



---

# PLANO DE AÇÃO INTEGRADO

LISBOA



Lisboa encontra-se hoje num momento decisivo. A urgência de acelerar a transição climática e a necessidade de gerir os recursos de forma mais eficiente tornaram-se não apenas prioridades ambientais, mas pilares estratégicos para o futuro da cidade. O Plano de Ação LET'S GO CIRCULAR! nasce precisamente deste contexto: da vontade de construir uma Lisboa mais resiliente, mais inovadora e mais próxima das comunidades.

Este Plano foi desenvolvido de forma colaborativa, reunindo entidades públicas, privadas, académicas e cívicas num processo que honra o melhor da metodologia URBACT — participação, co-criação, experimentação e visão integrada. É mais do que um documento: é um compromisso coletivo para transformar a circularidade numa prática quotidiana, tangível, acessível e capaz de gerar impacto real no território.

A Lisboa E-Nova tem orgulho em apoiar este caminho, mobilizando conhecimento técnico, facilitando parcerias e promovendo a ligação entre políticas municipais, práticas de inovação e iniciativas de base comunitária. O LET'S GO CIRCULAR! reforça o papel da Agência enquanto catalisador de mudança e enquanto estrutura que ajuda a cidade a transformar ambição em ação.

A todos os que contribuíram para este Plano — parceiros institucionais, associações, especialistas, cidadãos e equipas técnicas — deixo o meu reconhecimento e agradecimento. Este é um trabalho coletivo e apenas com este espírito coletivo será possível continuar a construir uma Lisboa mais sustentável, moderna e justa.

**Miguel de Castro Neto**  
**Presidente da Lisboa E-Nova**



O futuro das cidades dependerá cada vez mais da sua capacidade de repensar modelos de desenvolvimento, inovar e criar condições para que empresas, cidadãos e instituições adotem práticas mais sustentáveis. Lisboa tem vindo a assumir este desafio com determinação, e o Plano de Ação LET'S GO CIRCULAR! representa um passo claro nesse percurso de transformação.

Este Plano afirma-se como uma oportunidade para reforçar a ligação entre economia, inovação e sustentabilidade, estimulando a criação de novos negócios circulares, apoiando o empreendedorismo, valorizando os recursos existentes e promovendo hábitos de consumo responsáveis. Ao longo deste processo, ficou evidente que a circularidade não é apenas uma estratégia ambiental — é também uma oportunidade económica e social para a cidade, com impacto direto na competitividade, na criação de valor e na qualidade de vida das pessoas.

Quero agradecer a todas as entidades e especialistas que contribuíram para esta construção conjunta. O trabalho realizado demonstra como Lisboa é capaz de mobilizar o seu ecossistema, envolver comunidades e transformar ideias em soluções concretas. O município continuará empenhado em apoiar as iniciativas que nascem deste Plano e em garantir que a cidade avança com confiança rumo a um modelo urbano mais circular, resiliente e inovador.

Lisboa tem todas as condições para ser uma referência europeia neste domínio — e este Plano é uma peça fundamental para concretizar essa ambição.

**Diogo Moura**

**Vereador da Economia**

**Câmara Municipal de Lisboa**

# ÍNDICE

ÍNDICE .....	4
LISTA DE ABREVIATURAS .....	6
CONCEITOS BREVES.....	7
O IAP em Resumo .....	8
PARTE I – Contexto da Cidade e Definição do Desafio Político .....	11
1.1 Contexto Local .....	11
1.2 Enquadramentos Institucionais e Políticos (Global, Europeu, Nacional, Regional e Local) .....	13
1.2.1 Enquadramento Global.....	13
1.2.2 Enquadramento Europeu .....	13
1.2.3 Enquadramento Nacional .....	14
1.2.4 Enquadramento Regional .....	14
1.2.5 Enquadramento Local.....	15
1.2.6 Grandes Opções do Plano 2024-2028 .....	16
1.3. Definição do Desafio Político .....	18
1.3.2 Necessidades Identificadas.....	20
2. Visão e Alinhamento Estratégico .....	21
3. Quadro Metodológico .....	21
3.1 Abordagem URBACT e modelo de governação do GAL .....	21
3.2 Mapeamento de <i>stakeholders</i> e processo de envolvimento.....	22
3.3 Composição e grupos de <i>stakeholders</i> .....	23
3.4 Processo de governação .....	24
PARTE II – Abordagem Integrada.....	26
4. Áreas de foco do Plano de Ação Integrado.....	26
5. Objetivos Estratégicos e Operacionais .....	26
6. Ações-Piloto e Experimentação .....	29
7. Lista Hierarquizada de Ações.....	29
PARTE III: Detalhes do planeamento de ações .....	30
8 Fichas resumo das ações .....	30
PARTE IV: Implementação e Monitorização .....	43
9 Plano Financeiro .....	43
10 Cronograma .....	45
.....	45

<b>11 Plano de Mitigação de Riscos .....</b>	46
<b>12 Quadro de Monitorização e Avaliação.....</b>	49
12.1 Modelo de Governação .....	49
12.2 Coordenação Geral.....	49
12.3 Coordenação Operacional .....	50
12.4 Comunidade Técnica e Científica de Aconselhamento.....	50
12.5 Entidades de Apoio e Implementação.....	50
12.6 Procedimentos da Equipa de Gestão.....	50
12.7 Propósito e Benefícios do Modelo de Governação.....	52
<b>132 Comunicação e Consulta Pública .....</b>	53
13.1 Objetivos.....	53
13.2 Quadro de Comunicação .....	53
13.3 Comunicação Externa .....	54
13.4 Comunicação Interna.....	54
13.5 Comunicação Institucional.....	54
13.6 Consulta Pública e Diálogo com Stakeholders .....	54
13.7 Monitorização e Visibilidade.....	55
<b>Part V.....</b>	56
<b>0 Futuro .....</b>	56
Agradecimentos .....	58
<b>ANEXO 1 .....</b>	60
<b>ANEXO 2 .....</b>	62
<b>ANEXO 3 - Descrição e resultados da ação do piloto.....</b>	65
<b>Anexo 4.....</b>	70
<b>Priorização das Ações .....</b>	70

## LISTA DE ABREVIATURAS

**AML** – Área Metropolitana de Lisboa

**CCDRLVT** – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e vale do Tejo, I.P.

**CML/DMEI** – Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Economia e Inovação

**CML/DMEI/DEEE** – Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Economia e Inovação | Departamento de Emprego, Empreendedorismo e Empresas

**CML/DMEI/DISE** - Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Economia e Inovação | Departamento Inovação Setores Estratégicos

**CML/DMHU** - Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Higiene Urbana

**CML/DAEAC** - Câmara Municipal de Lisboa | Departamento de Ambiente, Energia e Alterações Climáticas

**CML/DMM** - Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Mobilidade

**CML/DMU** - Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Urbanismo

**CML/DMF** - Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Finanças

**CML/DMH/DDL** - Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Habitação | Departamento de Desenvolvimento Local

**CML/SG** - Câmara Municipal de Lisboa | Secretaria-Geral

**CML/SG/DRMP/DP** - Câmara Municipal de Lisboa | Divisão de Participação

**CML/DMMC** - Câmara Municipal de Lisboa | Direção Municipal de Conservação e Manutenção

**CML/CGIUL** - Câmara Municipal de Lisboa | Centro de Gestão e Inteligência Urbana de Lisboa

**DGT** – Direção Geral do Território

**IAP/PAI** – Integrated Action Plan | Plano de Ação Integrado

**ULG/GAL** – URBACT Local Group | Grupo de Ação Local

## CONCEITOS BREVES

### ➤ O que é o URBACT?

O URBACT é um programa da União Europeia concebido para promover o desenvolvimento urbano sustentável, fomentando a cooperação e a troca de conhecimentos entre cidades de toda a Europa. Proporciona uma plataforma para as cidades partilharem boas práticas, desenvolverem planos de ação integrados e implementarem soluções inovadoras para os desafios urbanos como a inclusão social, as alterações climáticas, a mobilidade e o desenvolvimento económico. Ao ligar os municípios, os decisores políticos e as partes interessadas, o URBACT ajuda a fortalecer as intervenções municipais e incentiva a governação participativa, garantindo que as políticas urbanas são eficazes e inclusivas.

