoras institucionais	1	2	3	4	5	Presença de importantes âncoras institucionais/motores de inovação, identificando-se alguma fragilidade na representação empresarial
Innovation cultivators (catalisadores de inovação)	Mentoria e apoio	1	2	3	4	5	Mentoria e apoio fundamentalmente concentrada em atividades de base tecnológica, assinalando-se, contudo, a existência de serviços municipais e intermunicipais orientados para um apoio mais abrangente, mas que carecem de afirmação
	Acesso a financiamento	1	2	3	4	5	Fundamentalmente associado aos FEEL, sendo de assinalar a amplitude temática e de escalas de apoio que permitem dar resposta a várias necessidades e tipos de empresa e inovação
	Educação e produção de conhecimento	1	2	3	4	5	Coimbra é uma referência nacional e internacional em termos de ensino e I&D (papel central da Universidade de Coimbra)
	Competências e capital humano	1	2	3	4	5	População empregada com ensino superior em número e percentagem superior ao território nacional, contudo assiste-se a um quadro de incapacidade de reter e atrair talento, comprovado pela perda demográfica e que põe em causa todo o ecossistema
Innovation infrastructure (infraestruturas de inovação)	Acessibilidades e mobilidade	1	2	3	4	5	Acessibilidades e mobilidade com o exterior assegurada por infraestruturas rodó e ferroviárias, identificando-se fragilidades no contexto intra concelhio e num <i>hinterland</i> de proximidade (dependência de transporte individual)
	Amenidades e lazer	1	2	3	4	5	Fragilidades fundamentalmente associadas ao acesso à habitação, um constrangimento diretamente relacionado com a incapacidade de reter e atrair a população
	Infraestrutura digital	1	2	3	4	5	Cobertura muito significativa do território com infraestruturas e serviços de capacidade elevada
	Infraestruturas de suporte	1	2	3	4	5	Oferta de áreas de acolhimento diversas, adaptadas a diferentes fases de desenvolvimento das empresas, contudo, com debilidades fortes na oferta de áreas/terrenos para instalação de empresas o que inviabiliza o acolhimento de vários pedidos com importância estratégica para Coimbra
Innovation networking (redes de inovação)	Networking dinâmico	1	2	3	4	5	Apesar de se verificarem dinâmicas de <i>networking</i> , estas apresentam um carácter pontual e muitas vezes associado a projetos ou necessidades específicas, sendo fundamental a consolidação de uma abordagem contínua e dinâmica
	Capital relacional	1	2	3	4	5	Apesar de existir, verificam-se fragilidades fortes e uma profunda necessidade de ser trabalhada a confiança e o trabalho em rede entre a comunidade e as instituições e estas últimas entre si
	Cooperação e colaboração externa	1	2	3	4	5	Individualmente e, pontualmente, de forma colaborativa, as instituições do ecossistema de inovação possuem fortes redes de cooperação com entidades externas, visíveis pelos números de projetos colaborativos e de investimento em I&D associados projetos nacionais e internacionais
	Cooperação e colaboração interna	1	2	3	4	5	Predominam lógicas de atuação individualizadas em detrimento de lógicas de atuação colaborativa entre as entidades do ecossistema

Tabela 9. Análise do posicionamento/contexto concelhio face ao referencial que sustenta o prémio “capital europeia de inovação”

Critérios	Coimbra observações
Experimenting	Critério relativo aos processos, ferramentas e modelos de governança inovadores que comprovem o compromisso da cidade em atuar como um território de teste para práticas inovadoras, ao mesmo tempo em que garantem a integração dessas práticas no processo comum de desenvolvimento urbano <u>Potencialidades atuais:</u> iniciativa #CoimbraCityLab e LMx Coimbra- Laboratório Municipal de Experimentação <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de alargar compromisso assumindo todo o território como espaço de experimentação (Coimbra <i>Human Smart City Lab</i>) e criar um modelo de atuação em rede que o viabilize /operacionalize
Escalating	Critério relativo aos mecanismos de aceleração do ecossistema de inovação apoiando o crescimento de start-ups e PMEs altamente inovadoras, estabelecendo um quadro legal favorável à inovação, criando um ambiente que estimule o crescimento e atraia investimentos privados e públicos, recursos, diversidade e talentos; e impulsionando a inovação por meio de compras públicas inovadoras e eficientes <u>Potencialidades atuais:</u> IPN, INOPOL, ativos culturais e modelo organizacional do Município para dar resposta célere e clara à comunidade (empresas e empreendedores) e ainda o papel/aposta do Município num ambiente atrativo e aberto (ainda que os dados demográficos demonstrem a impossibilidade de reter RH/talento – verificar aposta no investimento/intervenção público no domínio habitacional) <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de criar um grupo de trabalho – task-force, com o modelo organização e governação mais adequado, que garanta a corresponsabilização e monitorização de responsabilidades complementares na criação do contexto favorável.
Ecosystem building	Critério relativo aos mecanismos de facilitação e promoção de sinergias entre os agentes que fazem parte do ecossistema de inovação <u>Potencialidades atuais:</u> Conselho Estratégico Municipal para o Desenvolvimento de Coimbra (CEMDC) com entidades das 5 dimensões do ecossistema <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de adequar o modelo de CEMDC à necessária operacionalização do ecossistema de inovação ou criar uma estrutura executiva que facilite a implementação da estratégia e o adequado funcionamento do ecossistema de inovação. Liderança municipal
Expanding	Critério relativo à disseminação e replicação de soluções testadas que impulsionam o ecossistema de inovação local, promoção de aprendizagem mútua a transferência de conhecimento e a capacitação; e reforçando a cooperação e as sinergias entre <i>idades front-runners e followers</i> <u>Potencialidades atuais:</u> Robustez da rede de I&D e da rede de suporte à inovação de setores altamente tecnológicos (UC, IPN, IPC, INOPOL, CMC); Redes de Inovação e projetos em copromoção desenvolvidos por múltiplas entidades de Coimbra (UC, empresas tecnológicas, IPC, centros de interface). #CoimbraCityLab <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de reforçar da ligação ensino e investigação/tecido económico, incrementando processos de transferência de tecnologia no concelho. Rever/adaptar de quadro legal, nomeadamente do CCP, de forma a legitimar/possibilitar a efetiva afirmação do território como espaço de experimentação e teste de ideias e produtos dos agentes de I&D e empresariais, sendo o Município a entidade líder deste processo, em si, inovador de por a investigação e inovação ao serviço do desenvolvimento local. Valorizar redes de cidades geminadas no domínio da inovação.

City innovative vision	Critério relativo à visão/plano estratégico de longo prazo, destacando as iniciativas inovadoras que contribuíram positivamente para a transformação da cidade e que apoiarão o desenvolvimento de um ecossistema de inovação sustentável e resiliente, garantindo as transições verde e digital	<u>Potencialidades atuais:</u> Elaboração da Estratégia Municipal de Inovação <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de efetivar o compromisso coletivo que garanta a execução. Criar um núcleo executiva/task-force focado nesta tarefa exigente e contínua
Citizens' rights	Critério referente à utilização da inovação para fortalecer a democracia, proteger os direitos dos cidadãos, promover a coesão social e garantir a inclusão	<u>Potencialidades atuais:</u> Provedoria do Município, LMx Coimbra - Laboratório Municipal de Experimentação, processo participativo associado à elaboração da EMI, envolvendo serviços municipais e cidadãos <u>Fragilidades atuais:</u> Necessidade de melhorar comunicação. Promover a melhoria dos processos (desburocratização, tempos de resposta e simplificação de contacto) de modo a reforçar níveis de confiança e satisfação dos cidadãos com a autarquia. Efetivar um modelo participativo contínuo na gestão autárquica e não apenas processos associados a projetos ou iniciativas específicas.

Da sistematização desta informação decorre a identificação do conjunto de **desafios** a seguir sistematizado. Os desafios são, pois, matérias estruturais/fatores críticos de sucesso, aos quais deverá estar associada uma abordagem colaborativa por via de **compromissos coletivos** entre os *stakeholders* do ecossistema de inovação, que garanta a capacidade de responder assertivamente a fatores críticos de sucesso e o alcance de resultados sustentáveis e duradouros.

1. PESSOAS | *Reter e captar talento*

Desafio fundamentalmente associado à necessidade de garantir a inversão sustentável e duradoura do quadro de perda populacional, com impactos diretos e transversais no ecossistema de inovação, pela falta de RH para suprir necessidades das empresas e instituições e pelo espoliar de um abandono crescente do território com consequências na qualidade do ambiente urbano.

Compromissos necessários/linhas de atuação:

- Criar políticas e **instrumentos locais focados numa assertiva atuação municipal nas condições de living** (*people, job and housing*), dando prioridade à consolidação de um contexto atrativo, em que emprego, cultura, lazer, educação, saúde e habitação são acessíveis a toda a população - principais premissas para o desenvolvimento do concelho de Coimbra e para o reforço do seu posicionamento a nível nacional e internacional como território com qualidade de vida.
- Implementar modelos de atuação em rede, colocando à mesma mesa ensino e investigação e “tecido económico” para definir **estratégias exequíveis, de curto e médio prazo, de retenção de talento** em Coimbra.

2. INFRAESTRUTURAS DE SUPORTE | *Disponibilizar uma adequada rede de espaços de localização empresarial*

Desafio associado à necessidade de dar **resposta às empresas que, em diferentes setores e estágios de desenvolvimento**, se queiram localizar ou que já estejam em Coimbra e tenham necessidade de novas condições para crescer.

Compromissos necessários/linhas de atuação:

- **Valorizar infraestruturas existentes**, orientadas para empresas em diferentes fases de desenvolvimento (incubação, aceleração e consolidação/crescimento) e **promover um modelo de ordenamento do território possam dar resposta a necessidades crescentes de procura**, com especial ênfase para a atuação municipal nas competências relacionadas com a disponibilização de áreas de localização empresarial/industrial.
- Reforçar a **colaboração entre entidades gestoras das várias infraestruturas existentes** no sentido de prover respostas às empresas locais e de atrair investimento (nacional e estrangeiro)

para o concelho (especialização KIS –knowledge intensive sectors, *incluindo indústria – setor secundário*)

- Afirmar Coimbra como **laboratório colaborativo de experimentação e inovação à escala global**, posicionando-a no radar do investimento direto estrangeiro

3. CONHECIMENTO E COMPETÊNCIAS | *Valorizar a capacidade de investigação (I&D) existente no concelho e potenciar a sua transferência para a economia local e para a comunidade*

Desafio associado à necessidade de **valorização e “capitalização” do conhecimento gerado no concelho**, espoletando processos de inovação bem-sucedidos e a densificação e diversificação da base económica (com atração de investimento externo).

Compromissos necessários/linhas de atuação:

- Promover o **trabalho regular em rede entre instituições de ensino superior** (UC, IPC, etc.) e **empresas** - aproximar instituições de I&D e aproximar a academia do tecido económico do concelho .
- Reforçar **áreas de I&D que possam ser impactantes à escala local**, potenciando assim o reconhecimento coletivo sobre o papel da investigação produzida – reforçar a comunicação clara e objetiva da academia junto da comunidade e empresas do concelho, posicionando-o como ativo qualificador acessível e disponível para o desenvolvimento integrado do concelho.
- **Promover externamente / “internacionalizar” Coimbra** como polo de excelência em transferência de tecnologia, com capacidade ímpar de dar resposta a investimentos industriais/empresariais em múltiplos setores.

4. COMPROMISSO CLIMÁTICO | *Afirmar um ecossistema de inovação resiliente e alinhado com os desafios climáticos*

Desafio associado à necessidade de implementar um modelo de desenvolvimento e ordenamento do território sustentável e que, valorizando a heterogeneidade do território e as dinâmicas urbanas, tenha um contributo efetivo em matérias de mitigação e adaptação climática.

Compromissos necessários/linhas de atuação:

- Adotar um **modelo de ordenamento do território e de serviços públicos que promova a eficiência no uso de recursos e a redução de emissões de GEE**.
- Melhorar, de forma contínua, a **infraestrutura tecnológica de suporte**, imprescindível à desmaterialização de processos e a modelos de negócio inovadores e hipocarbónicos (investimento em redes de comunicação avançadas, como 5G, e na infraestrutura de dados e tecnologia da informação para suportar projetos de inovação).

- **Criar conhecimento útil e tecnologias pioneiras para a transição climática**, reforçando o papel do ecossistema de inovação de Coimbra e dos ativos ambientais do concelho nesta agenda global.

5. CULTURA DE CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO | *Reforçar a cultura de inovação no seio da comunidade e valorizar o ecossistema de inovação de Coimbra, trabalhando em rede e gerando resultados a nível económico, societal e ambiental*

Desafio fundamentalmente associado à necessidade de reforçar a coordenação e complementaridade de atuação das múltiplas entidades que constituem o ecossistema de inovação concelhio e à necessidade de instituir uma cultura de inovação transversal a toda a comunidade.

Compromissos necessários/linhas de atuação:

- **Melhorar a comunicação das entidades do ecossistema**, entre si, com a comunidade local e com o exterior – Comunicar positivamente Coimbra a nível internacional e nacional, dissipando ideias que penalizam o concelho interna e externamente.
- **Valorizar a cultura e a criatividade como ativo distintivo** e potenciador de um ambiente “cosmopolita”, aberto ao mundo, tolerante, inclusivo, onde a “classe criativa” se revê e pretende viver e trabalhar. Começar nas camadas mais jovens e promover transversalmente o sentimento de pertença a uma Coimbra que alia a tradição com o “fazer diferente”.

6. LIDERANÇA E COOPERAÇÃO | *Melhorar o desempenho coletivo das entidades do ecossistema de inovação, assumindo a autarquia a liderança na criação de um ambiente atrativo e competitivo, num contexto de cooperação interinstitucional*

Desafio fundamentalmente associado à necessidade de uma **liderança agregadora** que promova o alinhamento de atuações em torno de uma visão e objetivos comuns para Coimbra.

Compromissos necessários/linhas de atuação:

- Melhorar a **cultura organizacional e colaborativa** potenciando a capacidade de liderança do Município como facilitador e impulsionador da inovação (modelo de governação e implementação da EMI) e um modelo de atuação colaborativo entre as entidades do ecossistema.
- Promover a **melhoria de desempenho dos serviços municipais e conexos**: desburocratização, melhoria tecnológica, capacitação e simplificação, tendo em vista a melhoria da capacidade de resposta municipal.
- Projetar e afirmar Coimbra com uma imagem forte/*branding* e *marketing* territorial para **fomento da topofilia/sentimento de pertença** e captação, à escala global, de capital criativo. Aumentar a visibilidade de Coimbra como um polo de inovação a nível nacional e internacional.

5.2. Visão e eixos estratégicos

5.2.1. Visão

Numa perspetiva clara de posicionamento do concelho de Coimbra nos palcos mundiais de inovação, reconhece-se a capacidade para competir com territórios que apresentam ofertas similares, no que se refere à produção de conhecimento e desenvolvimento de inovação. Contudo, verifica-se crucial a resposta aos desafios identificados para que os ativos e atributos diferenciadores do ecossistema de inovação concelhio sejam reconhecidos e procurados nesse palco mundial em que concorrem.

Debelar constrangimentos associados às cinco dimensões do ecossistema de inovação, fortalecer a atuação em rede e comunicar de forma assertiva à escala global a especialização de Coimbra em setores intensivos em conhecimento (KIS) são passos essenciais para a afirmação de Coimbra num quadro mundial altamente competitivo e voraz na atração e retenção de talento e investimento. A especialização do território e a resposta aos desafios terá maior impacto no posicionamento e reconhecimento de Coimbra, quanto mais claro for o contributo do ecossistema de inovação conimbricense para os ODS, à escala local e mais facilmente mensurável, e à escala global⁶⁰.

A visão de futuro encerra o desígnio de desenvolvimento para o Concelho em matéria de inovação, representando um cenário prospetivo de médio prazo⁶¹, assente numa lógica de valorização de especificidades e oportunidades e de afirmação de Coimbra como *Hub* de Inovação de média dimensão de excelência. Deste modo, pretende-se alcançar a seguinte visão:

ATÉ 2030:

COIMBRA AFIRMAR-SE-Á E SERÁ RECONHECIDA A NÍVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, COMO UM TERRITÓRIO VIBRANTE E UMA REFERÊNCIA NA VALORIZAÇÃO PRODUTIVA DO CONHECIMENTO GERADO NO TERRITÓRIO, COM UM CONTRIBUTO EXPRESSIVO PARA OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A visão de futuro traduz-se na valorização do mote/slogan **“Coimbra, the right place to”** ao qual, na afirmação de um ecossistema de inovação forte⁶², devem associar-se as seguintes dimensões:

⁶⁰ Destaca-se que, de acordo com o Ranking das melhores universidades - impacto nos ODS (*Times Higher Education, The World University rankings 2020*), a Universidade de Coimbra está bem posicionada no que se refere aos ODS 9 (97.3/100), 17 (92.2/100), 2 (82.4/100) e 3 (82.1/100) www.timeshighereducation.com/impactrankings.