### ➤ O LET'S GO CIRCULAR!

“LET'S GO CIRCULAR!” é uma Rede de Cidades no âmbito do programa URBACT IV, lançada oficialmente em junho de 2023, tendo Munique como líder. Reúne dez cidades europeias — Munique, Cluj-Napoca, Corfu (através da Kapodistriaki Development S.A.), Granada, Malmö, Riga, Oulu, Guimarães, Lisboa e Tirana (como parceiro IPA) — para desenvolver, em conjunto, estratégias integradas para uma transição urbana circular holística. Fundamentando-se nos princípios dos 10 Rs” (de Recusar a Recuperar), a rede concentra-se na promoção da transformação sistémica através do desenvolvimento de propostas, projetos e ações nas áreas da governação, da educação e da sensibilização, da inovação e do empreendedorismo, das infraestruturas e de ferramentas metodológicas como o mapeamento do fluxo de materiais e métricas circulares. O objetivo é elaborar Planos de Ação Integrados (PAIs) até 2025 que sustentem economias circulares sustentáveis, justas e produtivas em contextos urbanos — capacitando os municípios de forma a fechar os ciclos de materiais, mudar mentalidades e implementar soluções circulares tangíveis e locais.

### ➤ O quê é O Plano de Ação Integrado (PAI)

O Plano de Ação Integrado (PAI) é um documento estratégico desenvolvido em colaboração com o Grupo de Ação Local URBACT de cada uma das cidades, que reúne autoridades públicas, partes interessadas, sociedade civil e especialistas para conceber uma resposta participativa e contextualizada aos desafios urbanos. Descreve ações concretas a implementar, detalhando cronogramas, responsabilidades, custos, fontes de financiamento, indicadores de monitorização e avaliações de risco, com o objetivo de transformar ideias estratégicas em melhorias urbanas viáveis.

### ➤ Membros do GAL

Os membros do Grupo de Ação Local URBACT (GAL) são as diversas partes interessadas— tanto dentro como fora da administração municipal — que colaboram para cocriar e co implementar estratégias e planos de ação urbanos no âmbito do programa URBACT. O GAL é composto por representantes eleitos, trabalhadores municipais (de vários departamentos), atores da sociedade civil, ONG, Associações, empresas públicas, representantes do sector privado (empresas ou empresários), académicos e grupos comunitários. Juntos, formam— uma equipa dinâmica e criativa. que coopera para definir desafios, partilhar conhecimento e coproduzir políticas e soluções urbanas mais relevantes, eficientes e bem elaboradas.

## O IAP em Resumo

O desenvolvimento do Plano de Ação Integrado (PAI) de Lisboa, no âmbito da rede URBACT IV – LET'S GO CIRCULAR! seguiu uma metodologia sistemática, participativa e interativa, baseada nos princípios da abordagem URBACT: integração, participação e aprendizagem.

Este enquadramento garantiu que cada fase do processo — desde a análise do problema até à testagem de pilotos — fosse cocriada, baseada em evidência e alinhada com as prioridades locais, regionais e europeias.

### Constituição do Grupo Local URBACT (ULG)

O primeiro passo foi a criação do Grupo de Ação Local URBACT (GAL), uma estrutura de governação participativa concebida para orientar, testar e validar o desenvolvimento do plano.

O GAL reuniu departamentos municipais, empresas e entidades públicas, instituições académicas, ONG's, Associações, startups, assegurando integração horizontal, vertical, setorial e territorial — um dos pilares fundamentais da metodologia URBACT.

A constituição do GAL iniciou-se durante a fase preparatória da primeira visita do Especialista Principal (Lead Expert), apoiada por um levantamento institucional destinado a identificar as organizações relevantes. Após a visita, o grupo alargou-se para incluir novas entidades recomendadas pelos participantes.

O GAL adotou um modelo de governação aberto e colaborativo, combinando reuniões plenárias e temáticas com mecanismos contínuos de comunicação e partilha de conhecimento.

Este envolvimento temático conduziu à criação de:

- Dois Conselhos Consultivos (Administração Central e Regional; Academia e Instituições de Investigação);
- Dois Grupos Transversais de Trabalho (Educação, Cidadania e Desenvolvimento Local; Conhecimento, Informação e Indicadores);
- Nove Subgrupos Temáticos, incluindo Construção e Obras Públicas, Mobilidade e Espaço Público, Compras Públicas Circulares, Prevenção de Resíduos e Eficiência Hídrica e Energética, entre outros.

Esta estrutura diversificada permitiu uma participação ampla e garantiu que as várias dimensões políticas estivessem representadas no processo de conceção.

### Definição das Áreas de foco

A identificação das áreas de foco constituiu uma etapa analítica essencial, combinando análise quantitativa (com base no Estudo de Referência – *Baseline Study*) e contributos qualitativos dos membros do ULG, definindo áreas ou temas prioritários a serem considerados no âmbito de cada objetivo estratégico e operacional.

Três fontes principais orientaram este processo:

- Alinhamento com políticas locais, regionais e nacionais, assegurando coerência hierárquica com os quadros estratégicos existentes;
- Contributos do Estudo de Referência, oferecendo dados sobre fluxos circulares e uso de materiais;
- Prioridades expressas pelos membros do GAL, integrando conhecimento local, experiência operacional e perspetivas comunitárias.

Esta abordagem mista garantiu que as áreas de foco de Lisboa refletissem simultaneamente os temas centrais da rede (governação, educação, inovação e infraestruturas) e as prioridades estratégicas da cidade. Definiram-se como áreas de foco: Governança, Educação, Empreendedorismo e Inovação, Eficiência de Recursos, Compras Públicas e Monitorização e Indicadores.

## Definição de Objetivos Estratégicos e Operacionais

Após a identificação das áreas de foco, o GAL definiu colaborativamente uma hierarquia de objetivos:

- Cinco Objetivos Estratégicos (SO), que descrevem as metas de transformação de longo prazo da cidade;
- Objetivos Operacionais (OO), que detalham prioridades de curto e médio prazo e Ações para cada objetivo Operacional foram identificadas ações específicas e mensuráveis, concebidas para contribuir para a transição circular de Lisboa.