⁶¹ Como referido previamente, considera-se adequado um quadro de atuação a médio prazo que, pese embora ajustes necessários, possa ser o guião para a inovação do concelho de Coimbra no horizonte 2030.

⁶² Quadro conceitual exposto no ponto 2.1.

- **Live | VIVER** - Um concelho vibrante⁶³ e criativo, com um ambiente urbano e cultural único que “sabe” acolher e integrar.
- **Invest | INVESTIR** - Um concelho com uma oferta diversificada de espaços e com um contexto facilitador que “apoia” empresários e empreendedores a crescer.
- **Generate and value knowledge | ESTUDAR, INVESTIGAR E GERAR CONHECIMENTO** - Um concelho com instituições de referência que se posicionam como ativadoras da especialização inteligente e da captação de investimento produtivo.
- **Be sustainable | FAZER A DIFERENÇA** - Um concelho com capacidade de mobilização do coletivo, com uma cultura colaborativa e de inovação forte e responsável.

Esta visão apresenta uma abordagem integrada e integradora das políticas e estratégias multiescala e da ação dos agentes do ecossistema de inovação de Coimbra perante objetivos e interesses comuns, tendo em vista a racionalização de recursos e ativos do território e o reforço das complementaridades e sinergias.

A visão encerra também um desígnio estrutural de posicionamento de Coimbra à escala nacional e internacional, reconhecendo nesta escala mais alargada o palco estratégico para a resposta a muitos dos desafios identificados, nomeadamente a densificação da massa crítica (pessoas e investimento) necessária para um ecossistema de inovação forte. **O cumprimento da visão prevê a concretização de uma abordagem integrada à geração e valorização de conhecimento e à qualificação e resiliência do território como fatores essenciais para um ecossistema de inovação capaz de se afirmar internacionalmente como atrativo e competitivo num contexto de especialização económica em setores intensivos em conhecimento.**

Revisitando Richard Florida (2009), a capacidade de crescimento e desenvolvimento das cidades e regiões é fortemente influenciada pela oferta de um conjunto de variáveis procuradas e valorizadas pela “classe criativa”, como o acesso a um ambiente urbano de qualidade, onde emprego, cultura, lazer, educação, saúde e habitação são acessíveis e partes de um contexto vibrante, aberto e inclusivo, com impacto direto na produtividade e geração de riqueza. **É no radar da classe criativa que se pretende posicionar Coimbra.**

⁶³ De acordo com as referências bibliográficas consideradas pertinentes para o presente trabalho, o termo “vibrante” aplica-se a territórios dinâmicos, enérgicos e com vitalidade, no sentido figurativo. “A vibrant community relies on several key components, including economic vitality, community health, natural resources and recreation, community engagement, and more. This resource includes an overview of several areas to consider when assessing a community’s vibrancy, and key statements to consider when determining where opportunities exist to foster vibrancy.” (UNH, 2024) O mesmo conceito é aplicado por autores como Charles Landry e Richard Florida (“Vibrant neighborhoods are dense and compact, feature a diversity of land uses (i.e. office, retail, entertainment, and industrial spaces), are a short distance from transit, and have dense street intersections, among other characteristics.” (Florida, 2015)), entre outros.

5.2.2. Eixos e objetivos estratégicos

A visão funciona como um fio condutor da estratégia, a partir da qual se identificam os **eixos estratégicos** de intervenção que sustentam as principais opções de desenvolvimento do ecossistema de inovação de Coimbra no horizonte temporal de 2030. Neste contexto, à visão estão associados sete eixos estratégicos, cinco de carácter setorial – Eixo Estratégico Setorial (**EES**) e dois de carácter transversal – Eixo Estratégico Transversal (**EET**), conforme ilustrado na figura seguinte, a qual inclui também uma ilustração das correlações entre estes e as dimensões do ecossistema de inovação (o EES1 é, previsivelmente, concretizado através da ação direta do Município, entidade que, conforme previamente indicado terá um papel transversal a todos os eixos; os restantes EE estão dependentes da ação direta de múltiplos agentes do ecossistema de inovação de Coimbra).

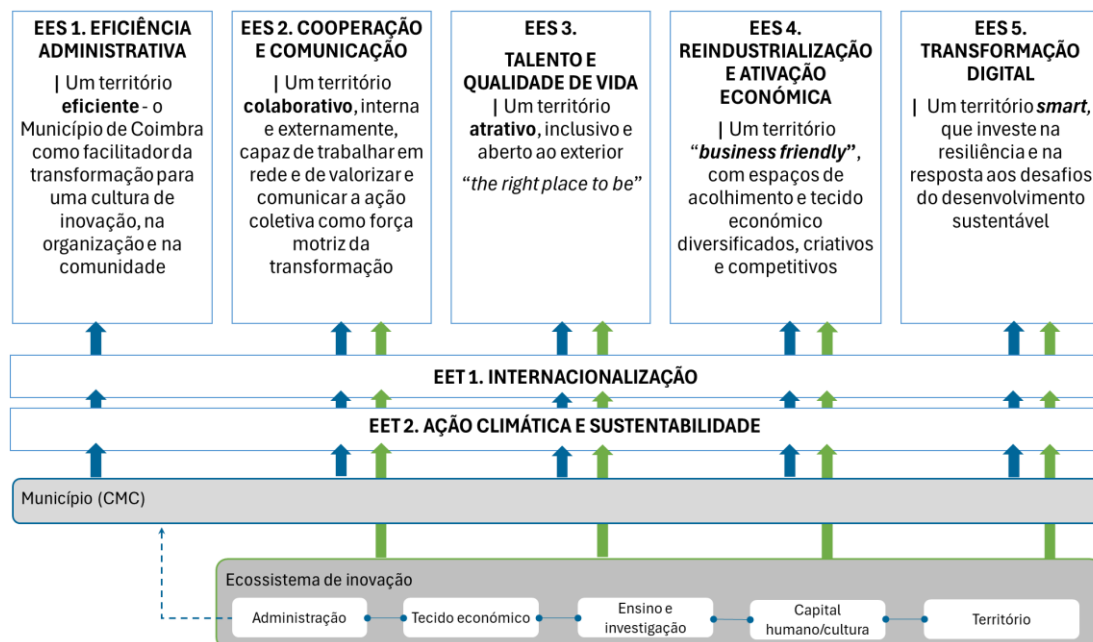


Figura 23. Eixos estratégicos da EMI

Aos eixos estão associados objetivos estratégicos (OE), coerentes com as especificidades e prioridades de desenvolvimento do Concelho em matéria de inovação e alinhados com as prioridades estratégicas identificadas à escala regional, nacional e europeia.

EES 1. EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA | Um território **eficiente** - o Município de Coimbra como facilitador da transformação para uma cultura de inovação na organização e na comunidade

Resultado do amplo processo de auscultação da organização municipal e da comunidade, a eficiência administrativa surge como prioridade identificada de forma transversal, sendo diversos os campos de ação com possibilidade de melhoria, quer internamente (nos serviços, entre serviços) como na relação com a comunidade, sendo, contudo, de salientar, que muitos estão já a ser trabalhados pela autarquia em processos de melhoria contínuos. Neste EE, para além da dimensão administrativa supramencionada

integra-se o papel da organização municipal na promoção de uma cultura de inovação forte na comunidade coimbricense, trazendo esta matéria (criatividade e inovação) para todas as suas áreas de atuação direta com a comunidade, nomeadamente na área educativa, com ampla capacidade de transformação da comunidade e com impacto na forma de agir das gerações futuras.

Objetivo estratégico: Reforçar a confiança dos cidadãos, empresas e todos os atores do território na instituição “Câmara Municipal de Coimbra”, atuando na melhoria contínua dos serviços municipais e promovendo uma cultura de inovação e criatividade interna (CMC) e externa (comunidade) trazendo a inovação e criatividade para as diversas áreas de competência autárquica (trabalho desde a 1.ª infância).

Atores principais: Câmara Municipal de Coimbra, Agrupamentos de Escola e outras instituições (destaque para TUMO), Comunidade.

EES 2. COOPERAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Um território **colaborativo**, interna e externamente, capaz de trabalhar em rede e de valorizar e comunicar a ação coletiva como força motriz da transformação

Um ecossistema de inovação forte e capaz de competir à escala global pressupõe uma rede de entidades que, nas cinco dimensões que o constituem, são capazes de atuar de forma concertada potenciando sinergias e complementaridades nos seus campos de ação/responsabilidade. Cooperar, de forma permanente, é um pilar fundamental do ecossistema de inovação de Coimbra, garantido fluxos de informação e conhecimento que o fortaleçam e diferenciem face a um contexto global altamente competitivo. Indissociável da cooperação, a comunicação é uma dimensão chave, transversalmente identificada como crítica pelas várias entidades e pela comunidade. Neste EE, cooperação e comunicação assumem-se como matérias conexas, com caráter estrutural no desempenho interno (entre entidades que o constituem) e externo (à escala concelhia, nacional e internacional) do ecossistema de inovação.

Objetivo estratégico: Trabalhar e consolidar uma cultura colaborativa entre agentes do ecossistema, estimulando a mobilização coletiva para a inovação, e uma comunicação assertiva e permanente que valorize a oferta e as oportunidades do território.

Atores principais: Câmara Municipal, Empresas, IES, entidades de IDI, setores Cultural e Social, Comunidade.

EES 3. TALENTO E QUALIDADE DE VIDA | Um território **atrativo**, inclusivo e aberto ao exterior “*the right place to be*”

Dimensão do ecossistema e *enabler* de inovação, a consolidação de um sistema territorial atrativo, com qualidade e diversidade de espaços e funções, seguro e multicultural, é uma precondição para a atração e retenção de talento e investimento. Durante os trabalhos verificou-se existirem amenidades ímpares no concelho, como a dinâmica cultural, os serviços públicos (saúde, educação, etc.) e a diversidade patrimonial, contudo, acompanhadas por diversas fragilidades que importa debelar uma vez que

condicionam fortemente a tração e retenção de talento, entre estas o destaque vai para a conservação do edificado, a habitação e a mobilidade. O presente foca-se na promoção de um contexto concelhio aberto e cosmopolita, com as amenidades necessárias para atrair a classe criativa.

Objetivo estratégico: Reter e atrair talento reforçando um quadro de políticas locais multisetoriais que potencie a qualidade de vida - condições de *living (people-job-housing)*, e possibilite aos jovens e famílias residirem em Coimbra e se sentirem parte de uma comunidade local aberta, criativa, tolerante e inclusiva.

Atores principais: Câmara Municipal, setores Cultural e Social, setores Imobiliário, Comércio e Serviços

EES 4. REINDUSTRIALIZAÇÃO E ATIVAÇÃO ECONÓMICA | Um território *“business friendly”*, com espaços de acolhimento e tecido económico diversificados, criativos e competitivos

A inovação é catalisadora do desenvolvimento, nomeadamente do desenvolvimento económico, sendo fundamental a criação de um contexto capaz de dar resposta às empresas que, em diferentes setores e estágios de desenvolvimento, se queiram localizar ou que já estejam em Coimbra e tenham necessidade de novas condições para crescer. Com um tecido económico diversificado, mas fortemente ligado ao setor terciário, verificou-se uma forte especialização económica em setores intensivos em conhecimento que, nas últimas décadas, espoletou a criação e atração de empresas inovadoras e pioneiras nas suas áreas de atividade, tornando-se prioritário capitalizar esta dinâmica à escala internacional, atraindo mais investimento produtivo que procure um ecossistema de inovação com as características do existente em Coimbra, movido pelo conhecimento e transferência de tecnologia para as empresas.

Objetivo estratégico: Aumentar e diversificar a capacidade de acolhimento empresarial tendo em vista a densificação da base económica local e a especialização do território em setores industriais e empresariais intensivos em conhecimento (KIS).

Atores principais: Câmara Municipal, entidades de IDI, IES.

EES 5. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL | Um território *smart*, que investe na resiliência e na resposta aos desafios do desenvolvimento sustentável

Especificamente associado a desafios globais com impactos locais, o presente EE está focado na resposta a fatores críticos de contexto que poderão ter repercussões negativas na atratividade e competitividade do concelho de Coimbra caso não seja assegurado o desenvolvimento sustentável desta unidade territorial. Conforme espelhado no diagnóstico, o Concelho possui uma área de influência alargada, sendo o seu papel polarizador traduzido em expressivas concentrações urbanas e populacionais e em fluxos pendulares/transportes com elevadas cargas emissoras. Potenciado por este contexto, a ocupação diversificada do solo, com áreas agrícolas e florestais representativas, é um fator a valorizar para o equilíbrio da balança de emissões de GEE, afirmando-se a gestão sustentável do território, tirando partido do

conhecimento existente em setores científicos e tecnológicos, como fundamental para o posicionamento de Coimbra e do seu ecossistema de inovação no mapa da sustentabilidade e resiliência climática.

Objetivo estratégico: Reforçar a produção de conhecimento, a transferência de tecnologia e o investimento (público e privado) em domínios que contribuam para um território mais resiliente, conectado e responsável | ecossistema de inovação ativo e contributivo para os desafios das agendas climática (emissões de GEE; riscos e vulnerabilidades) e societal.

Atores principais: Câmara Municipal, Empresas, IES, entidades de IDI, Comunidade.

EET 1. INTERNACIONALIZAÇÃO

De caráter transversal, a internacionalização do concelho de Coimbra e do seu Ecossistema de Inovação é um eixo estratégico que “alimenta” e se interrelaciona com os EES, dando um contributo estrutural à visão preconizada que assume o reconhecimento internacional como desígnio. A abordagem integrada de geração e valorização de conhecimento, o processo de qualificação do território para residir, investir, trabalhar e visitar, a capitalização de ativos e aposta na diferenciação e nos ODS preveem uma escala internacional de comunicação e criação/consolidação de redes que permitam o reconhecimento e projeção de Coimbra na geografia global.

Objetivo estratégico: Reforçar o reconhecimento de Coimbra à escala internacional como território criativo, inovador e empreendedor, com qualidade de vida um ecossistema de inovação forte e capaz de responder a desafios globais (inovação produtiva gerada para o mercado global).

Atores principais: Câmara Municipal, Empresas, IES, entidades de IDI, setores Cultural e Social, Comunidade.

EET 2. AÇÃO CLIMÁTICA E SUSTENTABILIDADE

Reforçar o posicionamento de Coimbra como território sustentável e alinhado com os desafios estruturantes da agenda climática exige uma abordagem integrada que se reflita transversalmente em todas as dimensões da sua estratégia de inovação. Utilizando a inovação como fator impulsionador de maior resiliência climática, pretende-se apoiar os agentes do ecossistema na transição para modelos de atuação tendentes à neutralidade carbónica e de circularidade e valorizar as oportunidades decorrentes da transição.

Objetivo estratégico: Afirmar Coimbra como exemplo de um Ecossistema de Inovação sustentável e com contributo expressivo para as metas climáticas assumidas à escala nacional e internacional, quer por via de um modelo de desenvolvimento hipocarbónico como pela aposta no conhecimento (investigação e inovação produtiva) que permita apoiar agentes externos.

Atores principais: Câmara Municipal, Empresas, IES, entidades de IDI, Comunidade.

5.2.3. Contributo e alinhamento do quadro estratégico para os *enablers* de inovação

O quadro estratégico apresentado respeita a abordagem multidimensional focada nos fatores de contexto (conforme estruturado por Bajada et al., 2022 em *building blocks* e respetivos atributos), procurando promover um processo de inovação transformador, bem-sucedido e de longo prazo. Neste contexto, a visão, eixos e objetivos estratégicos contribuem diretamente para o reforço e valorização das âncoras e atributos de um ecossistema de inovação concelhio forte (*enablers* de inovação) (Tabela 10).

Tabela 10. Contributo dos eixos estratégico para o cumprimento dos atributos que constituem as âncoras de inovação

Âncoras (<i>building blocks</i>)	Atributos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET 1	EET 2
Impulsionadores (<i>innovation drivers</i>)	Diversidade industrial	++			++	++	+++	+++
	Cultura de inovação	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Âncoras institucionais	+++	+++	++	+++		++	
Catalisadores (<i>innovation cultivators</i>)	Mentoria e apoio	+++	+++	+	+++	+	++	++
	Acesso a financiamento	++	++	++	++	++	+++	+++
	Educação e criação de conhecimento	+++		+	++	+++	++	++
	Competências e capital humano	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++
Infraestruturas (<i>innovation infrastructures</i>)	Acessibilidades e transportes			+++		+++	++	++
	Amenidades e Lazer	++		+++		+++	++	+
	Infraestrutura digital			++	++	+++	+++	+++
	Infraestruturas de suporte			++	+++	++	+++	+++
Redes (<i>Innovation networking</i>)	Networking ativo permanente (comunicação)	++	+++	++	++	++	+++	+++
	Criação de sinergias/parcerias	++	+++		++	++	+++	+++
	Colaboração externa	+	+++		++	+	+++	++
	Colaboração interna	+++	++		++		++	++

Legenda: +++ contributo forte; ++ contributo médio; + contributo ténue

5.3. Articulação e alinhamento da EMI com políticas e documentos estratégicos de âmbito municipal

Dada a transversalidade da inovação como domínio temático multissetorial, é relevante reiterar complementaridades e interdependências entre a EMI e outras estratégias e políticas de âmbito local (ver ponto 2.2.3) que se encontram em vigor no concelho. É expectável que as complementaridades sejam fortes e possam ser vincadas num quadro de ação coletiva e multidisciplinar tendente ao desenvolvimento concelhio.

Neste contexto, nas tabelas seguintes, são apresentadas matrizes de correlação que ilustram o alinhamento dos EE da EMI com os eixos estratégicos de cada política/documento de âmbito local.

- Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial (EIDT) da Região de Coimbra, com incidência na NUTS III Região de Coimbra, organiza-se em cinco eixos estratégicos, verificando-se o alinhamento e contributo direto da EMI para todos, conforme Tabela 11.

Tabela 11. Alinhamento dos eixos estratégicos com a EIDT da CIMRC

Eixos EIDT CIMRC	Eixos Estratégicos da EMI						
	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET 1	EET 2
CIM RC mais inteligente	●	●	●	●	●	●	●
CIM RC mais «verde» e hipocarbónica	●			●	●		●
CIM RC mais conectada	●				●	●	●
CIM RC mais social	●	●	●		●		●
CIM RC mais próxima dos cidadãos	●		●		●		

- Estratégias setoriais municipais: conforme descrito no ponto 2.2.3. destacam-se as estratégias em vigor no domínio da ação climática, do turismo, da saúde e da captação de investimento, com interdependências diretas com a EMI como a seguir sistematizado.

Tabela 12. Alinhamento dos eixos estratégicos da EMI com programas municipais

	Ações estratégicas (AE)/Eixos estratégicos (EE)	Eixos Estratégicos da EMI						
		EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET 1	EET 2
Plano Estratégico do IParque 2023-2032	EE1. Apoio local às empresas do município	•			•		•	•
	EE2. Captação proativa de investimento				•		•	•
	EE3. Promoção de uma economia de ecossistema		•	•	•		•	•
Programa Municipal p/Alterações Climáticas	AE1. Capturar e reduzir as emissões de GEE			•	•	•		•
	AE2. Reduzir a exposição a riscos climáticos					•		•
	AE3. Promover a conservação e valorização da paisagem e da biodiversidade					•		•
	AE4. Melhorar a gestão integrada dos recursos hídricos					•		•
	AE5. Sensibilizar e informar a população	•	•			•		•
Estratégia para o Turismo de Coimbra	EE 1. Património			•		•		
	EE 2. Eventos			•				
	EE 3. Comunicação e promoção		•				•	
	EE 4. Capacitação	•					•	•
	EE 5. Inovação	•	•	•	•	•	•	•
Plano Municipal de Saúde 2021-2025	EE 1. Mobilidade sustentável e espaço público	•				•		•
	EE 2. Habitação segura e adequada			•				•
	EE 3. Cuidados de saúde de proximidade			•	•			•
	EE 4. Coesão social e participação ativa		•	•				
	EE 5. Educação e Literacia para a Saúde							•
	EE 6. Liderança colaborativa e intersectorial		•					

5.4. Abordagem para a “*smartificação*” do concelho de Coimbra

A smart city is a place where traditional networks and services are made more efficient with the use of digital solutions for the benefit of its inhabitants and business. (Comissão Europeia)

A EMI propõe a transformação de lógicas organizacionais e de atuação em rede, acompanhada pela transformação do território, assumindo-o como suporte das dinâmicas de investigação e elemento chave para a atração e retenção de talento e investimento (pessoas e emprego). Na vertente inovação na organização (Câmara Municipal de Coimbra) também se assume a necessidade de uma abordagem multidimensional, com a dimensão digital a afirmar-se estrutural para:

- (i) Melhoria contínua de processos internos, nos e entre serviços, e na interação com o munícipe.
- (ii) Otimização da atuação municipal, nomeadamente na gestão de espaços e edificado públicos, tendo em vista o uso eficiente de recursos e a resiliência territorial.
- (iii) Geração de informação que permita a melhoria contínua das políticas e ação locais em resposta às necessidades da comunidade e a comunicação assertiva com o exterior.

Com este enquadramento, a abordagem à **smartificação** considera a utilização de tecnologias ao serviço do território e da sociedade na resposta aos desafios atuais e futuros, permitindo uma atuação mais inteligente e sustentável, ou seja, sem comprometer o ambiente e as necessidades das gerações futuras.

A abordagem *smart* permite a gestão e integração de infraestruturas, equipamentos e processos, possibilitando a otimização e eficiente uso de recursos e a melhoria da qualidade de vida dos utilizadores do território, ao mesmo tempo que assegura a segurança/acessibilidade à informação. **É aplicável ao planeamento e gestão do território, contemplando a análise de *big data*, a implementação de soluções inteligentes (através de *Internet of Things*, *cloud computing*, inteligência artificial, etc.), a monitorização de processos e medição do impacto, num sistema integrado de apoio à decisão.** Neste processo, a participação pública e governança colaborativas são peças chave, propondo-se que a abordagem à *smartificação* em Coimbra possa enquadrar-se numa nova geração de *smart cities*, em que o utilizador/cidadão tem um papel ativo – *human smartification*.

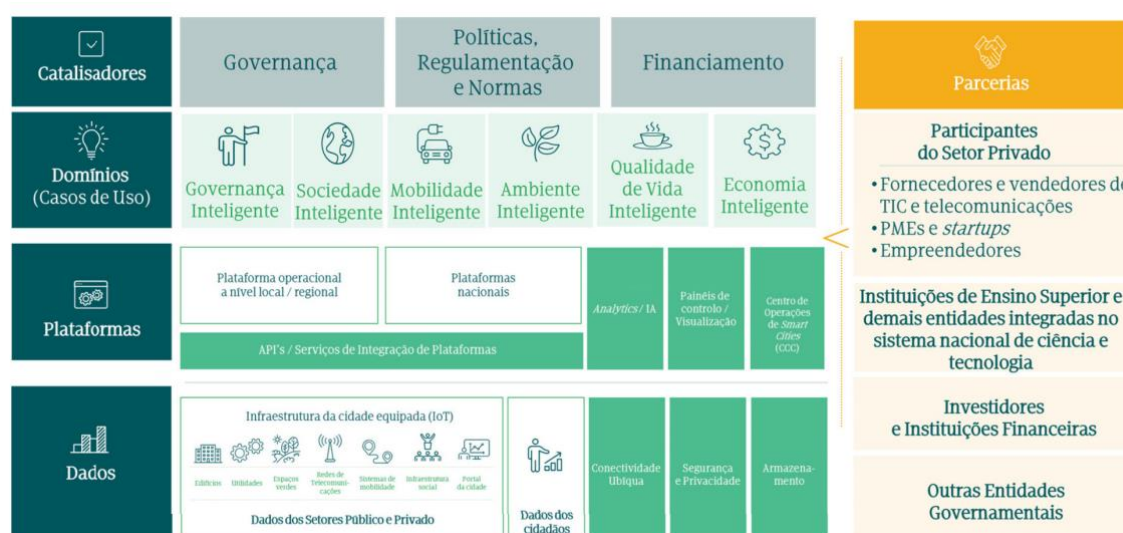
A abordagem proposta à **smartificação - human smartification**, enquanto elementar para a promoção da inovação à escala concelhia, deve considerar o reforço da articulação com o conhecimento científico e tecnológico (especial preponderância para as entidades do ecossistema local), o conhecimento sobre a organização e o seu funcionamento (regularidade de auscultação dos serviços e monitorização de desempenho e de necessidades), bem como o conhecimento da oferta tecnológica existente e das diferentes dinâmicas sociais e urbanas do território concelhio. De modo a ser conhecedor das últimas tendências em termos de investigação e tecnologia, o Município deverá criar mecanismos de prospeção

nacional e internacional das tendências emergentes, sempre que possível em articulação com as IES e entidades de IDI do concelho, e assim ter capacidade para verificar a sua adequabilidade na resposta a desafios locais.

Dadas as atuais tendências de smartificação alerta-se para as seguintes pré-condições para a abordagem local pretendida pelo Município: (i) plena cobertura do território com infraestrutura tecnológica e níveis de serviço adequados, (ii) literacia digital dos cidadãos⁶⁴, (iii) necessidade de simplificação, evitando o excesso de funcionalidades que decorrem destes processos e que podem criar constrangimentos na utilização/implementação das soluções e (iv) necessidade de regulamentação adequada.

A abordagem proposta à smartificação do concelho de Coimbra tem como referenciais fundamentais o **Plano de Ação para a Transição Digital** ([Resolução do Conselho de Ministros nº 30/2020 de 21 de abril](#)) e a subsequente **Estratégia Nacional para os Territórios Inteligentes (ENTI)** ([Resolução do Conselho de Ministros nº 176/2023 de 12 de dezembro](#))⁶⁵ que obedece a um quadro de referência conceptual e metodológico (Figura 24) que, de forma holística, integra os vários blocos de análise de um ecossistema Territórios Inteligentes e sistematiza a visão global definida.

Figura 24. Ecossistema subjacente à ENTI – esquema conceptual e metodológico



⁶⁴ A tendência global deste tipo de abordagens está fortemente ligada a contexto em que os níveis de literacia digital são elevados e a maioria dos cidadãos tem acesso à internet em dispositivos móveis, estando já confortáveis na sua utilização diária (a realidade portuguesa ainda não é esta, a não ser para as camadas mais jovens da população).

⁶⁵ Disponível [aqui](#).

Na ENTI são identificados seis domínios fundamentais de desenvolvimento em torno dos quais se geram casos de uso, nomeadamente: *governança inteligente, sociedade inteligente, mobilidade inteligente, ambiente inteligente, qualidade de vida inteligente e economia inteligente*, sendo nestes domínios formuladas 31 recomendações a nível local (ver tabela 2 do documento original da ENTI). “Estas recomendações constituem um conjunto de ferramentas para orientar as autarquias locais (...) na elaboração das respetivas estratégias. A aplicação das recomendações pode ser ajustada pela autarquia local (...) consoante a sua maturidade, e devem integrar os seus planos locais”.

A abordagem para a smartificação do concelho de Coimbra deve ter em consideração as orientações supramencionadas, sendo de **destacar o forte alinhamento da EMI e o impacto que a sua operacionalização pode ter nesse desígnio estabelecido pela Câmara Municipal de Coimbra**. Com efeito, a EMI apresenta um forte contributo para a criação de um território inteligente no concelho de Coimbra (ver Tabela 13, que ilustra o alinhamento e contributo da EMI e das suas propostas para os seis domínios fundamentais de um território inteligente), uma vez que à sua operacionalização está subjacente uma dinâmica regular de cooperação entre as entidades do ecossistema de inovação e uma abordagem holística a esse ecossistema e à promoção da inovação, da qual faz parte a adequada gestão territorial e a provisão de um contexto atrativo e resiliente, capaz de dar resposta aos seus utilizadores atuais e de atuar como fator de decisão de agentes externos que possam escolher Coimbra para viver, investir e trabalhar.

Para alavancar a EMI, prevê-se a ativação de um conjunto de catalisadores, em alinhamento com as recomendações da ENTI:

- a criação de uma estrutura de governança com recursos capacitados e com uma clara definição de papéis e responsabilidades das entidades que atuam no ecossistema (previsto no modelo de governança da EMI);
- a existência de políticas, regulamentação e normas coerentes e robustas com aplicabilidade no contexto dos territórios inteligentes,
- a existência de mecanismos de financiamento disponíveis e parcerias entre as várias entidades do ecossistema.

Refere-se ainda a dimensão tecnológica⁶⁶, essencial na abordagem de smartificação e que se vincula à capacidade local de criar um ambiente urbano de qualidade, potenciador da inovação, que dá resposta aos cidadãos e empresas e que atua de forma direta na adaptação e mitigação climática. Destacam-se, para o efeito, os EES 1. EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA e EES 5. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL.

⁶⁶ De acordo com a ENTI, “A contribuir para essa transformação referem-se as tecnologias emergentes, tais como o 5G, *internet of things (IoT)*, *cloud*, *edge computing*, realidade aumentada e virtual, inteligência artificial (IA), gémeos digitais, multiverso e análise avançada, que irão amplificar o impulso estratégico de transformação dos territórios, tal como referido na ENTI.

Tabela 13. Abordagem à smartificação | contributo da EMI para o cumprimento das orientações nos domínios da ENTI

Domínios <i>Smart City</i>	Incorporação dos domínios <i>Smart City</i> na EMI	EE correspondente
Visão estratégica	A EMI integra a abordagem <i>Smart City</i> e o seu quadro estratégico está alinhado com os objetivos e as prioridades intermunicipais, regionais e nacionais. Está também previsto um modelo de governação, com forte responsabilidade da estrutura local dedicada à inteligência - Centro de Inteligência da CMC - e que prevê o fortalecimento das relações entre as entidades do ecossistema local.	Transversal
Governança inteligente	A EMI potencia o acesso a serviços públicos digitais e um modelo de governação e inovação aberta com o envolvimento dos cidadãos.	EES1 e EES2
Sociedade inteligente	A EMI promove a literacia digital, iniciativas de fomento de uma cultura de inovação transversal a toda a comunidade, desde a 1ª infância.	EES1, EES3 e EES5
Mobilidade inteligente	A EMI promove o investimento e o desenvolvimento de infraestruturas e sistemas inteligentes, assim como a sua utilização por parte da comunidade (incentivo à utilização dos transportes públicos e de modalidades de mobilidade inteligente e sustentável).	EES5
Ambiente inteligente	A EMI promove a criação de espaços públicos acessíveis, inclusivos e verdes e a sustentabilidade energética e ambiental do edificado, bem como a utilização de estruturas de base natural. A EMI promove ainda a economia circular, a energia renovável, a eficiência energética, a gestão eficiente de resíduos, gestão de recursos, e a monitorização da qualidade do ar, clima, ruído e emissões de GEE através de sistemas integrados.	EES3 e EET2
Qualidade de vida inteligente	A EMI promove soluções de proximidade para a melhoria da qualidade de vida da comunidade (saúde, segurança), promove a habitação acessível, a cultura, a arte e o desporto. Promove também a criação de comunidades de energia no território.	EES3 e EET2
Economia inteligente	A EMI reforça a atração e retenção de população e de investimento empresarial, apoia a economia local, potencia o I&D no território e promove o território.	EES2, EES4, EES5, EET1 e EET2

Conclui-se que a smartificação do concelho de Coimbra é uma dinâmica em curso, com alguns domínios a serem já trabalhados (alerta-se para o apoio PRR à aquisição e desenvolvimento de plataformas de Gestão Urbana com receção de candidaturas até 31 de outubro de 2024 - [Aviso N.º 01/C19-i08/2024](#)) e que a EMI será, indubitavelmente, um motor chave para o seu robustecimento. Contudo, a **proposta de abordagem à smartificação do concelho será mais bem-sucedida e apreendida como mais valia se, como referido, estiver associada a um programa permanente de capacitação dos técnicos envolvidos (Câmara Municipal e serviços conexos) e da comunidade, uma premissa que, se não for efetivada, poderá pôr em causa o processo e os resultados.**

Complementar à abordagem de smartificação proposta, foi realizada uma análise a tendências globais nesta matéria, com especial enfoque na dimensão tecnológica⁶⁷, sendo possível listar, por áreas com potencial interesse para o concelho de Coimbra, o seguinte:

Mobilidade • Informação de trânsito em tempo real • Pagamento digital de serviços de mobilidade (ex, parquímetros e transportes públicos) • Manutenção preditiva da infraestrutura de transportes públicos • Semáforos inteligentes • Micro-mobilidade • Estacionamento inteligente • Serviços de mobilidade partilhados e <i>on-demand</i> • Informação multimodal integrada • Logística urbana (partilha de serviços de transporte de encomendas e cacifos inteligentes para entrega de encomendas) • Controle da qualidade do ar com ligação à gestão de fluxos urbanos (restrições de circulação/Tarifas na circulação em horas de ponta)	Segurança • Policiamento preditivo • Mapeamento de crime em tempo real • Vigilância inteligente • Otimização de resposta a emergências • Avisos de desastre • Aplicações pessoais para alertas • Inspeção de edifícios baseadas em <i>big data</i> • Gestão de multidões
	Ação climática • Monitorização da qualidade do ar • Monitorização da capacidade de sequestro de carbono (zonamento florestal e espaços verdes)
Participação Cívica • Apps para participação de cidadãos nos processos de decisão pública • Plataformas para inclusão e ligação local • Serviços digitais para os municípios	Gestão hídrica • Rastreio do consumo de água • Detecção e controlo de fugas • Rega inteligente • Monitorização da qualidade da água
Saúde • Alerta de primeiros socorros • Telemedicina • Monitorização remota de pacientes • Informação de qualidade do ar em tempo-real • Monitorização de doenças infecciosas • Intervenções de saúde pública baseadas em dados: cuidados maternos, infantis, saneamento e higiene • Marcação de consultas online • Comunidades de Saúde Inteligente	Desenvolvimento Económico • Licenciamento digital de negócios • Pagamento digital de impostos • Programas de formação e educação online • Centros digitais de emprego • Digitalização de licenciamento de uso do solo • Bases de dados em formato aberto
Resíduos • Controlo e pagamento digital de produção e deposição de resíduos • Otimização de rotas de recolha de resíduos	Energia • Sistemas de automação de edifícios • Sistemas de automação de gestão de energia • Iluminação pública inteligente
Desenvolvimento Social • Planeamento de espaços verdes inteligentes • Digitalização de serviços de ação social	Turismo • Monitorização da capacidade de carga do território (rede movel) - com ligação à gestão de fluxos urbanos (restrições de circulação)

⁶⁷ Esta análise teve como principais pilares os seguintes documentos: *Smart Cities: Digital Solutions for a More Liveable Future*. McKinsey Global Institute. 2018; *Transforming local public services using technology and digital tools and approaches*. Local Government Association. 2014; *Urban future with a purpose: 12 trends shaping human living*. Deloitte Insights. 2021

6. Plano de Ação

A operacionalização da EMI concretiza-se através da implementação de um plano de ação com **10 ações âncora**, alinhadas com os eixos e objetivos estratégicos (Tabela 14), que traduzem prioridades de investimento para o Concelho em matéria de inovação. Às ações âncora junta-se um conjunto de **ações complementares** que tenderá a reforçar a capacidade de gerar a mudança e reforço do ecossistema de inovação. **As ações âncora são prioritárias e estruturantes, não negligenciando o potencial catalisador e de alavancagem de uma atuação robusta que inclua ações âncora e complementares.**

Conforme expresso ao longo da EMI, a implementação da mesma é uma responsabilidade conjunta de diversas entidades do ecossistema de inovação, assumindo a Câmara Municipal de Coimbra um papel preponderante num número significativo de propostas de ação, muitas vezes em parceria com outras entidades locais e regionais, da esfera pública e/ou privada.

A cada ação âncora está associada uma ficha detalhada, com a informação imprescindível à sua concretização, nomeadamente o descritivo, a calendarização indicativa, os agentes a envolver (promotor e parceiros a envolver), a estimativa dos recursos necessários (nomeadamente financeiros, tendo em consideração projetos similares e o período estimado de implementação) e possíveis fontes de financiamento, que se afiguram como determinantes para a sua operacionalização. Apresenta-se finalmente, o contributo destas ações âncora para o cumprimento dos ODS, destacando-se apenas aqueles com maior relevância.

De referir que o plano de ação apresentado inclui os contributos recolhidos ao longo do trabalho colaborativo e de cocriação com a comunidade e entidades auscultadas.

6.1. Ações âncora

A operacionalização da EMI envolve a implementação de dez propostas de ações âncora, conforme a seguir apresentado.

Tabela 14. Relação entre as ações âncora (AA) e os Eixos Estratégicos da EMI

Eixos Estratégicos	EES 1.	EES 2.	EES 3.	EES 4.	EES 5.	EET 1.	EET 2.
Ações Âncora (AA)	Eficiência Administrativa	Cooperação e Comunicação	Talento e Qualidade de Vida	Reindustrialização e Ativação Económica	Transformação Digital	Internacionalização	Ação Climática e Sustentabilidade
AA 01. Digitalização e qualificação dos serviços municipais	●	●	●	●	●	●	
AA 02. Arenas de inovação nas escolas	●		●		●		
AA 03. Candidatura Capital Europeia de Inovação	●	●	●	●	●	●	●
AA 04. Marketing territorial e comunicação externa		●				●	
AA 05. Reabilitação urbana e qualificação do ambiente urbano	●		●			●	●
AA 06. <i>Hub</i> Criativo de Coimbra			●	●		●	
AA 07. Acolhimento Empresarial e atração de investimento	●			●		●	●
AA 08. Via Verde para o Investimento	●			●		●	
AA 09. Coimbra NetZero		●			●	●	●
AA 10. IDI no domínio da ação climática				●	●	●	●

AA 01. DIGITALIZAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
Dando continuidade ao trabalho desenvolvido pela autarquia na digitalização dos serviços, esta ação visa contribuir para uma administração pública local mais eficiente, através da oferta de serviços digitais de qualidade, simples e flexíveis, interoperáveis, inclusivos e seguros. Inclui o aumento da digitalização dos serviços, a melhoria contínua dos sistemas de gestão de informação e interoperabilidade de plataformas internas, assim como uma melhoria nos processos (simplificação e transparência) que permitam uma comunicação ágil entre serviços e com o munícipe e uma melhoria do desempenho global da autarquia, em matéria de serviço público. A AA 01. integra: (i) Nos processos e comunicação interna: • Desmaterialização e digitalização dos serviços – reforço/continuidade da transformação de documentos e fluxos de trabalho em formato físico para formato digital, através do recurso às TIC, que permitam melhorar e otimizar os processos organizacionais, reduzir custos administrativos e pegada de carbono da autarquia assim como facilitar o contacto com o munícipe. • Simplificação e otimização dos processos – a desmaterialização e digitalização deve ser acompanhada de um trabalho interno contínuo (intra e inter serviços municipais) para a desburocratização e simplificação administrativa, no sentido de reduzir a carga administrativa para os cidadãos e as empresas, uniformizar processos e aumentar a acessibilidade dos serviços nos vários canais de comunicação de que dispõe. A eficiência nos processos exige também a otimização dos fluxos e circuitos de informação na organização, em articulação com as diversas unidades orgânicas municipais. • Interoperabilidade das plataformas internas de gestão de informação - desenvolvimento e integração de sistemas internos e de “backoffice” entre diferentes áreas, departamentos e serviços (interoperabilidade das plataformas e articulação nos vários serviços). • Capacitação e avaliação de desempenho dos RH – desenvolvimento de competências dos RH, nomeadamente, em matéria de competências digitais, gestão de informação, gestão de tempo, sistemas de qualidade, atendimento/apoio ao munícipe, procedimentos administrativos, permitindo-lhes gerir adequadamente as situações com que se confrontam, com sentido de confiança e responsabilidade no trabalho. A excelência de serviços impõe-se no contexto atual com novos modos de intervenção que sugerem a adoção de novas práticas, incluindo o trabalho por objetivos, e exigem o desenvolvimento das suas competências. Deste modo, a par da capacitação deve ser implementado um modelo de avaliação de desempenho para aferir os resultados alcançados, mas também maior conhecimento das atividades desenvolvidas e das exigências de cada função/posto de trabalho. (ii) Nos processos e comunicação externa (com o munícipe): • Melhoria da interface digital com o munícipe – melhoria da plataforma Serviços Online tornando-a mais funcional, acessível e transparente, orientada para os utilizadores. Neste âmbito, sugere-se a reestruturação de menus (incluindo o reporte de questões simples/problemas urbanos – A minha Rua/<i>OurCity</i>), a simplificação dos procedimentos, a melhoria de conteúdos informativos (linguagem, atualização de informação, etc.) e a rastreabilidade dos pedidos (informação sobre os circuitos/fluxos, tempos de resposta, etc.). Esta intervenção requer a adoção de metodologias e ferramentas tecnológicas de nova geração (ex. incorporação de Inteligência Artificial, <i>Power BI</i>, etc.) que permitam melhorar a experiência do utilizador no atendimento online, informar o							

utilizador sobre a performance da autarquia (circuito do pedido e ponto de situação, tempo para resolução, n.º de pedidos resolvidos, etc.) e aferir o nível de satisfação dos munícipes, utilizando elementos gráficos apelativos.

Na comunicação com o munícipe será importante prestar um serviço de qualidade e o acompanhamento individualizado dos processos, sempre que possível, utilizando a Plataforma Serviços Online como canal de comunicação privilegiado, mas também o agendamento de reuniões online/telefonemas para ponto de situação dos processos em situações mais complexas.

PROMOTOR		PARCEIROS														
Município de Coimbra		AIRC														
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO																
Até 250.000€		250.000 – 500.000€	500.000 – 2.500.000€		Mais de 2.500.000€											
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO																
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus	Orçamento próprio	Outros											
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO																
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
CONTRIBUTO PARA OS ODS																
1 1. SEM POMEA ALGUMA	2 2. FOME ZERO	3 3. SAÚDE E BEM-ESTAR	4 4. EDUCAÇÃO DE QUALIDADE	5 5. IGUALDADE DE GÉNERO	6 6. ÁGUA LIMPA E SANEAMENTO	7 7. ENERGIA LIMPA E ACESÍVEL	8 8. CRESCIMENTO ECONÓMICO	9 9. INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA	10 10. REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	11 11. CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	12 12. CONSUMO RESPONSÁVEL	13 13. AÇÃO CLIMÁTICA	14 14. VIDA AQUÁTICA	15 15. VIDA TERRESTRE	16 16. PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES SÓLIDAS	17 17. PARCERIAS PARA A AÇÃO
PROJETOS INSPIRADORES																
Utilização de ferramentas de digitalização para melhorar a eficiência da administração pública e apoiar a decisão:																
Município de Lisboa (Lisboa, Portugal): www.lojalisboa.pt/																
Município de Cascais (Cascais, Portugal): www.cascais.pt/servicos																
Município de Derby (Reino Unido): www.derby.gov.uk/																
Município de Leeuwarden (Países Baixos): www.leeuwarden.nl/en/																

AA 02. ARENAS DE INOVAÇÃO NAS ESCOLAS							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
A educação desempenha um papel fulcral no desenvolvimento e aquisição de conhecimentos, competências, atitudes e valores de cada cidadão com impacto individual e na comunidade. A aposta na educação <i>STEAM</i> (modelo de ensino focado em cinco disciplinas fundamentais – ciências, tecnologia, engenharia, artes e matemática) é um contexto facilitador da transformação societal para uma geração com maior capacidade de criar, apostar em novos percursos e inovar (fazer a diferença). Reforçando mudanças já iniciadas a nível local, a presente ação visa colocar a inovação como domínio central da aprendizagem nos diversos níveis de escolaridade obrigatória, desafiando as direções dos agrupamentos de escolas e escolas não-agrupadas a trabalhar colaborativamente neste sentido, e criando um programa municipal traduzido em atividades extracurriculares disponíveis desde o 1.º CEB ao Ensino secundário. Com este enquadramento, a AA 02 integra a criação do programa “arenas de inovação atividades extracurriculares” – período não letivo – que, tirando partido do modelo de educação <i>STEAM</i>, dinamize desafios, concursos e iniciativas práticas focadas na inovação. Apesar de ser um programa municipal dirigido aos alunos do primeiro ciclo ao ensino secundário, os graus de complexidade das atividades serão adaptados a cada idade e articulados com os conteúdos letivos de cada ano/ciclo. Pretende-se que este programa estimule a criatividade, a resolução de problemas, o trabalho em equipa e o pensamento crítico, com recurso a estratégias inovadoras que sejam promotoras de criatividade e que mostrem a capacidade de transformação da inovação. Apresentam-se algumas sugestões de iniciativas a desenvolver neste âmbito: desafios baseados em problemas do território, permitindo a pesquisa, colaboração e desenho de soluções, <i>workshops</i> de <i>Design Thinking</i>, oficinas (eletrónica, artesanato, etc.), mostras de arte, projetos interdisciplinares, visitas de estudo, etc. Ação a executar em articulação com os Agrupamentos de Escola e escolas não agrupadas, com o apoio da TUMO (referência pelo seu modelo inovador de ensino-aprendizagem), assim como do IPC e UC, na construção dos conteúdos e disponibilização de recursos. Destaque ainda para o papel fundamental da ULS Coimbra, em parceria com o IPN, no desenho de programas educativos direcionados para o desenvolvimento de soluções tecnológicas para a saúde. Acrescenta-se ainda a articulação com os projetos e iniciativas educativas municipais, assim como a sua articulação com os programas de apoio ao empreendedorismo nas escolas e de promoção do sucesso escolar da CIMRC (em curso o PIPSE - Programa Intermunicipal de Promoção do Sucesso Escolar) e as sinergias decorrentes das redes de cooperação em que a autarquia e CIMRC estão envolvidas (destaque para a Rede de Cidades Educadoras e FCL <i>Regio- Future Classroom Regional Network</i>).							
PROMOTOR				PARCEIROS			
Município de Coimbra				Agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas, TUMO, IPC, UC, ULS Coimbra, IPN, CIMRC			
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO							
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€		Mais de 2.500.000€	
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO							
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus	Orçamento próprio	Outros		
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO							
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	

CONTRIBUTO PARA OS ODS																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
																
PROJETOS INSPIRADORES																
Fomento da criatividade e inovação junto do público jovem em idade escolar: SALL - Schools as Living Labs (Rede europeia): www.schoolofthefuture.eu/en/sall Programa Jovens investigadores (Alemanha): www.jugend-forscht.de/																

AA 03. CANDIDATURA CAPITAL EUROPEIA DE INOVAÇÃO																
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2									
DESCRIÇÃO																
No sentido de afirmar o posicionamento de Coimbra como um concelho vibrante e uma referência na valorização produtiva do conhecimento gerado no território, importa que o trabalho desenvolvido ao longo da EMI possa ser um contributo para a formalização de uma candidatura ao prémio anual do Conselho Europeu de Inovação (CEI), nomeadamente, para reconhecimento de Coimbra como Capital Europeia da Inovação (European Capital of Innovation (iCapital) Awards), na categoria European Rising Innovative City (dado o número de habitantes). Trata-se de um prémio anual atribuído às cidades europeias que melhor promovam a inovação nas suas comunidades, devendo cumprir critérios estabelecidos e para os quais, em sede de candidatura serão mostradas as evidências: i. <i>Experimenting</i> – processos, ferramentas e modelos de governança inovadores que comprovem o compromisso em atuar como um território de teste para práticas inovadoras, ao mesmo tempo em que essas práticas são integradas no processo comum de desenvolvimento urbano. ii. <i>Escalating</i> – mecanismos de aceleração do ecossistema de inovação apoiando o crescimento de start-ups e PME altamente inovadoras, estabelecendo um quadro legal favorável à inovação, criando um ambiente que estimule o crescimento e atraia investimentos e talentos. iii. <i>Ecosystem building</i> - mecanismos de facilitação e promoção de sinergias entre os agentes que fazem parte do ecossistema de inovação. iv. <i>Expanding</i> – disseminação e replicação de soluções testadas que impulsionam o ecossistema de inovação local, promoção de aprendizagem mútua a transferência de conhecimento e a capacitação; e reforçando a cooperação e as sinergias entre cidades <i>front-runners</i> e <i>followers</i>. v. <i>City innovative vision</i> - visão/plano estratégico de longo prazo (EMI). vi. <i>Citizens’ rights</i> – utilização da inovação para fortalecer a democracia, proteger os direitos dos cidadãos, promover a coesão social e garantir a inclusão.																
PROMOTORES				PARCEIROS												
Município de Coimbra				UC, IPC, entidades de IDI, Empresas, setores cultural e social, comunidade												
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO																
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€		Mais de 2.500.000€										
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO																
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus		Orçamento próprio	Outros										
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO																
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
CONTRIBUTO PARA OS ODS																
PROJETOS INSPIRADORES																
Vencedor 2023 - European Capital of Innovation (iCapital) Awards																
Linkoping (Suécia): www.linkoping.se/en/business-linkoping/																