Os objetivos foram refinados através de discussão participada em reuniões plenárias e setoriais, garantindo que cada ação respondesse a uma necessidade real e partilhada, mantendo-se exequível no contexto de governação e financiamento da cidade.

## Desenho Participativo das Ações

O desenho das ações foi realizado coletivamente com os membros do GAL, seguindo a lógica de intervenção URBACT, composta por quatro etapas:

1. Análise do problema: identificar barreiras e necessidades;
2. Ideação: codesenvolver soluções com potencial;
3. Descrição da ação: definir âmbito, responsáveis, custos e indicadores;
4. Testagem e validação: comprovar a sua viabilidade e assegurar o seu alinhamento com o enquadramento estratégico da cidade.

Cada ficha de ação incluiu:

- Objetivos e resultados esperados;
- Custos e duração estimados;
- Entidades responsáveis e parceiras;
- Enquadramento político relevante e avaliação de riscos.

Esta fase transformou ambições estratégicas em medidas operacionais concretas

## Priorização das Ações

Após a elaboração de todas as ações, foi conduzido um exercício de priorização durante a quarta reunião do GAL.

Os participantes avaliaram cada proposta de ação com base em dois critérios:

1. Potencial de impacto – contribuição esperada para os objetivos de circularidade e sustentabilidade;
2. Complexidade – viabilidade institucional, financeira e técnica.

O exercício utilizou uma matriz de avaliação, permitindo que cada grupo de trabalho classificasse e comparasse as ações visualmente.

Os resultados foram consolidados e validados em sessões plenárias, conduzindo à lista final de 13 ações prioritárias.

Estas ações foram selecionadas para elaboração detalhada na Parte III do plano, garantindo que o PAI de Lisboa permanecesse ambicioso e operacionalizável.

## Ações-Piloto e Aprendizagem Interativa

De acordo com a filosofia URBACT de aprendizagem pela prática (learning-by-doing), Lisboa desenvolveu um conjunto de ações-piloto para testar ideias-chave antes da implementação plena. Os pilotos funcionaram como plataformas experimentais para reduzir incertezas, envolver partes interessadas e validar soluções em pequena escala.

Foram realizados quatro pilotos:

- Construção Circular, testando modelos colaborativos de reutilização de materiais e ciclos de recursos;

- Consumo Sustentável e Ferramentas de Sensibilização, desenvolvendo métodos de comunicação para promover comportamentos circulares;
- Turismo Sustentável, explorando formas de integrar princípios de circularidade na experiência dos visitantes;
- Bairros Circulares, mobilizando comunidades e atores locais para cocriar soluções baseadas nas necessidades do território.

Estes pilotos forneceram evidência e aprendizagens que informaram diretamente o aperfeiçoamento das ações finais e do modelo de governação — demonstrando como a experimentação reforça o planeamento estratégico.

### Integração, Validação e Finalização

Ao longo de todo o processo, foram realizadas revisões técnicas entre cidades) e houve acompanhamento pelo Especialista Principal da rede e pelo município líder:

- Trocas regulares com as cidades parceiras da rede LET'S GO CIRCULAR!;
- Ciclos de feedback com o Especialista Principal (Lead Expert);
- Sessões internas de validação na Câmara Municipal de Lisboa e na Lisboa E-Nova.

A versão final do PAI integra todos os contributos recolhidos através deste processo colaborativo — desde a consulta de stakeholders até à avaliação dos pilotos — garantindo um plano robusto, participativo e alinhado com a visão de longo prazo de Lisboa para uma cidade regenerativa e circular.

Fase	Principais Atividades	Resultados-Chave
Constituição do ULG	Mapeamento, envolvimento de stakeholders, estrutura de governação	Grupo Local funcional e inclusivo
Definição das Áreas de Foco	Alinhamento político, estudo de base, análise participativa	Áreas temáticas de foco
Definição de Objetivos	Co-definição de Objetivos Estratégicos, Objetivos Operacionais e Ações	Estrutura hierárquica de objetivos
Desenho Participativo de Ações	Fichas de ação, sessões de cocriação	Portefólio detalhado das ações
Priorização	Reunião de concertação, Matriz impacto-complexidade,	13 ações prioritárias
Implementação de Pilotos	Testagem de ações selecionadas	Evidência e aprendizagem
Validação e Integração	Revisão entre pares, aprovação institucional	PAI

# PARTE I – Contexto da Cidade e Definição do Desafio Político

## 1.1 Contexto Local

Virada para o Atlântico, Lisboa é a capital de Portugal. Possui uma área urbana de 100,05 km<sup>2</sup> e 545 796 habitantes (densidade: 5 455 hab./km<sup>2</sup>, em 2021), sendo a maior cidade do país. Nas últimas décadas, registou-se uma redução do número de residentes; no entanto, a população que entra diariamente na cidade para trabalhar ou visitar representa um acréscimo estimado em 70% relativamente ao número de habitantes permanentes.

Cerca de 40% da população de Lisboa tem formação superior, o que torna a cidade atrativa para muitas multinacionais que aqui instalam centros de serviços partilhados ou plataformas de nearshoring. Lisboa conta com 120 698 empresas (9,2% do total nacional) e gera 23,2% do Valor Acrescentado Bruto (VAB) nacional (2021). A Área Metropolitana de Lisboa (AML) concentra 28,8% das empresas do país e representa 44% do volume de negócios (2022). Os setores com maior peso no PIB metropolitano são o Turismo (17,9%), o Comércio (10,2%) e a Construção e Imobiliário (8,8%). A AML é responsável por 30% das exportações e 49% das importações nacionais.

O Município de Lisboa tem promovido a inovação como motor central das políticas públicas, nos domínios social, ambiental e tecnológico. Este ecossistema vibrante atraiu um conjunto crescente de start-ups e “unicórnios”, que prosperam num ambiente urbano dinâmico e orientado para o futuro. Em reconhecimento deste percurso, Lisboa foi distinguida em 2023 como Capital Europeia da Inovação, pelo Conselho Europeu da Inovação.

Com o seu encanto singular, beleza deslumbrante e energia inconfundível, Lisboa continua a afirmar-se como um polo vibrante de talento e oportunidades, atraindo novos residentes para estudar, viver, trabalhar e investir.

É igualmente relevante salientar que as políticas públicas municipais na área ambiental evoluíram substancialmente, resultado do trabalho em rede e das parcerias com outras cidades e países. A aprendizagem e a partilha de conhecimento, bem como a replicação de boas práticas, contribuíram de forma decisiva para a melhoria dos indicadores ambientais da cidade.

Lisboa é membro ativo do Pacto de Autarcas para o Clima e Energia, no âmbito do qual aprovou e submeteu o seu Plano de Ação para a Energia e Clima.

A cidade reporta regularmente indicadores ao CDP Cities e participa em diversas redes, como a ICLEI e a EUROCITIES, partilhando boas práticas, aprendendo com outras cidades e definindo políticas climáticas articuladas e colaborativas.

Lisboa é também membro do grupo central da Urban Water Agenda 2030, colaborando na formulação de políticas europeias para o uso sustentável da água.

Em novembro de 2020, aderiu à Plataforma Municipal para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS Locais), iniciativa que visa mobilizar municípios e entidades relevantes para alcançar os ODS a nível local.

Mais recentemente, o compromisso de Lisboa com a ação climática foi reconhecido pela rede C40, da qual passou a ser membro, reforçando o seu papel de cidade líder em políticas de neutralidade carbónica.

O plano municipal visa reduzir as emissões em 70% até 2030 e alcançar a neutralidade carbónica até 2050.

Nos últimos anos, Lisboa tem também experimentado novos modelos de governação urbana, alinhados com a Nova Carta de Leipzig, investindo numa cidade mais verde, produtiva, inclusiva e inteligente. Esta dinâmica

traduz-se em processos de cogovernação com os cidadãos, nomeadamente através do Orçamento Participativo e de fóruns de cidadania sobre temas como a cidade de 15 minutos, a biodiversidade urbana e a mobilidade partilhada.

Muitos destes projetos, sobretudo nas áreas da habitação, mobilidade, espaço público e gestão de resíduos, foram apoiados por fundos estruturais europeus, nomeadamente através dos programas Portugal 2020, Fundo Ambiental e POSEUR.

Resumindo, ao longo da última década, o Município de Lisboa tem trabalhado para se tornar uma cidade mais verde. Em 2012, incluiu as alterações climáticas como uma das sete políticas urbanas fundamentais, apoiando-se num modelo territorial baseado em dois sistemas vitais — o sistema ecológico e o sistema de mobilidade e transportes — traduzido num conjunto de medidas e diretrizes de gestão municipal.

Lisboa assinou o Pacto de Autarcas, desenvolveu e aprovou o Plano de Ação Local para a Biodiversidade (PALB, 2016), a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC, 2017) e o Plano de Ação para a Sustentabilidade Energética e Climática (PAESC, 2018).

Em 2020, Lisboa foi reconhecida como Capital Verde Europeia, distinção que evidencia a transformação da cidade na última década e renova o compromisso de alcançar um ambiente urbano mais saudável e sustentável até 2030.

Em março de 2024, Lisboa — uma das 100 Cidades Europeias comprometidas com a neutralidade carbónica até 2030 — assinou o seu Contrato Climático com a Comissão Europeia. O documento define os compromissos e metas da cidade para reduzir emissões, antecipando medidas inicialmente previstas para 2050.

O investimento total previsto ultrapassa 5 mil milhões de euros, concentrando-se sobretudo nos setores da mobilidade e dos edifícios, os principais responsáveis pelas emissões.

- Avançar na Transição Circular de Lisboa: da Visão Sustentável à Ação Regenerativa

A transição de Lisboa para uma economia circular é inseparável da sua ambição de ser uma cidade mais sustentável, inclusiva e resiliente ao clima.

Esta transição visa promover padrões mais responsáveis de consumo e produção, estimulando a economia local e novos modelos de negócio circulares, criando ferramentas para monitorizar e otimizar o uso de recursos.

Paralelamente, pretende fortalecer o ecossistema urbano — organizações e cidadãos — para adotar comportamentos de consumo mais sustentáveis, contribuindo para a regeneração de recursos a nível local, regional e europeu.

- Enquadramento Institucional e de Governação: Construir um Quadro Unificado para a Circularidade em Lisboa

Até à data, o tema da economia circular tem sido abordado de forma fragmentada e setorial, com diferentes departamentos municipais e entidades externas, que trabalharem de forma desconectada. Apesar do valor das iniciativas já em curso, é evidente a necessidade de uma abordagem integrada e transversal.

Este plano propõe um modelo de governação capaz de impulsionar políticas de circularidade de forma holística, refletindo as ambições coletivas dos múltiplos atores envolvidos.

A Direção Municipal de Economia e Inovação (DMEI) — responsável por estes dois domínios estratégicos, Economia e Inovação, — estabeleceu parceria com a Lisboa E-Nova, Agência de Energia e Ambiente de Lisboa, entidade com experiência consolidada no desenvolvimento de instrumentos estratégicos de sustentabilidade.

Juntas, lideram a cocriação da Estratégia de Economia Circular de Lisboa, mobilizando departamentos municipais, entidades públicas e privadas e parceiros comunitários.

A elaboração deste Plano de Ação constitui assim um marco essencial para a construção de uma estratégia de circularidade abrangente e participada para a cidade.

## 1.2 Enquadramentos Institucionais e Políticos (Global, Europeu, Nacional, Regional e Local)

### 1.2.1 Enquadramento Global

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável constitui o documento fundacional deste Plano. Aprovada por todos os Estados-Membros das Nações Unidas em 2015, estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre estes, os objetivos representados na **Figura 1** assumem particular relevância para a transição das cidades para modelos económicos mais circulares, uma vez que beneficiam diretamente dessa mudança.



Figura 1 – Principais Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relevantes para o Plano de Ação

### 1.2.2 Enquadramento Europeu

O Plano de Ação da União Europeia para a Economia Circular, publicado em 2015, foi o primeiro documento formal dedicado à promoção de práticas circulares no espaço europeu. Apresenta um conjunto abrangente de medidas legislativas destinadas a facilitar a transição de um modelo económico linear para abordagens circulares.

O Plano identifica 54 ações específicas, organizadas em cinco áreas de foco de intervenção:

- Plásticos;
- Desperdício alimentar;
- Construção e demolição;
- Matérias-primas críticas;
- Biomassa e produtos de base biológica.

Em 2019, foi lançado o Pacto Ecológico Europeu (European Green Deal), que oferece um roteiro político integrado para as políticas de circularidade e neutralidade carbónica.

Este documento reforça o objetivo de dissociar o crescimento económico do consumo de recursos, com a meta de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em 55% até 2030.

Com base nos compromissos do Pacto Ecológico, foi publicada, em 2020, uma versão atualizada do Plano de Ação para a Economia Circular, cujo objetivo estratégico é tornar os produtos sustentáveis na norma dentro da UE, reduzindo resíduos, promovendo recursos secundários de elevada qualidade e posicionando a circularidade como um valor para cidadãos e comunidades.

Esta nova abordagem coloca maior ênfase na prevenção de resíduos e na extensão do ciclo de vida dos produtos, integrando novas abordagens de análise do ciclo de vida e eco-design.

O plano destaca ainda cadeias de valor prioritárias, consideradas essenciais para acelerar a transição e atingir a neutralidade carbónica europeia:

- Eletrónica e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);
- Baterias e Veículos;
- Embalagens;
- Plásticos;
- Têxteis;
- Construção e Edifícios;
- Alimentação;
- Água.

### 1.2.3 Enquadramento Nacional

Em 2017, Portugal desenvolveu o seu primeiro Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC), enquadrado na transição europeia para uma economia circular e baseado num compromisso de longo prazo.

O PAEC adota uma abordagem tripartida, com sete linhas de ação distribuídas por níveis nacional, setorial e regional/local, concebidas para apoiar os objetivos da Agenda 2030.

Ao nível nacional, as iniciativas assentam em instrumentos políticos e regulamentares;

Ao nível setorial e regional, são apoiadas por mecanismos de financiamento específicos, destinados ao desenvolvimento de soluções tecnológicas e de planeamento.