AA 04. MARKETING TERRITORIAL E COMUNICAÇÃO EXTERNA							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
A concorrência para a captação de talento e investimento empresarial é uma realidade cada vez mais vinciada e o processo de escolha por parte dos elementos da procura abrange geometrias cada vez mais abrangentes e globais. Importa, pois, ter uma comunicação e marketing assertivos, que conhecendo as tendências mostre a capacidade de resposta de Coimbra às exigências multidisciplinares em presença. É necessária a efetivação de abordagens estratégicas de <i>marketing</i> e <i>branding</i> que tirem partido dos ativos diferenciadores do ecossistema de inovação de Coimbra e os comuniquem de forma clara e atrativa interna (à escala local e nacional) e externamente (à escala internacional), utilizando para o efeito os canais mais adequados para os diferentes públicos alvo - presença assídua nas redes e canais de comunicação mundiais, melhorando consistentemente a qualidade e o impacto da sua presença, sobretudo online, mas também a presença em eventos mundiais (importância do marketing cruzado (projeto/entidade e a sua localização/território) por parte das entidades do ecossistema de inovação de Coimbra). A AA 04 integra: • Implementação de campanha de marketing territorial com base nos atributos do território, focando os pontos fortes e oportunidades em matéria de inovação. • Incorporação da componente inovação no <i>website</i> institucional ou, de forma mais assertiva, criação de um <i>site</i> oficial <u>Coimbra Inovação</u>, com informação consistente e atualizada do Ecossistema de Inovação de Coimbra. A incluir: ○ Estruturação da oferta do território para a atração de talento e investimento, sugerindo-se o desenvolvimento de conteúdos específicos e multilingues, cujos materiais deverão ser articulados com projetos existentes e/ou em curso. ○ Estruturação da oferta do território no que respeita à inovação e investigação, sugerindo-se o desenvolvimento de conteúdos específicos por parte das entidades do Ecossistema para que possam ser disponibilizados. ○ Implementação de ferramentas de <i>Business Intelligence</i>, com indicadores económicos do concelho e da região de Coimbra, tendo em conta os principais clusters existentes e/ou emergentes. ○ Apresentação de indicadores de desempenho da autarquia, nomeadamente, resultados alcançados pelo Município (decorrentes da implementação de projetos/iniciativas de inovação, eventos, etc.) e o seu impacto efetivo no território. • Comunicação regular nas redes sociais e media ligados à inovação: informação regular e atualizada e com informação sobre os projetos em curso e resultados alcançados. Valorização da participação em múltiplos projetos e iniciativas de escala internacional como as geminações com cidades nos vários continentes, a iniciativa europeia “Alianças Universitárias Europeias”, os projetos de cooperação territorial europeia, redes de cooperação e associações internacionais • Atividades para captação de investimento e de talento: ○ Feiras e outras iniciativas (nacionais e internacionais): identificação e participação em eventos de interesse para a promoção do território e captação de investimento e talento, em articulação com a CIMRC – em curso. ○ Rede Embaixadores de Coimbra: composta por personalidades convidadas para promover o concelho e a Região na sua rede de contactos e prestar apoio estratégico e logístico em missões externas quer para captação de investimento e de talento, como para							

fortalecimento de relações mais fortes e profícuas com a diáspora de Coimbra no estrangeiro – em curso.

- Cimeira Diplomática: iniciativa desenvolvida pela CM de Coimbra junto das Embaixadas e Câmaras do Comércio dos países das cidades geminadas, com o objetivo de transmitir o novo posicionamento estratégico de Coimbra, baseado em sinergias que fortalecem um ecossistema inovador e competitivo particularmente nos clusters da saúde, tecnologia, turismo e espaço.
- Rede de cidades geminadas com Coimbra: Intercâmbios e otimização de dinâmicas colaborativas.
- **Marketing e comunicação cruzada:** Entre o município, com responsabilidade assumida de promover e comunicar o ecossistema de inovação, e as entidades que o integram, com a responsabilidade de comunicarem sempre Coimbra reforçando assim o seu reconhecimento à escala internacional (estratégia *win win*).
- **Preparação de visitas/missões internacionais com os interlocutores estratégicos do concelho,** identificando empresas concretas e projetos que podem beneficiar desta interação com cidades e municípios internacionais, através da ação direta e institucional da CM de Coimbra.
- **Organização de eventos** em conjunto com diversos interlocutores do concelho e da região, explorando as sinergias e fatores competitivos de Coimbra ao nível nacional e internacional.

Estas atividades serão implementadas de uma forma concertada com a CIMRC, UC, IPC, IPN, INOPOL e iParque. Refere-se a título de exemplo a articulação com a atividade da Estrutura para a Captação de Investimento da CIMRC e projetos em curso da CIMRC (Coimbra Empreende+ e CENTRO +INVEST⁶⁸).

PROMOTOR			PARCEIROS		
Município de Coimbra			Entidades do ecossistema de inovação de forma transversal		
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO					
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€	
Mais de 2.500.000€					
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO					
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus	Orçamento próprio	Outros
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO					
2024	2025	2026	2027	2028	2029
2030					
CONTRIBUTO PARA OS ODS					
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	
PROJETOS INSPIRADORES					
Innovationshauptplatz Linz (Áustria): https://innovation.linz.at/en/					
Lahti (Finlândia): https://greenlahti.fi/en					
E-Estonia (Estónia): https://e-estonia.com/					

⁶⁸ O CENTRO +INVEST considera um conjunto de iniciativas que objetivam a dinamização e qualificação da própria Rede, com ações de índole transversal, isto é, desde a gestão de projeto, passando pela comunicação, iniciativas de capacitação e organização de eventos. Pretende-se com esta operação não só promover o trabalho em Rede e partilha de experiências e conhecimento entre os parceiros, mas também com outras entidades no contexto nacional e internacional.

AA 05. REABILITAÇÃO URBANA E QUALIFICAÇÃO DO AMBIENTE URBANO							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
Esta ação tem em vista a melhoria do ambiente urbano, por via da reabilitação urbana, com o reforço da intervenção pública em domínios chave para a competitividade e coesão territorial, criando condições basilares para a retenção e atração de talento no território. Neste sentido, estão aqui integradas ações no domínio da (i) reabilitação urbana e do edificado no sentido de evitar o esvaziamento progressivo dos núcleos tradicionais e a degradação do ambiente urbano, e intrinsecamente associado, no domínio da (ii) habitação, potenciando assim um contexto concelhio capaz de alavancar novas dinâmicas no mercado residencial tendo o crescimento demográfico. Importa ressaltar a importância estratégica de trabalhar o universo da habitação vaga e devoluta de determinados setores de áreas urbanas e rurais do concelho de Coimbra. A AA 05 integra: • Execução das ORU em vigor: intervenção proativa na reabilitação urbana, com uma abordagem de caráter integrado conforme estabelecido no Regime Jurídico da Reabilitação Urbana em que a ORU sistemática “<i>consiste numa intervenção integrada de reabilitação urbana de uma área, dirigida à reabilitação do edificado e à qualificação das infraestruturas, dos equipamentos e dos espaços verdes e urbanos de utilização coletiva, visando a requalificação e revitalização do tecido urbano, associada a um programa de investimento público</i>”. Execução das ORU em vigor através dos instrumentos de execução de política urbanística consagrados na lei e da aplicação do CIMI (artigo 112º). • Avaliação da delimitação de Zona de Pressão Urbanística (ZPU) na cidade “<i>em que se verifique dificuldade significativa de acesso à habitação, por haver escassez ou desadequação da oferta habitacional face às necessidades existentes ou por essa oferta ser a valores superiores aos suportáveis pela generalidade dos agregados familiares sem que estes entrem em sobrecarga de gastos habitacionais face aos seus rendimentos</i>” (DL n.º 67/2019). Esta delimitação permite a agravamento de IMI em prédios classificados como devolutos (CIMI, artigo 112º-B). • Avaliação de incentivos/apoios locais com impacto potencial na fixação de população e atração de novos residentes, nomeadamente, análise de taxas de IMI vigentes e aprovação em AM de minorações e agravamentos fiscais com contributo direto para a ativação da qualidade urbana (ex.: avaliação da possibilidade de apoios/benefícios municipais com caráter ambiental atribuídos à construção e reabilitação de imóveis – aplicação além dos EBF - que comprovem atuação no domínio da eficiência hídrica e elétrica, entre outros). • Intervenção pública no mercado de habitação tendo em vista regular o mercado e adequar a oferta à procura que se pretende atrair, nomeadamente, habitação acessível e implementação de modelos inovadores de habitação (<i>co-housing</i>, etc.), entre outros. Inclui-se aqui o reforço da habitação estudantil da responsabilidade também das instituições de ensino superior (IES).							
PROMOTOR				PARCEIROS			
Município de Coimbra Universidade de Coimbra e Instituto Politécnico de Coimbra (residências universitárias)				IHRU, I.P Juntas de Freguesia			
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO							
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€		Mais de 2.500.000€	

POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO																
PT2030		PRR		PDR/PEPAC		Programas europeus		Orçamento próprio		Outros						
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO																
2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030				
CONTRIBUTO PARA OS ODS																
																
PROJETOS INSPIRADORES																
Políticas e soluções de qualificação urbana e reabilitação/construção sustentável: East Ayrshire Local Housing Strategy (Reino Unido): www.east-ayrshire.gov.uk/Home.aspx Habitação jovem (Oeiras, Portugal): www.oeiras.pt/pt/habita%C3%A7%C3%A3o-jovem Vallastaden (Suécia): www.vallastaden2017.se/in-english/																

AA 06. HUB CRIATIVO DE COIMBRA							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
Criar um espaço que seja o <i>hub</i> da criatividade e inovação afirma-se como uma iniciativa estruturante para a afirmação internacional do concelho e do seu ecossistema de inovação, mostrando a sua transversalidade e carácter inclusivo e disruptivo. A implementação do <i>Hub</i> Criativo de Coimbra corresponde à materialização da “casa” do ecossistema de inovação de Coimbra, o espelho da cultura de inovação e criatividade e a prova inequívoca da mesma. Neste contexto afigura-se relevante que se concretize através da reabilitação e refuncionalização de edificado devoluto (estrutura industrial abandonada, por ex.) com uma localização central e acessível e de cujo programa funcional deve constar áreas para convívio, exposições permanentes e temporárias (espaço de acolhimento, por exemplo da Bienal de Arte Contemporânea de Coimbra), áreas de <i>cowork</i>, lojas, escritórios/oficinas entre outros, numa organização não segmentada e estanque mas sim com lógicas criativas em que se assume a multifuncionalidade como fator preponderante. Testar abordagens, trocar ideias, cocriar e produzir a mudança são premissas do <i>Hub</i> Criativo de Coimbra/<i>Coimbra Creative Hub</i>. Face ao exposto, a AA 06. integra: • Elaboração de projeto e programa funcional (conforme exposto anteriormente deverá incluir espaço de acolhimento empresarial/industrial de micro escala – oficial, áreas de <i>cowork</i>, áreas de convívio, galerias de arte, áreas multifuncionais para atividades regulares e pontuais de cocriação, inovação aberta, etc., num modelo arquitetónico que não as estabeleça como módulos isolados, mas sim como módulos complementares e interdependentes, cuja coexistência atue como elemento impulsionador da criatividade e inovação). • Execução de investimento infraestrutural. • Dinamização do <i>Hub</i> Criativo de Coimbra, incluindo um modelo de planeamento de atividades colaborativo e cocriado com os utilizadores e a comunidade. • Avaliação da participação em redes europeias de <i>hub</i> de criatividade e inovação. Espaço central do ecossistema de inovação, o <i>Hub</i> Criativo de Coimbra posiciona-se como imagem de marca e elo de ligação dos ativos existentes, num polo que será a “casa” da comunidade criativa, espaço de encontro entre artistas, criativos, empreendedores e a comunidade. A criação deste <i>Hub</i> Criativo deverá estar articulada com o definido no projeto Baixinova e a gestão deve ser avaliada, numa lógica colaborativa e de partilha de responsabilidades num modelo público-privado.							
PROMOTOR			PARCEIROS				
Município de Coimbra			IES, Entidades do setor cultural, Entidades do setor social, Empresas dos setores imobiliário, comércio e serviços				
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO							
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€		Mais de 2.500.000€	
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO							
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus		Orçamento próprio		Outros
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO							
2024	2025	2026	2027	2028	2029		2030

CONTRIBUTO PARA OS ODS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
																

PROJETOS INSPIRADORES

Modelos multifacetados de promoção da cultura de inovação em espaços devolutos/em decadência:

Darwin project (Bordeaux, França): <https://darwin.camp/>

LX Factory (Lisboa, Portugal): <https://lxfactory.com/>

El Matadero - Centre for Contemporary Creation (Madrid, Espanha): www.mataderomadrid.org/en

AA 07. ACOLHIMENTO EMPRESARIAL E ATRAÇÃO DE INVESTIMENTO

EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							

Numa perspetiva de densificação económica, pretende-se trabalhar em duas dimensões complementares (i) criar as condições adequadas para acolhimento de novos investimentos e para o crescimento sustentado de investimentos aqui localizados, e (ii) incutir um papel mais ativo do Município de Coimbra na procura de potenciais investimentos para o território.

Neste sentido, a AA 07 integra:

- **Criação e qualificação (modernização e/ou ampliação) de espaços de acolhimento empresarial de diferentes tipologias** e com capacidade para dar resposta à procura de novos investidores/empreendedores nacionais e estrangeiros, e criar novas oportunidades para as empresas já instaladas no concelho, de forma a melhorar as condições funcionais e de atratividade (ex.: infraestruturação e tratamento de espaços públicos e urbanização da área total). Neste âmbito, pode ser identificada a necessidade de **criação de novas bolsas de espaço industrial (PDM)**, devidamente ordenadas e garantindo o adequado equilíbrio urbanístico, ambiental e funcional com funções urbanas adjacentes e a **criação de espaços polivalentes** para acolhimento de microempresas e disponibilização de serviços de apoio ao desenvolvimento de ideias de negócio que contribuam para o fortalecimento do ecossistema empreendedor e para a densificação do tecido económico no concelho.

Para a concretização destes investimentos referem-se ainda as seguintes condições essenciais:

- A implementação de ORU Sistemáticas nas ZI abandonadas identificadas como ARU (área empresarial da Pedrulha e área empresarial de Cernache).
- A adequação dos IGT às necessidades do território (alteração de PDM e outros instrumentos) no sentido de garantir a provisão de espaço necessário.

Importa referir dinâmicas já em curso:

- **Ampliação do iParque:** está **planeada a ampliação da fase 2B do iParque** (criação de mais 10 lotes, numa área de aproximadamente 13,7 ha, com potencial de expansão em lotes e área assim que terminada a 2.ª alteração do Plano de Pormenor) e, em fase de projeto, a restante ampliação do iParque, nomeadamente a reconversão da fase 3 de habitação para acolhimento empresarial.
- Plataforma Logística de Coimbra (Souselas): Já efetuado o levantamento cadastral e o projeto de loteamento.
- **Criação de modelo/regulamento de acesso e utilização da rede de acolhimento empresarial**, incluindo, como variáveis na definição de regras de atribuição, a aposta na inovação e ação climática – em curso.
- **Identificação de equipa municipal dedicada à captação de investimento e comunicação internacional de Coimbra como território *business friendly*, em articulação com a Task Force (direção executiva da EMI – ver Modelo de Governação)**, com uma ação concertada com a CIMRC e outros projetos em curso (Coimbra Empreende+ e CENTRO +INVEST).

O modelo proposto prevê um papel ativo desta equipa (indicativamente, dois elementos), dedicado em exclusivo à promoção do Concelho de Coimbra e à prospeção e captação de investimento, nos mercados nacional e internacional. Refere-se a importância de alocar/contratar um RH com um perfil dinâmico, proativo na identificação de oportunidades, no estabelecimento de contactos e, preferencialmente, com experiência na angariação de investimento direto estrangeiro (IDE) para o território. Refere-se ainda a disponibilidade para deslocações, no âmbito

de missões e reuniões comerciais, e o contacto privilegiado com a “Rede de Embaixadores de Coimbra” que deverá desempenhar um papel de influenciadores na comunidade onde residem, incluindo a ligação à diáspora portuguesa.

Esta ação será articulada com as competências do DDEECI no âmbito da captação de investimento e do iParque, sendo também articulada com o Plano Estratégico deste último.

- Criação de **espaço de acolhimento de investidores "one stop shop"** (articulação com AA 06 que deve vir a acolher este espaço/função), para desenvolvimento de atividades de apoio aos empreendedores e empresários (Centro +INVEST).