As sete linhas de ação consolidam iniciativas governamentais já existentes e introduzem medidas complementares, incluindo:

- Simplificação das metodologias de desclassificação de resíduos;
- Redução do consumo primário de plásticos descartáveis de origem fóssil;
- Promoção da extração e regeneração de materiais de valor acrescentado a partir de fluxos de resíduos.

Este Plano prevê um conjunto de ações a implementar entre 2017 e 2020, complementado por um documento de avaliação (2022) e pela elaboração de um novo Plano de Ação, atualmente em elaboração.

O novo plano nacional baseia-se em estratégias e programas transversais — Agricultura, Saúde e Alimentação, Turismo, Resíduos, Ação Climática, Água e Mar, Energia, Educação e Investigação & Inovação — que, em conjunto, visam reforçar uma estratégia nacional coesa para a economia circular.

### 1.2.4 Enquadramento Regional

Em consonância com o PAEC, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT) elaborou, em 2019, a Agenda Regional para a Economia Circular.

Este documento resultou de um processo participativo com diversos atores regionais, através do qual foram definidas matrizes programáticas e áreas de foco de atuação, agrupadas em objetivos de alavancagem e objetivos transversais.

## Objetivos alavancadores

- Financiamento
- Competitividade e funcionamento do mercado
- Inovação
- Comunicação
- Colaboração interinstitucional
- Transformação digital
- Setor público

O setor público é considerado motor fundamental da transição, com enfoque em:

- Papel dos municípios;
- Fiscalidade e regulação;
- Contratação pública;
- Educação e I&D;
- Apoio às empresas;
- Responsabilidade partilhada;
- Garantia de funcionamento do mercado.

## Objetivos transversais

- Transportes, Mobilidade e Energia;
- Materiais e Água;
- Desperdício e Resíduos

A Agenda Regional foi complementada com dois documentos de apoio aos municípios:

- Matriz de fluxos materiais regionais;
- Guia de práticas e iniciativas de referência, com orientações e exemplos bem-sucedidos noutras territórios.

### 1.2.5 Enquadramento Local

Em 2009, Lisboa definiu na sua Carta Estratégica os princípios orientadores da governação municipal até 2024.

Estes princípios traduzem os seis grandes desafios urbanos da cidade:

1. Como pode Lisboa recuperar, rejuvenescendo e alcançando equilíbrio social?
2. Como pode tornar-se uma cidade amigável, segura e inclusiva para todos?
3. Como pode ser ambientalmente sustentável e energeticamente eficiente?
4. Como pode afirmar-se como cidade inovadora e criativa, competitiva à escala global, gerando riqueza e emprego?
5. Como pode reforçar a sua identidade num mundo globalizado?
6. Como pode criar um modelo de governação eficiente, participativo e financeiramente sustentável?

O presente Plano de Ação procura operacionalizar estes princípios e consolidar políticas já em curso, atuando como instrumento integrador das ambições municipais.

A **Tabela 2** resume os principais planos e programas locais relevantes:

**Tabela 2 – Resumo dos principais planos e programas locais relevantes**

Plano/Programa	Objetivos Principais
Plano Municipal de Refeições Escolares Saudáveis	Promover a dieta mediterrânea e garantir refeições escolares preparadas preferencialmente com produtos sazonais, nacionais e de cadeias curtas de abastecimento.
Programa de Hortas Urbanas	Expandir a rede de parques hortícolas e incentivar práticas agrícolas sustentáveis e produção local.
Estratégia para Compras Públicas Sustentáveis	Integrar critérios ambientais, económicos e sociais nos processos de aquisição municipal.
Estratégia de Gestão de Resíduos: Lisboa 2030	Melhorar a eficiência do sistema de gestão de resíduos, prevenindo a produção e aumentando a reciclagem.
Plano de Ação Climática de Lisboa	Instrumento de integração e gestão das políticas de mitigação, adaptação e erradicação da pobreza energética.
Plano Municipal de Ação para o PERSU 2030	Definir diretrizes para recolha, transporte e valorização de biorresíduos, reduzindo o uso de plásticos descartáveis.

### 1.2.6 Grandes Opções do Plano 2024-2028

Aprovado pela Câmara Municipal de Lisboa em 3 de dezembro de 2024, o documento estrutura-se em seis pilares estratégicos:

1. Uma cidade participada
2. Uma cidade sustentável
3. Uma cidade de cultura, economia e inovação
4. Uma cidade solidária
5. Uma cidade que investe na saúde e na educação
6. Uma cidade resiliente e segura

O presente Plano de Ação Integrado contribui diretamente para os Pilares 1, 2, 3 e 4.

A Tabela 3 identifica as principais opções do Plano relacionadas com o Plano de Ação Integrado de Lisboa (PAI).

**Tabela 3 – Principais medidas municipais relacionadas com o Plano de Ação Integrado**

<b>Pilar 1: Uma cidade participada</b>	
<b>Medida</b>	<b>Descrição</b>
Cidades Inteligentes (Medida 2)	Iniciar a implementação de Modelos Digitais BIM no lançamento de contratos e na gestão de ativos imobiliários, em conformidade com a legislação em vigor.
<b>Pilar 2: Uma cidade sustentável</b>	
<b>Medida</b>	<b>Descrição</b>
Preservar o Ambiente do Dia a Dia (Medida 1)	Acelerar a transição energética.
Promover a adaptação e resiliência climática dos sistemas naturais e construídos (Medida 5)	Expandir a rede de hortas urbanas e parques agrícolas, promovendo práticas agrícolas sustentáveis e a produção local de alimentos frescos.
Promover a adaptação e resiliência climática dos sistemas naturais e construídos (Medida 10)	Promover a gestão inteligente e eficiente da água na cidade.
Promover a valorização ambiental e a circularidade (Medida 11)	Desenvolver o Perfil Cidadão Circular da “Roteiro para Lisboa Circular”, definindo os pilares estratégicos de ação e os objetivos para implementar um modelo de economia circular na cidade até 2030.
Promover a valorização ambiental e a circularidade (Medida 13)	Promover a Estratégia de Gestão de Resíduos 2030, apresentando, discutindo e aprovando o respetivo documento orientador, envolvendo agentes do setor, empresas e comunidade.
Promover a valorização ambiental e a circularidade (Medida 15)	Reducir e prevenir a produção de resíduos: i. Intensificar ações de sensibilização dirigidas ao canal HORECA (Hotéis, restaurantes e cafetarias), com especial enfoque na gestão correta de resíduos e no combate ao desperdício alimentar; ii. Expandir a rede de centros de receção e reutilização de resíduos, cafés de reparação de pequenos equipamentos elétricos e eletrónicos, e Centros de Reparação e Reutilização de Bairro, em parceria com juntas de freguesia e associações; iii. Desenvolver parcerias e circuitos que aumentem a recolha e reutilização de têxteis, bem como o seu redirecionamento para reutilização e reciclagem.
<b>Mobilidade (Medida 22)</b>	Revitalizar o projeto SELIM, um banco para recolha, reparação e disponibilização de bicicletas, sob a forma de empréstimos de longa duração.
<b>Pilar 3: Uma cidade de cultura, economia e inovação</b>	
<b>Medida</b>	<b>Descrição</b>
Banco de Materiais (Medida 13)	Criar o Banco de Materiais de Lisboa, como depósito de materiais de construção, ornamentais e patrimoniais de interesse cultural, histórico e arquitetónico, promovendo a economia circular através da reutilização de materiais em