PROMOTOR		PARCEIROS														
Município de Coimbra		AICEP, CIMRC														
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO																
Até 250.000€	250.000 – 500.000€	500.000 – 2.500.000€	Mais de 2.500.000€													
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO																
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus	Orçamento próprio	Outros											
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO																
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
CONTRIBUTO PARA OS ODS																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
PROJETOS INSPIRADORES																
Espaços de acolhimento empresarial qualificados:																
Lab Nucia (Espanha): http://lab.lanucia.es/																
Parque Empresarial do Casarão (Águeda, Portugal): https://pec.cm-agueda.pt/																
Ecoparque Empresarial de Estarreja (Estarreja, Portugal): www.cm-estarreja.pt/eco_parque_empresarial																

AA 08. VIA VERDE PARA O INVESTIMENTO							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
Complementar à AA07, a presente Ação visa criar um contexto interno facilitador de acolhimento e apoio dos investidores, reforçando o posicionamento <i>business friendly</i> do concelho e do seu ecossistema de inovação. Considerando a necessidade de estabelecer uma ligação de confiança com o investidor e facilitar o processo de instalação, está em curso a efetivação de um modelo/interface que cumpra os requisitos de celeridade, rastreabilidade e desburocratização dos processos associados à instalação e outras necessidades das empresas que passem por interações com o Município. A AA 08 é focada na interação do Município com as empresas, sejam estas novas empresas que pretendam estabelecer-se em Coimbra ou empresas já instaladas no território e integra: Melhoria contínua de processos de licenciamento, informação e apoio técnico aos promotores de investimentos e iniciativas empresariais, oferecendo um acompanhamento personalizado aos investidores (podendo haver um interlocutor (“gestor do processo”), incluindo no seu diálogo com entidades setoriais. O atual regulamento interno “Via Rápida para o Investimento” (VRI) empresarial define critérios e instruções específicas no sentido de dinamizar os procedimentos de análise de projetos objeto de controlo prévio, no caso de operações urbanísticas de elevado interesse para Coimbra. Os projetos de investimento considerados enquadráveis na VRI, tendo em conta a dimensão do impacto positivo associado aos mesmos e seus efeitos sobre o desenvolvimento económico e social do concelho, <u>são classificados como prioritários</u>, sendo tratados como tal em todas as etapas de apreciação nos respetivos serviços camarários, de acordo com a lei. Os/as empresários/as, investidores/as e/ou empreendedores/as podem solicitar o enquadramento na VRI através dos Serviços Online da Câmara Municipal de Coimbra com o preenchimento e submissão do respetivo formulário eletrónico. Revisão do quadro de incentivos aos investidores, nomeadamente, benefícios fiscais e outros apoios diretos. Encontra-se em curso a revisão do Regulamento que estabelece as condições que regem a concessão de incentivos ao investimento no Município de Coimbra de modo a fomentar a dinamização da economia, como forma de permitir a criação de riqueza, a criação de postos de trabalho, o aumento da população residente, a retenção de talento e reforço da coesão social, de forma sustentável. O novo regulamento considera um conjunto de critérios para a concessão de apoios associados por ex. à instalação no Centro Histórico da cidade de Coimbra, em Parques Industriais, Zonas de Acolhimento Empresarial ou em outras áreas classificadas como de localização de atividades económicas no PDM de Coimbra ou que impliquem a reabilitação/regeneração de edifícios degradados/devolutos. Prevê ainda a atribuição de uma majoração ao incentivo a conceder, desde que o projeto de investimento se apresente como manifestamente relevante nos domínios da investigação e desenvolvimento, promoção do uso eficiente de água e energia e com impacto social. Apoio ao recrutamento de RH qualificados, em parceria com demais entidades do ecossistema local de inovação. – em curso Apoio à interação com entidades de I&D – em curso							

Esta ação contribui para posicionar Coimbra como recetora, por excelência, de empresas qualificadas nacionais e estrangeiras que queiram tirar partido do ecossistema local de inovação, nomeadamente da capacidade instalada no território, em particular no setor KIS.

PROMOTOR			PARCEIROS													
Município de Coimbra			AICEP, CIMRC, IEFP, IES													
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO																
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€		Mais de 2.500.000€										
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO																
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus		Orçamento próprio	Outros										
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO																
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
CONTRIBUTO PARA OS ODS																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
																
PROJETOS INSPIRADORES																
Invest Amarante: www.cm-amarante.pt/investir/																
Invest in Latvia: https://investinlatvia.org/																

AA 09. COIMBRA NETZERO							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
Com uma área urbana funcional extensa, polarizada pela cidade/Concelho de Coimbra, registam-se fluxos pendulares muito expressivos com um impacto significativo nas emissões de gases poluentes no território, o que tende a agravar-se num futuro próximo, num contexto de progressiva densificação económica e demográfica. Acompanhando os investimentos em curso, nomeadamente em matéria de mobilidade, Coimbra pretende intensificar o seu papel no domínio da mitigação e adaptação climáticas. Tirando partido do potencial de transferência tecnológica existente, pretende-se acelerar a descarbonização no concelho e alcançar a neutralidade carbónica a médio prazo, trabalhando para a implementação de um território Carbono Zero / NetZero City. Reconhecida a importância da ação climática para um ecossistema de inovação forte e competitivo, capaz de reter e captar talento (a agenda climática é cada vez mais um critério de ponderação na escolha do local), a presente Ação integra: (i) Reforço da conectividade digital utilizando a IoT, alargada a espaços, equipamentos e transportes públicos no sentido de disponibilizar rede de dados que garanta a exequibilidade da gestão inteligente e eficiente dos sistemas e da informação; (ii) Elaboração/atualização da Matriz energética do concelho, um diagnóstico à eficiência energética que permita confirmar prioridades e intensidades de intervenções; (iii) Transformação física do território, nomeadamente: a) intervenção em solo urbano e solo rústico, com recurso a soluções tecnológicas e não-tecnológicas para a eficiência energética e consequente redução de emissões de GEE: • Implementação de soluções de eficiência energética e hídrica em (i) os equipamentos e espaços públicos do Município (priorizar, tendo por base avaliações prévias de consumos e emissões, iniciando a transição por investimentos com maior impacto) e em (ii) espaços verdes (<i>nature based-solutions</i>), no sentido de proteger, gerir de forma sustentável e restaurar ecossistemas, com impacto na proteção da biodiversidade • Implementação de sistemas inteligentes de monitorização para gestão e otimização de iluminação, mobilidade (plataforma integrada de transporte público em tempo real), estacionamento disponível, qualidade do ar, resíduos (rede e recolha), edifícios e equipamentos municipais (consumos energéticos), espaços verdes públicos (consumos e otimização da rega/utilização de água). Neste âmbito refere-se a importância da Inteligência Artificial aplicada à gestão urbana, como uma das tecnologias a explorar; • Implementação de sistemas tecnológicos para gestão e vigilância de espaços florestais e espaços vulneráveis a riscos naturais e tecnológicos (áreas inundáveis, por exemplo) – utilização de IA. b) apoio a privados na prospeção de oportunidades e execução de projetos que contribuam para a neutralidade carbónica (incluindo agricultura e floresta), incluindo ações de capacitação e sensibilização. (iv) Plataforma Coimbra NetZero – recolha de informação, com todos os verticais de monitorização, que permita a gestão urbana eficiente e o contínuo apoio à decisão. Prevê-se, através de perfis externos, a possibilidade de acesso a dados abertos por (a) qualquer outra entidade (escolas, universidades, grupos de investigação, comunidades tecnológicas, empresas e grupos de cidadãos) / cidadão. Esta plataforma deve ser concretizada em <u>estreita articulação com a AA 01</u>, uma vez que os dados serão geridos e tratados pelos serviços técnicos do Município. Sugere-se a							

divulgação regular de resultados junto da comunidade e externamente (nacional e internacional).

PROMOTOR			PARCEIROS													
Município de Coimbra			Empresas, IES e entidades de IDI, comunidade													
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO																
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€												
				Mais de 2.500.000€												
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO																
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus	Orçamento próprio	Outros											
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO																
2024	2025	2026	2027	2028	2029											
					2030											
CONTRIBUTO PARA OS ODS																
1 POBREZA SEM FOME	2 SEGURANÇA ALIMENTAR E AGRICULTURA	3 Saúde e bem-estar	4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE	5 IGUALDADE DE GÉNERO	6 ÁGUA LIMPA E SANEAMENTO	7 ENERGIA LIMPA E ACESÍVEL	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÓMICO	9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	12 CONSUMO RESPONSÁVEL E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL	13 AÇÃO CLIMÁTICA	14 VIDA AQUÁTICA	15 VIDA TERRESTRE	16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES SÓLIDAS	17 PARCERIAS PARA A AÇÃO
PROJETOS INSPIRADORES																
Netzero Cities: https://netzerocities.eu/																
Green Lahti (Lahti, Finlândia): https://greenlahti.fi/en																
Calchas (Grécia): www.calchas.gr/hellenic/index.html																
Climate Campaigners: www.climate-campaigners.com/																

AA 10. IDI NO DOMÍNIO DA AÇÃO CLIMÁTICA							
EIXOS ESTRATÉGICOS	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2
DESCRIÇÃO							
O caminho para a neutralidade carbónica deverá ser um compromisso coletivo das entidades do ecossistema de inovação de Coimbra. A concretização desta ação será, fundamentalmente, uma responsabilidade das entidades de IDI existentes no concelho e que poderão, com base nos desafios globais e locais em matéria climática, promover investigação prática, testes e protótipos de tecnologia que possa contribuir para as metas de descarbonização assumidas nacional e internacionalmente (neste desafio incluem-se todos os usos e funções existentes no território, incluindo solo artificializado, agrícola, florestal e elementos naturais como a rede hidrográfica). De notar a importância da especialização do ecossistema de inovação de Coimbra no setor KIS para que, além da investigação e teste de tecnologias com impacto na agenda climática, estas possam passar à fase de mercado. Reitera-se ainda a importância de as mesmas terem aplicação no concelho impulsionando a mudança para uma economia circular e território sustentáveis e hipocarbónicos - novos produtos e serviços com impacto local e global. A aposta em IDI com impacto na agenda climática é também uma dimensão preponderante na comunicação internacional do ecossistema de inovação de Coimbra e captação de talento e investimento que aqui encontrará os parceiros chave para “fazer a diferença”. A AA 10 integra: • Elaboração e divulgação do portfólio de projetos e capacidade de investigação com impacto na agenda climática (dimensão tecnológica e não tecnológica) – <i>open days</i> para a comunidade e empresas; inclusão desta agenda em eventos como o Coimbra <i>Invest Summit</i>; • Valorização de oportunidades de apoio para “desenvolver e reforçar as capacidades de investigação e inovação e a adoção de tecnologias avançadas” (Centro 2030 – Oe1.1), nomeadamente pela implementação de ações coletivas entre entidades de ensino superior/IDI e tecido empresarial/entidades para qualificação em matéria de ação climática e economia circular (seleção de setores de atividade chave e aposta em ID e transferência de tecnologia); • Criação de prémio no domínio da ação climática: categorias – investigação, empresas e sociedade civil; • Avaliação da possibilidade de criação de bolsa/redução de propinas para mestrados e doutoramentos no domínio da ação climática, desenvolvidos em contexto prático no território/comunidade de Coimbra; • Reforço da comunicação e ativação do Coimbra City lab.							
PROMOTOR				PARCEIROS			
UC, IPC, entidades de IDI, IPN, ULS Coimbra e Município de Coimbra				Empresas, comunidade			
ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO							
Até 250.000€		250.000 – 500.000€		500.000 – 2.500.000€		Mais de 2.500.000€	
POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO							
PT2030	PRR	PDR/PEPAC	Programas europeus		Orçamento próprio	Outros	
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO							
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	

CONTRIBUTO PARA OS ODS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
																

PROJETOS INSPIRADORES

Prémios que reconhecem o impacto positivo do tecido empresarial para a descarbonização e sustentabilidade:

Green Product Award (Alemanha): www.gp-award.com/en

Climate Solutions Prize (Canadá): <https://climatesolutionsprize.com/>

6.2. Ações complementares

Designação	AC 01. Implementação de sistemas de gestão de qualidade						
Breve descritivo	Atualização/implementação de sistemas de gestão e capacitação contínua dos RH						
Promotor	Município de Coimbra						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 02. Teste de novos modelos de simplificação administrativa						
Breve descritivo	Criação de <i>guidelines</i> / manual interno com orientações sobre procedimentos Auscultação regular de serviços (questionários à semelhança dos aplicados na elaboração da EMI)						
Promotor	Município de Coimbra						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 03. Orçamento participativo inovação de impacto						
Breve descritivo	Orçamento participativo, com modelo já consolidado, mas orientado, até 2030, para projetos inovadores com impacto social, ambiental, etc.						
Promotor	Município de Coimbra						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 04. Prospeção e divulgação de oportunidades e informação estratégica						
Breve descritivo	Prospeção de oportunidades de financiamento ou de outra natureza que sejam relevantes para as entidades do ecossistema de inovação de Coimbra, divulgação das mesmas e agilização de momentos de trabalho para avaliação conjunta da possibilidade de valorização das mesmas – publicação mensal Coimbra Investimento e Inovação CI ²						
Promotor	Município de Coimbra						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 05. Potenciar novas oportunidades de cooperação						
Breve descritivo	No âmbito da Estratégia Nacional de Semicondutores, fomentar sinergias com entidades ID - futuro Centro de Competências (interface entre instituições de ensino, investigação, desenvolvimento e empresas, utilizando esta rede para uma melhor definição da formação técnica e avançada nas áreas da microeletrónica e semicondutores, que possa dar resposta ao crescimento do ecossistema português) Fomentar sinergias no âmbito do Centro de inovação tecnológica na área da computação quântica (Parceria entre a Universidade de Coimbra, IBM Portugal, Câmara Municipal de Coimbra e Softinsa)						
Promotor	Município de Coimbra; UC; IPC; empresas						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 06. Website <i>citizen friendly</i>						
Breve descritivo	Revisão de modelo de site municipal, avaliando a atualização permanente de conteúdos e inclusão de barómetro de resultados de desempenho do concelho em matérias relevadas na EMI e em outras políticas municipais, potenciando e facilitando a comunicação com a comunidade						
Promotor	Município de Coimbra						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 07. Coimbra Empreende+						
Breve descritivo	Articulação da EMI com o Programa de Estímulo ao Empreendedorismo Qualificado e Criativo de âmbito regional – <u>em vigor</u>						
Promotor	CIMRC						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 08. CENTRO +INVEST						
Breve descritivo	Programa de atração de investimento que pretende promover a atratividade e competitividade na Região Centro de Portugal – <u>em vigor</u>						
Promotor	Consórcio de 12 entidades (candidatura aprovada)						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 09. Adequação da oferta de ensino e qualificação ao mercado						
Breve descritivo	Diagnóstico de necessidades do tecido empresarial local e adequação da oferta formativa (ensino profissional e ensino superior)						
Promotor	Entidades setoriais representativas do tecido económico e IES/ensino profissional						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

Designação	AC 10. Mobilidade sustentável						
Breve descritivo	<u>Criação da AGIT</u> Entidade Gestora do Sistema Intermodal de Transportes de Coimbra – bilhética única, modernização dos sistemas de monitorização e interfaces - <u>em curso</u> <u>Plano de mobilidade urbana sustentável</u> - desenho de soluções para gestão de tráfego, logística urbana, multimodalidade, estacionamento, etc. – <u>em curso</u>						
Promotor	Município de Coimbra; CIMRC; SMTUC; CP; Transdev, Metro Mondego, etc.						
Eixos Estratégicos	EES 1	EES 2	EES 3	EES 4	EES 5	EET1	EET2

7. Modelo de governação, indicadores e modelo de monitorização

7.1. Modelo de governação

Promovida pela Câmara Municipal de Coimbra, a Estratégia Municipal de Inovação de Coimbra corresponde a um instrumento estratégico setorial de âmbito concelhio cuja concretização se prevê corresponsabilidade das entidades constituintes do ecossistema de inovação existente.

Assumindo a liderança na criação de um contexto facilitador da execução e, em alguns domínios, a execução direta das propostas veiculadas na EMI, nomeadamente as que relativas à inovação na organização interna, à Câmara Municipal de Coimbra cabe o papel exigente de coordenação e facilitação de contexto, mobilizando as demais entidades do ecossistema de inovação, nomeadamente as que possuem uma intervenção direta na operacionalização das propostas, para criar uma cultura de cooperação proativa sustentada num modelo de governação colaborativa focada na competitividade do ecossistema de inovação e no robustecimento do seu posicionamento a nível nacional e internacional.

O modelo de governação preconizado pressupõe a garantia das seguintes **condições de contexto**:

- A **corresponsabilização das entidades do ecossistema** na implementação da EMI, com um compromisso claro e inequívoco para a inovação no concelho de Coimbra – sugere-se, ainda que com carácter simbólico, a assinatura de uma carta de compromisso pela inovação.
- A implementação de **lógicas de cooperação e colaboração regulares e sistémicas (na organização municipal e no ecossistema de inovação), de carácter proativo**, que possam influenciar o contexto, e não reativo que seja determinado por este.
- A existência de uma **task-force para a inovação em Coimbra, uma estrutura de recursos humanos/equipa com responsabilidade executiva da EMI** (implementação, monitorização e comunicação de resultados). A constituição desta *task-force* é uma corresponsabilidade das entidades do ecossistema de inovação, com especial relevo para a autarquia (administração/cultura/território), instituições de ensino superior/investigação (ensino/investigação) e empresas/entidades de suporte (tecido económico), devendo esta equipa ser de pequena dimensão e ter autonomia e capacidade de decisão no processo de implementação das propostas da EMI.

A decisão sobre o modelo operacional da *task-force*, ou seja, se deve ser constituída com RH já existentes nas entidades do ecossistema, mas que passam a ter a responsabilidade direta de execução da EMI, ou por elementos externos ao ecossistema, é um debate/decisão a ter/tomar sem comprometer a sua criação a curto prazo e a execução da EMI, não descartando a possibilidade de um carácter evolutivo. Independentemente da decisão sobre o seu modelo, a *task-force* deve funcionar como “agência local de inovação” responsável pela execução da EMI.

- A **monitorização e comunicação de resultados de implementação da EMI e de desempenho do ecossistema de inovação**, entendendo como cenário positivo a melhoria do desempenho dos indicadores definidos.

Preconiza-se assim um modelo de governação claro, assente no papel central do Município e da rede de entidades que constituem o ecossistema de inovação de Coimbra. Em termos operacionais assumem-se as seguintes funções determinantes ao sucesso da governação da EMI: (i) coordenação e facilitação de contexto; (ii) execução e comunicação da EMI e (iii) acompanhamento e monitorização.

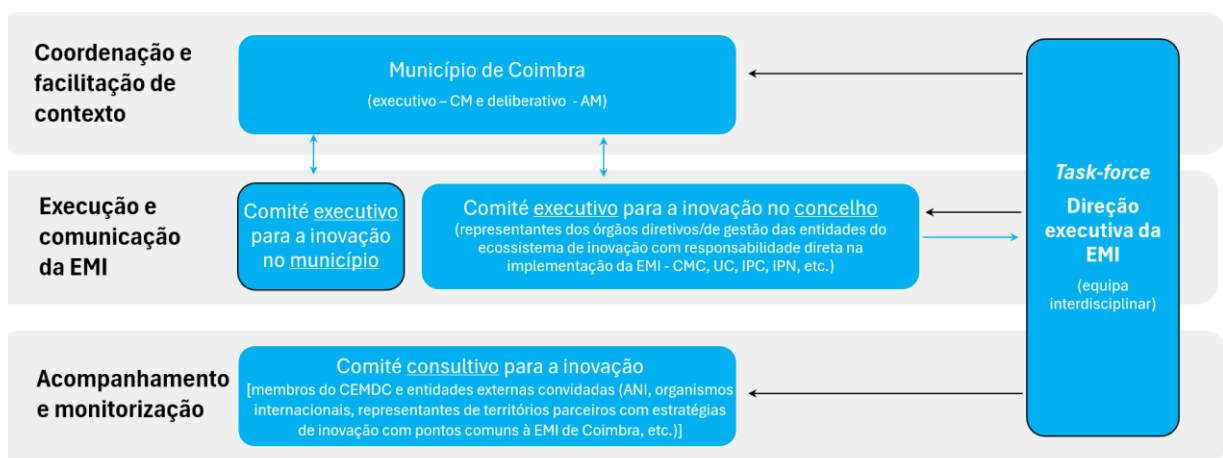


Figura 25. Modelo de governação – esquema

Tabela 15. Responsabilidades no modelo de governação

Função	Constituição	Responsabilidades
Coordenação e facilitação de contexto	Município de Coimbra . Câmara Municipal (dimensão executiva) . Assembleia Municipal (dimensão deliberativa)	• Coordenação geral, supervisão e acompanhamento da implementação da EMI (dimensão interna – organização e dimensão externa – concelho); • Mobilização interna para constituição do comité executivo para a inovação no Município, deliberando sobre responsabilidades e objetivos a alcançar e avaliação periódica do desempenho do mesmo; • Mobilização de entidades, constituição (e participação) e dinamização do comité executivo para a inovação no concelho, em estreita e permanente articulação com a <i>task-force</i>; • Mobilização de entidades, constituição e dinamização do comité consultivo para a inovação, em estreita e permanente articulação com a <i>task-force</i>; • Aprovação de condições de contexto para a execução da EMI; • Avaliação da implementação e resultados alcançados.
Execução e comunicação da EMI	Comité executivo para a inovação no Município (organização) . Representantes executivos dos serviços municipais com responsabilidade direta na implementação da EMI	• Proposta inicial de constituição e liderança (responsabilidade do CIC) a submeter à aprovação do executivo municipal, com definição de responsabilidades de cada serviço e objetivos de carácter anual; • Articulação técnica dos serviços para garantir a adequada implementação das propostas da EMI da responsabilidade direta do Município; • Reporte regular, ao executivo municipal (ou ao membro designado), de resultados intermédios e de desvios face ao previsto; • Articulação permanente com a <i>task-force/Direção executiva da EMI</i> (sugere-se que a pessoa responsável deste Comité, integre a <i>task-force</i>, caso o modelo a implementar seja com RH existentes), reporte periódico de resultados nas medidas responsabilidade do Município e avaliação/implementação de sugestões de melhoria que possam ser apresentadas; • Comunicação interna e externa de Coimbra como Município inovador.
	Comité executivo para a inovação no concelho . Representantes dos órgãos diretivos/de gestão das entidades do ecossistema de inovação com responsabilidade direta na implementação da EMI	• Planeamento e implementação de propostas da EMI da sua responsabilidade, em cooperação com outras entidades do ecossistema (sempre que aplicável); • Proposta e votação da constituição da Direção executiva da EMI (<i>task-force</i> interdisciplinar responsável direta pela execução integrada da EMI); • Prospeção e partilha de oportunidades de cooperação, de financiamento e boas práticas tendo em vista a implementação da EMI; • Análise de reportes periódicos da <i>task-force</i> e verificação/implementação de melhorias em cada organização e no modo de atuação em rede; • Análise de relatórios anuais de monitorização e estabelecimento de processos de melhoria, se aplicável;

		Comunicação multiescala de Coimbra como ecossistema de inovação.
Acompanhamento e monitorização	Comité consultivo para a inovação no concelho <i>. membros do CEMDC</i> <i>. entidades externas convidadas (ANI, organismos internacionais, representantes de territórios parceiros com estratégias de inovação com pontos comuns à EMI de Coimbra, etc.</i>	- Análise de relatórios de acompanhamento e monitorização - Sugestões de melhoria no processo de implementação da EMI, se aplicável; - Partilha de boas práticas e oportunidades em matérias ligadas à inovação; - Propostas de redes e parcerias internacionais para robustecimento do ecossistema de inovação do concelho; - Comunicação multiescala de Coimbra como ecossistema de inovação e “the right place to...”
Transversal	Task force – direção executiva da EMI <i>. responsáveis executivos, no máximo de 5 RH: (i) entidades a serem indicadas pelo Comité executivo para a inovação – alocação de 1 RH efetivo (modelo mais exequível a curto prazo); (ii) constituição de um organismo autónomo (exemplo agência para a inovação)</i>	- Implementação da EMI em estreita e permanente articulação com as entidades do ecossistema de inovação do concelho; - Prospecção de oportunidades para o ecossistema de inovação, desde a cooperação internacional até novas tendências e necessidades de mercado em que Coimbra se pode posicionar; - Comunicação nacional e internacional do ecossistema de inovação de Coimbra – atração de investimento (nomeadamente IDE e talento); - Articulação permanente com organismos nacionais e internacionais no domínio da Inovação (Comissão Europeia, ANI, etc.); - Dinamização do comité executivo para a inovação no concelho, em estreita articulação com a Câmara Municipal (agenda, desafios a tratar, tarefas a assegurar, resultados e tarefas levadas a cabo); - Dinamização do comité consultivo para a inovação, em estreita articulação com a Câmara Municipal; - Monitorização da bateria de indicadores/barómetro de inovação (ver ponto 7.2) e elaboração de relatórios de acompanhamento e monitorização; - Dinamização de modelo regular de envolvimento da comunidade – ciclos anuais com eventos periódicos para e com a comunidade.

Como referido, a implementação do modelo de governação proposto obriga a um compromisso efetivo entre as entidades constituintes do ecossistema de inovação, a um estímulo e incentivo interinstitucional ao trabalho em rede, numa lógica de cooperação que fortaleça o carácter competitivo de Coimbra com territórios concorrentes à escala global.

Para além da necessária **melhoria e proatividade de lógicas colaborativas diárias**, a operacionalização do modelo de governação assenta em **reuniões**, nomeadamente:

- no âmbito da coordenação e execução, estas deverão ter uma periodicidade mensal a trimestral, podendo ser necessária uma maior regularidade em momentos de maior intensidade e complexidade de tarefas ligadas à concretização das ações da EMI.
- no âmbito do acompanhamento e monitorização, estas deverão ter uma periodicidade anual, no que diz respeito à mobilização do comité consultivo.
- no âmbito da mobilização e envolvimento comunitário, sugere-se que os trabalhos possam ser organizados em ciclos anuais, podendo ser interessante a partilha de resultados em tempo coincidente com a reunião do comité consultivo. Reitera-se o princípio de participação e mobilização permanente da comunidade, concretizado ao longo do processo de elaboração da EMI e que é imprescindível ser perpetuado na sua implementação.

7.2. Bateria de indicadores e modelo de monitorização

Estreitamente ligado ao modelo de governação, o modelo de monitorização é imprescindível, sendo a sua concretização associada à seleção de um conjunto de indicadores, claros e passíveis de uma aferição regular de resultados, que permita verificar e registar a trajetória periodicamente. A periodicidade de aferição da evolução de indicadores deve ser, sempre que possível, **anual**, permitindo ao Município realizar pontos de situação e desencadear o processo de análise de resultados (relativamente à dimensão inovação na organização, é sugerida uma aferição mais regular, eventualmente trimestral).

Neste contexto a seleção de indicadores deve, sempre que possível, ter por base fontes oficiais, i.e., entidades que regularmente recolhem, tratam e disponibilizam informação aberta, como é o caso, por exemplo, do Instituto Nacional de Estatística (INE). De ressaltar que, para efeitos de monitorização da trajetória de inovação ligada à dimensão municipal, a aferição de indicadores é da exclusiva responsabilidade do Município.

Tendo por base o quadro estratégico, a bateria de indicadores que o acompanha é necessariamente vasta e diversificada, optando-se por assumir o seu carácter transversal e integrado em detrimento de uma associação dos indicadores a projetos ou eixos específicos. Face ao exposto, é proposta uma **bateria de 33 indicadores** (Tabela 16) que se deve assumir como barómetro de inovação de Coimbra. A sua monitorização pode ser trabalhada de forma a criar uma ferramenta não apenas útil para a verificação da trajetória e consequente reformulação de políticas públicas, mas também para o *engagement* da comunidade (ver plano de ação AA 01 e AA 09).

Tabela 16. Bateria de indicadores e informação complementar – Barómetro Coimbra Inovação

Indicador	Unidade	Referência		Resultado /meta	Fonte	Observações
		Valor	Ano			
EMI INOVAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO						
1. Proporção de pedidos resolvidos no trimestre	%	Por aferir	2024	+	CMC	A disponibilizar pelos serviços municipais. Relação entre os pedidos recebidos e os pedidos resolvidos na plataforma Serviços Online, no trimestre.
2. Tempo médio de resolução no trimestre	Dias	Por aferir	2024	-	CMC	A disponibilizar pelos serviços municipais. Número médio de dias para resolução dos pedidos submetidos na plataforma Serviços Online, no trimestre.
3. Grau de satisfação dos munícipes	1 a 10	Por aferir	2024	+	CMC	A disponibilizar pelos serviços municipais. Grau de satisfação dos munícipes em relação ao serviço prestado pelo Município, a avaliar através da plataforma Serviços Online.
EMI INOVAÇÃO NO CONCELHO						
TERRITÓRIO						
4. Emissões de GEE	KtCO2eq	1 273	2019	-	APA	Unidade geográfica: concelho. Fonte: https://apambiente.pt/clima/distribuicao-espacial-de-emissoes-nacionais-2015-2017-e-2019
5. Acessos ao serviço de Internet em banda larga em local fixo por 100 habitantes	N.º	47,98	2021	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: Acessos à Internet de banda larga em local fixo por 100 habitantes (N.º) por Tipo de tecnologia de acesso ao serviço de banda larga fixa; Anual
6. Proporção de alojamentos familiares vagos	%	6,49	2021	-	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: Alojamentos familiares clássicos (N.º) por Localização geográfica à data dos Censos [2021] (NUTS - 2013), Forma de ocupação e Dimensão da necessidade de reparação do edifício; Decenal - INE
7. Proporção de edificado muito degradado (com necessidades profundas de reparação)	%	5,02	2021	-	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: Edifícios (N.º) por Localização geográfica à data dos Censos [2021] (NUTS - 2024), Época de construção e Dimensão da necessidade de reparação do edifício; Decenal - INE
8. Proporção de reconstruções licenciadas	%	25,40	2023	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: Edifícios licenciados (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2002), Tipo de obra e Destino da obra; Anual

Indicador	Unidade	Referência		Resultado /meta	Fonte	Observações
		Valor	Ano			
CULTURA E CAPITAL HUMANO						
9. População residente	N.º	140.816	2021	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>População residente (N.º) por Local de residência à data dos Censos [2021] (NUTS - 2024), Sexo, Grupo etário e Nacionalidade; Decenal</u>
10. Taxa de crescimento efetivo	%	1,40	2023	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Taxa de crescimento efetivo (%) por Local de residência (NUTS - 2013); Anual</u>
11. Índice de envelhecimento	N.º	215,10	2021	-	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Índice de envelhecimento (N.º) por Local de residência à data dos Censos [2021] (NUTS - 2024) e Sexo; Decenal</u>
12. Poder de compra	N.º	119,76	2021	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Poder de compra per capita por Localização geográfica (NUTS - 2013); Bienal</u>
13. Eventos internacionais ligados à cultura e criatividade realizados em Coimbra	N.º	Por aferir	2024	+	CMC	Em parceria com entidades do ecossistema de inovação de Coimbra
TECIDO ECONÓMICO						
14. Número de empresas	N.º	21.754	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Empresas (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2013), Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3) e Forma jurídica; Anual</u>
15. Volume de negócios por empresa	€	194 563,73	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Volume de negócios (€) das empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3); Anual</u>
16. Pessoal ao serviço das empresas	N.º	50.237	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Pessoal ao serviço (N.º) das Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3); Anual</u>
17. Taxa líquida de criação de empresas	%	32,06	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Nascimentos (N.º) de Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Secção - CAE Rev. 3); Anual - INE, Demografia das empresas</u> <u>Mortes (N.º) de Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Secção - CAE Rev. 3); Anual - INE</u>
18. Nascimento de empresas, nomeadamente em áreas de especialização	N.º	1.714	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Nascimentos (N.º) de Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Secção - CAE Rev. 3); Anual - INE, Demografia das empresas</u>

Indicador	Unidade	Referência		Resultado /meta	Fonte	Observações
		Valor	Ano			
						Setores considerados: Indústrias transformadoras; Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; Atividades administrativas e dos serviços de apoio; Outras atividades de serviços
19. Novas empresas instaladas	N.º	Por aferir	2024	+	CMC	Unidade geográfica: concelho. Fonte: A recolher pelos serviços municipais
20. Captação de investimento direto estrangeiro (IDE)	M€	7 384,0	2021	+	CCDRC	Unidade geográfica: NUTS II Centro. Aferir junto da CCDRC valor do Município de Coimbra. Fonte: DataCentro.
21. Volume de negócios por cluster (Health, IT, Space, Turismo ...)	€	Por aferir	2024	+	INE/IAP MEI	Unidade geográfica: concelho.
22. Valor de investimento aprovado em projetos apoiados	€	Por aferir	2024	+	Autoridade de gestão	A considerar os projetos apoiados por PRR, Portugal2030, PEPAC, Turismo de Portugal, programas europeus Unidade geográfica: concelho. Fonte: Entidades competentes (Centro2030, Compete2030, etc.)
ENSINO E INVESTIGAÇÃO						
23. Número de Instituições de Ensino Superior (IES)	N.º	19	2024	=	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Estabelecimentos de ensino superior (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2024) e Natureza institucional; Anual</u>
24. UID / Laboratórios Associados financiados pela FCT	N.º	Por aferir	2024	=	FCT	Unidade geográfica: concelho.
25. Proporção da despesa em I&D no PIB - no setor do Estado	%	4,41%	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>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</u>
26. Proporção da despesa em I&D no PIB - no setor das Empresas	%	28,92%	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>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</u>
27. Proporção da despesa em &D no PIB - no setor do Ensino Superior	%	65,85%	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>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</u>
28. Proporção da despesa em &D no PIB - no setor das IPSS	%	0,82%	2022	+	INE	Unidade geográfica: concelho.