	edifícios reabilitados, em articulação com vários serviços municipais.
Dinamização da Atividade Económica (Medida 3)	Valorizar e reforçar o comércio e consumo de proximidade nos projetos de regeneração urbana, promovendo programas de revitalização do comércio tradicional e de instalação de novos estabelecimentos de comércio e serviços, particularmente através de programas de ocupação de espaços devolutos.
Dinamização da Atividade Económica (Medida 4)	Incentivar estabelecimentos hoteleiros e de restauração que cumpram critérios de sustentabilidade ambiental e energética, atribuindo um selo “Estabelecimento Verde”.
Dinamização da Atividade Económica (Medida 5)	Continuar a apostar nos mercados municipais, devolvendo-lhes a centralidade enquanto polos dinamizadores da vida de bairro; Aprovar o novo Regulamento Geral dos Mercados Municipais, com alterações que potenciem atividades ocasionais e novos ocupantes permanentes.
Dinamização da Atividade Económica (Medida 6)	Consolidar o programa “Lojas com História”, através de-Expansão de programas de formação, capacitação e apoio ao comércio.
<b>Pilar 4: Uma cidade solidária</b>	
Porta Aberta à Habitação e ao Habitat (Medida 2)	Acelerar a reconstrução e reabilitação de bairros municipais, com especial foco em obras de conforto térmico nos edifícios, promovendo a eficiência energética em linha com o Pacto Ecológico Europeu.
Lisboa imagina o Novo Bauhaus Europeu (Medida 4)	Lançar concursos públicos abertos a todos os projetistas para o desenvolvimento de habitação sustentável, inclusiva e estética.
<b>Pilar 5: Uma cidade que investe na saúde e na educação</b>	
A Educação como Motor (Medida 3)	Desenvolver o Plano Estratégico Municipal de Educação, como documento orientador para a intervenção na área da educação, concretizado em projetos e ações a implementar pelos vários atores do território municipal e definidos através de processos participativos com a comunidade educativa.

Como não poderia deixar de ser, o Plano de Ação Integrado, integra estas ambições, bem como os instrumentos de política pública municipal, garantindo assim que os benefícios ambientais, económicos e sociais esperados da implementação dos diferentes Planos concorram para os mesmo objetivos e resultados, articulando-se e potenciando-se.

### 1.3. Definição do Desafio Político

Lisboa não dispõe ainda de um Plano de Ação formal para a Economia Circular. No entanto, nos últimos anos, tem apostado em estratégias circulares nas áreas da energia, mobilidade, água e materiais. Todas elas totalmente alinhadas com o Plano de Ação Climática. Assumindo o compromisso da neutralidade carbónica

em 2030 e o reconhecimento da relevância da transição para sistemas económicos mais circulares, estão em curso uma série de iniciativas. O investimento na utilização de fontes de energia mais limpas, a promoção da utilização de água reciclada para usos menos exigentes, a melhoria da eficiência energética do sistema de iluminação pública, o investimento em meios de mobilidade suave e partilhada, a estratégia para a contratação pública municipal sustentável, entre outras, são boas práticas que já estão a ganhar espaço na política da cidade.”

Reconhecendo o peso das emissões incorporadas e o impacto que o sistema alimentar da cidade tem no processo de descarbonização, foram dedicados alguns esforços à caracterização do ciclo da matéria orgânica. O objetivo dos processos realizados é obter um conhecimento profundo de toda a cadeia de valor para permitir a definição de novas ações com uma contribuição efetiva para a neutralidade carbónica e uma utilização mais eficiente dos materiais orgânicos. Desde a sua origem, à redução do desperdício alimentar e mapeamento de biorresíduos que podem ser mais bem utilizados como matéria-prima secundária. Neste tópico foi desenvolvido um Plano de Ação para melhorar a circularidade e a sustentabilidade do Sistema Alimentar da Cidade. Esta ferramenta faz parte da nossa participação numa das redes selecionadas pelo Programa Nacional de Cidades Circulares (Rurbanlink), desenvolvido no âmbito da rede das Cidades Circulares.

Como já foi referido anteriormente, a circularidade na energia, na água e nos materiais é reconhecida como uma componente crucial da estratégia circular de Lisboa, encontrando-se em fase de desenvolvimento várias iniciativas. No entanto, a cidade também reconhece outros desafios significativos que devem ser abordados durante a sua transição. Para reforçar a circularidade social, Lisboa pretende explorar temas como o cidadão responsável. O consumo sustentável, a promoção de uma economia local mais circular e a criação de condições que apoiam a prevenção de resíduos e facilitem os processos de reparação são algumas das nossas prioridades. Reconhecendo a importância do papel ativo da gestão local na produção e no consumo, procuramos incentivar os cidadãos a adotar padrões de consumo sustentáveis, a promover negócios circulares e a fornecer os meios necessários para a prevenção e reparação de resíduos..

### 1.3.1 Barreiras-Chave à Circularidade

Apesar dos progressos alcançados e da implementação de várias medidas, a transição para uma economia circular em Lisboa ainda enfrenta desafios estruturais e operacionais significativos.

**Governação fragmentada e coordenação deficiente:** As iniciativas de circularidade são frequentemente desenvolvidas de forma isolada por diferentes departamentos municipais ou por entidades externas. Esta fragmentação conduz à duplicação de esforços, à perda de sinergias e à ausência de uma orientação estratégica partilhada — dificultando a criação de uma abordagem integrada e sistémica, essencial para uma transição resiliente.

**Escala e replicabilidade limitada das ações:** A maioria das iniciativas de economia circular permanece à escala de piloto ou experimental, o que restringe a sua capacidade de gerar impacto a uma escala mais ampla na cidade. Como resultado, o potencial total da circularidade — tal como o aumento da eficiência no uso de recursos, a redução de resíduos e o reforço da resiliência económica — ainda não é plenamente alcançado.

**Restrições financeiras e económicas:** Os elevados custos iniciais de investimento e a disponibilidade limitada de instrumentos financeiros adaptados continuam a desincentivar as organizações a adotar modelos de negócio circulares. A ausência de mecanismos financeiros estáveis, incluindo incentivos ou soluções de financiamento misto, impede que projetos promissores possam crescer e atingir a escala necessária.

**Conhecimento e sensibilização insuficientes:** A fraca disseminação de conhecimento e a limitada comunicação sobre os princípios da economia circular dificultam a compreensão e o envolvimento de cidadãos, empresas e atores municipais. A sensibilização, a formação e a capacitação continuam

a ser elementos críticos para promover mudanças de comportamento e garantir apropriação coletiva da transição circular.

Em resumo, ultrapassar estes desafios interligados — fragmentação, escala limitada, barreiras financeiras e falta de disseminação de conhecimento — é essencial para desbloquear o pleno potencial circular de Lisboa. Um quadro de governação coordenado, aliado a mecanismos financeiros e educacionais mais robustos, será determinante para acelerar esta transição sistémica e alcançar um impacto tangível e duradouro.

### 1.3.2 Necessidades Identificadas

Para responder de forma eficaz às barreiras identificadas, Lisboa deve adotar uma abordagem coordenada e sistémica, reforçando a governação, ampliando a escala de ação, mobilizando investimento e promovendo a partilha de conhecimento.

As seguintes necessidades foram identificadas como prioritárias para acelerar a transição circular da cidade:

- Estabelecer um Modelo de Governação Coordenado

Criar uma estrutura de governação integrada que assegure a coordenação entre departamentos e setores, aumente a responsabilização e incentive a colaboração entre autoridades públicas, empresas, academia e cidadãos.

Este enquadramento proporcionará a base institucional necessária para uma estratégia unificada de economia circular.

- Articular e Ampliar as Ações

Consolidar iniciativas fragmentadas num Plano de Ação transversal, com metas, responsabilidades e ferramentas de monitorização claramente definidas.

Esta abordagem ajudará a escalar experiências-piloto, a replicar modelos bem-sucedidos e a aumentar o impacto global em toda a cidade.

- Alinhar e Potenciar o Investimento

Priorizar investimentos que produzam resultados circulares mensuráveis e maximizem a relação custo-benefício.

Reforçar o acesso ao financiamento através de mecanismos direcionados, parcerias público-privadas e modelos inovadores de financiamento, como obrigações verdes (green bonds) ou fundos rotativos (revolving funds).

- Reforçar o Conhecimento e a Capacitação

Melhorar os esforços de comunicação, educação e formação para garantir que todos os intervenientes — cidadãos, empresas e técnicos municipais — compreendem os princípios da economia circular e são capazes de os aplicar de forma eficaz.

- Promover a troca contínua de conhecimento e a disseminação de boas práticas.

Em síntese, ultrapassar as barreiras existentes dependerá de uma governação forte, ação coordenada, investimento inteligente e participação informada.

Em conjunto, estes elementos permitirão que Lisboa evolua de esforços fragmentados para um sistema circular plenamente integrado e escalável.

## 2. Visão e Alinhamento Estratégico

Com base nas oportunidades e dinâmicas colaborativas promovidas pela metodologia URBACT, Lisboa encara este Plano de Ação Local Integrado como um catalisador de progresso tangível e mensurável rumo à circularidade.

O plano procura implementar um conjunto coerente de iniciativas impactantes, capazes de melhorar o desempenho circular da cidade e reforçar a sua transição para um modelo urbano regenerativo e sustentável.

Os resultados e aprendizagens gerados através da implementação e monitorização deste plano deverão lançar as bases para o desenvolvimento de uma Estratégia de Economia Circular de médio e longo prazo para Lisboa.

Simultaneamente, o processo pretende aumentar a sensibilização e o compromisso das entidades responsáveis pela gestão territorial, encorajando a criação de um modelo de governação capaz de sustentar a transição ao longo do tempo.

No centro desta visão está o envolvimento ativo das partes interessadas (stakeholders). O processo participativo de identificação e trabalho com os membros do Grupo de Ação Local URBACT (GAL) evidenciou tanto a diversidade como a complementaridade dos atores presentes na cidade. As suas contribuições, o compromisso partilhado e a vontade de “ligar os pontos” ilustram o impulso coletivo necessário para fazer avançar a circularidade (**ANEXO 1**).

O plano coloca também uma forte ênfase no alinhamento político e estratégico, garantindo coerência com os enquadramentos de circularidade europeus, nacionais e regionais. Este alinhamento é essencial não apenas para assegurar um progresso coordenado, mas também para abrir oportunidades de financiamento que sustentem a implementação bem-sucedida das ações propostas.

Ao manter a consistência com a agenda política de Lisboa e com os investimentos em curso nas áreas de ação climática, sustentabilidade, inovação e empreendedorismo, este Plano de Ação Integrado contribui de forma significativa para os objetivos globais da cidade, reforçando simultaneamente a sua posição internacional como capital moderna, inclusiva e resiliente.

*“Uma cidade sustentável, responsável, justa e resiliente, em transição para uma economia mais circular, regenerativa e colaborativa — centrada nas pessoas e inspiradora para o mundo.”*

## 3. Quadro Metodológico

### 3.1 Abordagem URBACT e modelo de governação do GAL

A criação de um Grupo de Ação Local URBACT (GAL) constitui um elemento central da metodologia URBACT.

A sua força reside na promoção de abordagens participativas de base local, que asseguram que os planos de ação estão firmemente ancorados nas realidades e necessidades do território.

Esta abordagem não só aumenta a relevância dos planos, como também reforça a sua exequibilidade e apropriação pelos intervenientes locais, garantindo uma maior probabilidade da sua implementação.

O propósito geral do Grupo Local URBACT de Lisboa é ilustrado na **Figura 2**, que destaca o seu papel enquanto plataforma colaborativa que reúne diversos atores comprometidos em impulsionar a transição circular da cidade.



Figura 2 –Sessões de trabalho do Grupo de Ação Local URBACTGAL de Lisboa.

### 3.2 Mapeamento de *stakeholders* e processo de envolvimento

O processo de formação do ULG de Lisboa iniciou-se durante a fase de preparação da primeira visita do Especialista Principal (Lead Expert). Nesta fase, foi realizada uma análise e levantamento preliminar das organizações e departamentos municipais relevantes, com o objetivo de identificar os potenciais participantes no processo de transição.

Após a visita do especialista, e antes da primeira reunião plenária, foi efetuada uma segunda revisão e atualização da lista de entidades, incorporando novos *stakeholders* sugeridos pelos participantes.

Uma vez constituído, o ULG refletiu uma abordagem integrada, assegurando representação nas diferentes dimensões de integração — horizontal, vertical, setorial e territorial —, abrangendo tanto domínios de investimento físico (“hard”) como social e institucional (“soft”). A partir dessa base, foram feitos esforços para envolver ativamente todos os membros na cocriação (Figura 3), identificando as ações mais relevantes a incluir no Plano de Ação Integrado (PAI).

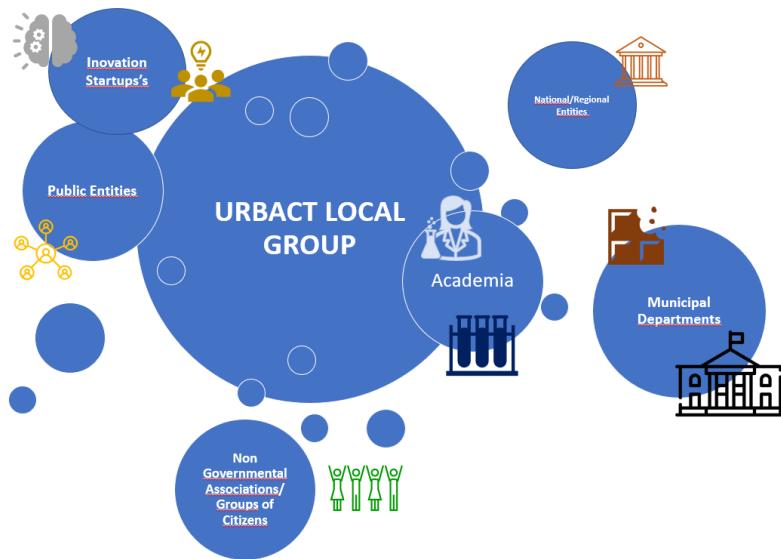


Figura 3 – Estrutura e composição do Grupo de Ação Local(Lisboa).