Indicador	Unidade	Referência		Resultado /meta	Fonte	Observações
		Valor	Ano			
						Fonte: <u>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</u>
29. Alunas/os inscritas/os no ensino superior	N.º	38.156	2022/2023	+	INE	Unidade geográfica: concelho. Fonte: <u>Alunas/os inscritas/os no ensino superior (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2024), Sexo e Ciclo de estudos; Anual</u>
30. Pedidos de registo de propriedade industrial	N.º	Por aferir	2024	+	INPI	Unidade geográfica: concelho (dados disponíveis não desagregados por concelho) Fonte: https://inpi.justica.gov.pt/Documents/Observatorio-da-PI/Estatisticas-de-propriedade-industrial
COOPERAÇÃO E PARTICIPAÇÃO PÚBLICA						
31. Entidades do ecossistema de inovação de Coimbra envolvidas no desenvolvimento e implementação da EMI	N.º	Por aferir	2024	+	CMC	A disponibilizar pelos serviços municipais e demais entidades do ecossistema de inovação de Coimbra com papel executivo
32. População envolvida em processos de inovação no âmbito da EMI	N.º	Por aferir	2024	+	CMC	A disponibilizar pelos serviços municipais e demais entidades do ecossistema de inovação de Coimbra com papel executivo
33. Redes internacionais participadas por entidades do ecossistema de inovação de Coimbra	N.º	Por aferir	2024	+	CMC	Em parceria com entidades do ecossistema de inovação de Coimbra

8. Compromisso para a Inovação

Considerando o exposto na EMI, a efetivação de um compromisso do ecossistema de inovação de Coimbra com a sua implementação torna-se fundamental. Para o efeito, conforme conclusão do trabalho técnico realizado, propõe-se a assinatura de uma declaração de compromisso pelas partes, sendo o conteúdo o a seguir descrito.

COMPROMISSO PARA A INOVAÇÃO

Acordo de cooperação no âmbito da Estratégia Municipal de Inovação de Coimbra

A. Introdução

1. Promovida pela Câmara Municipal de Coimbra (CMC), a Estratégia Municipal de Inovação de Coimbra (EMI) corresponde a um instrumento estratégico setorial de âmbito concelhio cuja concretização se prevê corresponsabilidade das entidades constituintes do ecossistema de inovação existente.
2. O presente acordo de cooperação é estabelecido tendo em vista a implementação da EMI, cumprindo um modelo de corresponsabilização e compromisso coletivo em torno da inovação e desenvolvimento integrado do concelho de Coimbra, consubstanciando uma abordagem integrada e integradora da ação dos agentes do ecossistema de inovação de Coimbra perante objetivos e interesses comuns, tendo em vista a racionalização de recursos e ativos do território e o reforço das complementaridades e sinérgias.

B. Quadro estratégico e plano de Ação da EMI

1. A EMI assume a seguinte visão estratégica, cenário a alcançar até 2030:

COIMBRA AFIRMAR-SE-Á E SERÁ RECONHECIDA A NÍVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, COMO UM TERRITÓRIO VIBRANTE E UMA REFERÊNCIA NA VALORIZAÇÃO PRODUTIVA DO CONHECIMENTO GERADO NO TERRITÓRIO, COM UM CONTRIBUTO EXPRESSIVO PARA OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A visão de futuro traduz-se na valorização do mote/slogan “Coimbra, the right place to” ao qual, na afirmação de um ecossistema de inovação forte, devem associar-se as seguintes dimensões:

- *Live* | VIVER - Um concelho vibrante e criativo, com um ambiente urbano e cultural único que “sabe” acolher e integrar.
 - *Invest* | INVESTIR - Um concelho com uma oferta diversificada de espaços e com um contexto facilitador que “apoia” empresários e empreendedores a crescer.
 - *Generate and value knowledge* | ESTUDAR, INVESTIGAR E GERAR CONHECIMENTO - Um concelho com instituições de referência que se posicionam como ativadoras da especialização inteligente e da captação de investimento produtivo.
 - *Be sustainable* | FAZER A DIFERENÇA - Um concelho com capacidade de mobilização do coletivo, com uma cultura colaborativa e de inovação forte e responsável.
2. À visão estratégica estão associados os seguintes eixos estratégicos de carácter setorial (EES) e transversal (EET):

- **EES 1. EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA** | *Um território eficiente - o Município de Coimbra como facilitador da transformação para uma cultura de inovação na organização e na comunidade*
 - **EES 2. COOPERAÇÃO E COMUNICAÇÃO** | *Um território colaborativo, interna e externamente, capaz de trabalhar em rede e de valorizar e comunicar a ação coletiva como força motriz da transformação*
 - **EES 3. TALENTO E QUALIDADE DE VIDA** | *Um território atrativo, inclusivo e aberto ao exterior “the right place to be”*
 - **EES 4. REINDUSTRIALIZAÇÃO E ATIVAÇÃO ECONÓMICA** | *Um território “business friendly”, com espaços de acolhimento e tecido económico diversificados, criativos e competitivos*
 - **EES 5. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL** | *Um território smart, que investe na resiliência e na resposta aos desafios do desenvolvimento sustentável*
 - **EET 1. INTERNACIONALIZAÇÃO**
 - **EET2. AÇÃO CLIMÁTICA E SUSTENTABILIDADE**
3. A EMI materializa-se num conjunto de ações 10 ações âncora (AA) que traduzem prioridades de investimento para o Concelho em matéria de inovação.

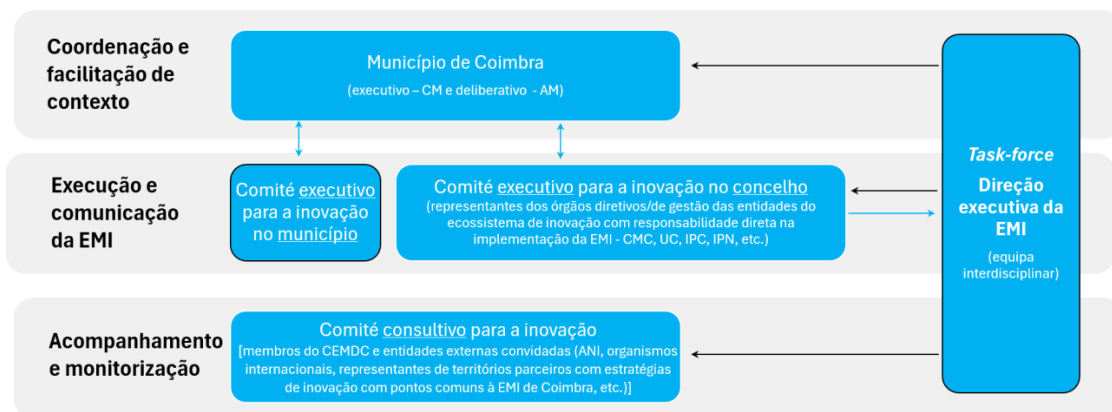
Ações Âncora (AA)	Promotores	Parceiros	Eixos						
			EES 1.	EES 2.	EES 3.	EES 4.	EES 5.	EET1.	EET2.
AA 01. Digitalização e qualificação dos serviços municipais	CMC	AIRC	●	●	●	●	●	●	
AA 02. Arenas de inovação nas escolas	CMC	Agrupamentos de escolas, TUMO, Universidade de Coimbra (UC) e Instituto Politécnico de Coimbra (IPC)	●		●		●		
AA 03. Candidatura Capital Europeia de Inovação	CMC	UC, IPC, entidades de IDI, Empresas, setores cultural e social, comunidade	●	●	●	●	●	●	●
AA 04. Marketing territorial e comunicação externa	CMC	Entidades do ecossistema de inovação de forma transversal		●				●	
AA 05. Reabilitação urbana e qualificação do ambiente urbano	CMC, UC e IPC (residências)	IHRU, I.P Juntas de Freguesia	●		●			●	●
AA 06. Hub Criativo de Coimbra	CMC	UC, IPC, Entidades do setor cultural, Entidades do setor social, Empresas dos setores imobiliário, comércio e serviços			●	●		●	
AA 07. Acolhimento Empresarial e atração de investimento	CMC	AICEP, CIMRC	●			●		●	●
AA 08. Via Verde para o Investimento	CMC	AICEP, CIMRC, IEFP, IES	●			●		●	
AA 09. Coimbra NetZero	CMC	Empresas, IES e entidades de IDI, comunidade		●			●	●	●
AA 10. IDI no domínio da ação climática	UC, IPC, entidades de IDI e CMC	Empresas, comunidade				●	●	●	●

4. A implementação da EMI é assumida como uma responsabilidade conjunta das entidades do ecossistema de inovação, ainda que com geometrias variáveis para cada AA, conforme fichas constantes da Estratégia

C. Modelo de Governação da EMI e responsabilidades associadas

1. Assente no papel central do Município e da rede de entidades que constituem o ecossistema de inovação de Coimbra, o modelo de governação associado à implementação da EMI é estruturado

num esquema multinível em torno das seguintes funções: (i) coordenação e facilitação de contexto; (ii) execução e comunicação da EMI e (iii) acompanhamento e monitorização. Para assumir cada função são propostos “órgãos” cuja constituição e responsabilidade são estabelecidos no ponto seguinte.



Modelo de governação – esquema

2. A constituição e responsabilidades assumidas pelos órgãos constituintes do modelo de governação, cujas entidades são signatárias do presente acordo de colaboração, são as seguintes:

Função	Constituição	Responsabilidades
Coordenação e facilitação de contexto	Município de Coimbra . Câmara Municipal (dimensão executiva) . Assembleia Municipal (dimensão deliberativa)	• Coordenação geral, supervisão e acompanhamento da implementação da EMI (dimensão interna – organização e dimensão externa – concelho); • Mobilização interna para constituição do comité executivo para a inovação no município, deliberando sobre responsabilidades e objetivos a alcançar e avaliação periódica do desempenho do mesmo; • Mobilização de entidades, constituição (e participação) e dinamização do comité executivo para a inovação no concelho, em estreita e permanente articulação com a task-force; • Mobilização de entidades, constituição e dinamização do comité consultivo para a inovação, em estreita e permanente articulação com a task-force; • Aprovação de condições de contexto para a execução da EMI; • Avaliação da implementação e resultados alcançados.
Execução e comunicação da EMI	Comité executivo para a inovação no município (organização) . Representantes executivos dos serviços municipais com responsabilidade direta na implementação da EMI	• Proposta inicial de constituição e liderança (responsabilidade do CIC) a submeter à aprovação do executivo municipal, com definição de responsabilidades de cada serviço e objetivos de carácter anual; • Articulação técnica dos serviços para garantir a adequada implementação das propostas da EMI da responsabilidade direta do Município; • Reporte regular, ao executivo municipal (ou ao membro designado), de resultados intermédios e de desvios face ao previsto; • Articulação permanente com a task-force/Direção executiva da EMI (sugere-se que a pessoa responsável deste Comité, integre a task-force, caso o modelo a implementar seja com RH existentes), reporte periódico de resultados nas medidas responsabilidade do município e avaliação/implementação de sugestões de melhoria que possam ser apresentadas;

		• Comunicação interna e externa de Coimbra como Município inovador.
	Comité executivo para a inovação no concelho . Representantes dos órgãos diretivos/de gestão das entidades do ecossistema de inovação com responsabilidade direta na implementação da EMI	• Planeamento e implementação de propostas da EMI da sua responsabilidade, em cooperação com outras entidades do ecossistema (sempre que aplicável); • Proposta e votação da constituição da Direção executiva da EMI (task-force interdisciplinar responsável direta pela execução integrada da EMI); • Prospeção e partilha de oportunidades de cooperação, de financiamento e boas práticas tendo em vista a implementação da EMI; • Análise de reportes periódicos da task-force e verificação/implementação de melhorias em cada organização e no modo de atuação em rede; • Análise de relatórios anuais de monitorização e estabelecimento de processos de melhoria, se aplicável; • Comunicação multiescala de Coimbra como ecossistema de inovação.
Acompanhamento e monitorização	Comité consultivo para a inovação no concelho . membros do CEMDC . entidades externas convidadas (ANI, organismos internacionais, representantes de territórios parceiros com estratégias de inovação com pontos comuns à EMI de Coimbra, etc.	• Análise de relatórios de acompanhamento e monitorização • Sugestões de melhoria no processo de implementação da EMI, se aplicável; • Partilha de boas práticas e oportunidades em matérias ligadas à inovação; • Propostas de redes e parcerias internacionais para robustecimento do ecossistema de inovação do concelho; • Comunicação multiescala de Coimbra como ecossistema de inovação e “the right place to...”
Transversal	Task force – direção executiva da EMI . responsáveis executivos, no máximo de 5 RH: (i) entidades a serem indicadas pelo Comité executivo para a inovação – alocação de 1 RH efetivo (modelo mais exequível a curto prazo); (ii) constituição de um organismo autónomo (exemplo agência para a inovação)	• Implementação da EMI em estreita e permanente articulação com as entidades do ecossistema de inovação do concelho; • Prospeção de oportunidades para o ecossistema de inovação, desde a cooperação internacional até novas tendências e necessidades de mercado em que Coimbra se pode posicionar; • Comunicação nacional e internacional do ecossistema de inovação de Coimbra – atração de investimento (nomeadamente IDE e talento); • Articulação permanente com organismos nacionais e internacionais no domínio da Inovação (Comissão Europeia, ANI, etc.); • Dinamização do comité executivo para a inovação no concelho, em estreita articulação com a Câmara Municipal (agenda, desafios a tratar, tarefas a assegurar, resultados e tarefas levadas a cabo); • Dinamização do comité consultivo para a inovação, em estreita articulação com a Câmara Municipal; • Elaboração de relatórios de acompanhamento e monitorização; • Dinamização de modelo regular de envolvimento da comunidade – ciclos anuais com eventos periódicos para e com a comunidade.

3. Para além da necessária melhoria e proatividade de lógicas colaborativas diárias, a operacionalização do modelo de governação assenta em reuniões, nomeadamente:

- no âmbito da coordenação e execução, estas deverão ter uma periodicidade mensal a trimestral, podendo ser necessária uma maior regularidade em momentos de maior intensidade e complexidade de tarefas ligadas à concretização das ações da EMI;
- no âmbito do acompanhamento e monitorização, estas deverão ter uma periodicidade anual, no que diz respeito à mobilização do comité consultivo;
- no âmbito da mobilização e envolvimento comunitário, sugere-se que os trabalhos possam ser organizados em ciclos anuais, podendo ser interessante a partilha de resultados em tempo coincidente com a reunião do comité consultivo. Reitera-se o princípio de participação e mobilização permanente da comunidade, concretizado ao longo do processo de elaboração da EMI e que é imprescindível ser perpetuado na sua implementação.

D. Vigência

O presente acordo de colaboração tem o período de vigência da presente EMI, definido como o ano de 2030.

E. Possibilidade de alterações ao acordo

O presente protocolo pode sofrer alterações desde que acordadas entre as diferentes partes e desde que se revelem um contributo positivo para o Ecossistema de Inovação de Coimbra. As alterações serão avaliadas pelo Município de Coimbra, no contexto do Comité Executivo para a inovação no Concelho.

Tendo participado ativamente na elaboração da EMI, concordando com a Visão, Quadro Estratégico e de Ação e com o Modelo de Governação e Responsabilidades preconizados no presente Acordo, os seus signatários comprometem-se na fase de implementação, por via da promoção das AA nas quais têm responsabilidades e por via da sua ativa participação no modelo de governação estabelecido, assumindo, assim o COMPROMISSO PARA A INOVAÇÃO DE COIMBRA.

Coimbra, dia, mês, ano

O Presidente da Câmara Municipal de Coimbra,

O Presidente da Assembleia Municipal de Coimbra,

Incluir as entidades do ecossistema de inovação de Coimbra

9. Anexos

Entregues em documento autónomo acessível [aqui](#).



CÂMARA MUNICIPAL
DE
COIMBRA