### 3.3 Composição e grupos de *stakeholders*

As entidades que aceitaram o convite para integrar o GAL, foram organizadas em grupos de stakeholders para otimizar a sua representação e colaboração. Os grupos e as respetivas missões estão apresentados na Tabela 4 e no ANEXO 2.

Tabela 4 – Grupos de Stakeholders do GAL de Lisboa

Grupo	Descrição	Missão / Papel
Entidades Municipais (Departamentos e Empresas Municipais)	Inclui departamentos municipais envolvidos em iniciativas de economia circular, bem como empresas e associações municipais que operam no ecossistema da cidade.	Integrar ações municipais em curso e reforçar a coordenação entre os departamentos envolvidos na transição circular.
ONGs e Grupos de Cidadãos	Compreende organizações não governamentais, iniciativas comunitárias e projetos de base local focados em circularidade, prevenção de resíduos e sustentabilidade.	Envolver a sociedade civil e mobilizar conhecimento comunitário para promover mudanças participativas ( <i>bottom-up</i> ).
Organismos Nacionais e Regionais	Inclui instituições regionais e nacionais que asseguram o alinhamento entre o plano local e os quadros políticos de nível superior.	Promover coerência entre ações locais e estratégias de nível regional, nacional e europeu, criando sinergias de governação multinível.
Projetos Inovadores e Startups	Representa o ecossistema de inovação de Lisboa — <i>startups</i> e iniciativas inovadoras que desenvolvem soluções, tecnologias e modelos de negócio circulares.	Fomentar a colaboração entre empreendedores e investigadores e a cidade, escalando ideias disruptivas que potenciem o impacto da circularidade.

Grupo	Descrição	Missão / Papel
 Instituições Académicas e de Investigação	Inclui universidades e centros de investigação especializados em economia circular e sustentabilidade urbana.	Ligar ciência e política, integrando evidência científica e boas práticas no processo de implementação do Plano de Ação Integrado.

### 3.4 Processo de governação

Para operacionalizar o GAL — e após a identificação dos potenciais membros com base no conhecimento prévio do município sobre *stakeholders* relevantes na área da economia circular — foram realizadas várias reuniões de trabalho. Estas reuniões centraram-se essencialmente em:

- Definir o modelo de governação do GAL;
- Construir uma visão partilhada para a transição circular de Lisboa;
- Identificar ações potenciais;
- Definir ações concretas;
- Estabelecer prioridades de implementação;
- Apresentar a versão final do Plano.

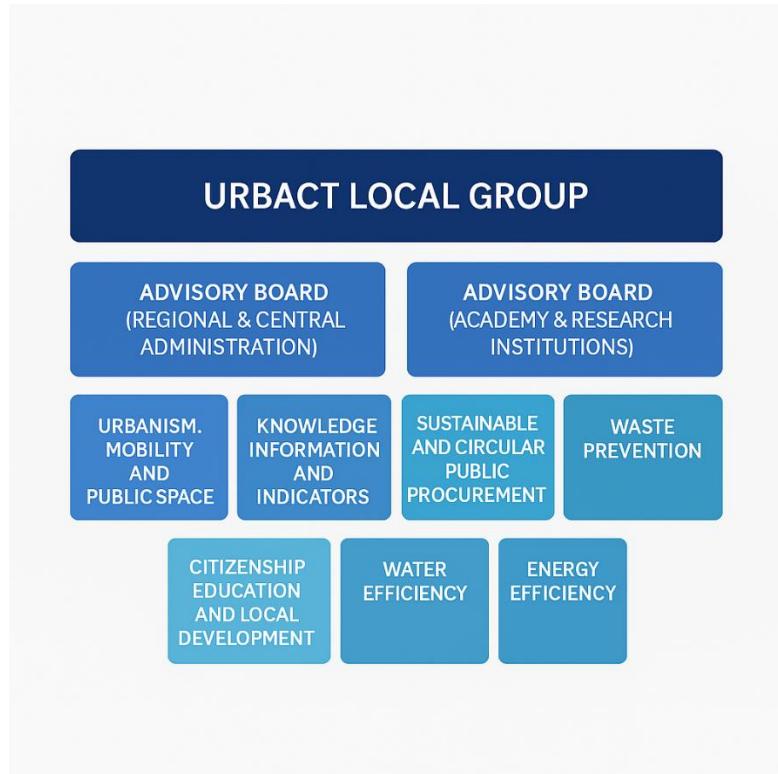
Foi igualmente realizado um inquérito entre as entidades participantes, com o objetivo de mapear:

- Iniciativas de economia circular em curso ou planeadas;
- Funções organizacionais e áreas de influência;
- Interesses e expectativas relativamente à participação no GAL.

Tendo em conta o contexto de Lisboa, foi adotado um modelo de governação aberto e inclusivo, combinando reuniões plenárias e setoriais, complementadas por mecanismos contínuos de partilha de informação.

Os membros foram convidados a identificar os temas de economia circular nos quais pretendiam trabalhar, o que levou à criação de:

- Dois Conselhos Consultivos: Administração Central e Regional; Academia e Instituições de Investigação;
- Dois Grupos Transversais de Trabalho: Educação, Cidadania e Desenvolvimento Local; Conhecimento, Informação e Indicadores;
- Nove Subgrupos Temáticos: Edifícios, Construção e Obras Públicas; Urbanismo, Mobilidade e Espaço Público; Compras Públicas Sustentáveis e Circulares; Prevenção e Valorização de Resíduos; Eficiência Energética e Hídrica, entre outros.



**Figura 4 – Modelo de Governação do Grupo de Ação Local URBACT de Lisboa.**

A **Figura 4** mostra o esquema do modelo de governação adotado.

O processo de identificação das áreas de foco foi realizado através de métodos mistos de análise e exploração participativa, apoiados nos seguintes princípios:

1. Alinhamento com políticas locais, regionais, nacionais e europeias, assegurando coerência com os objetivos estratégicos definidos nos diferentes níveis de governação;
2. Contributos do Estudo de Base (*Baseline Study*), que forneceu dados e informação essenciais sobre fluxos e práticas circulares;
3. Áreas de interesse identificadas pelos parceiros do GAL, incorporando prioridades e perspetivas dos diversos atores envolvidos.

De forma geral, o processo de governação do GAL baseou-se em reuniões setoriais e plenárias, nas quais, para cada área temática, foram definidos objetivos operacionais e ações concretas. Estas foram posteriormente analisadas e discutidas por todos os membros em sessão plenária, resultando na construção colaborativa do Plano Local de Ação Integrado (PAI).

As áreas prioritárias, os objetivos estratégicos e operacionais e as ações correspondentes são apresentadas na Parte II do Plano de Ação Integrado.

## PARTE II – Abordagem Integrada

### 4. Áreas de foco do Plano de Ação Integrado

A abordagem adotada garante que as áreas de foco estão alinhadas com as políticas e planos de hierarquia superior, informadas por estudos baseados em evidência, e com os diversos interesses dos intervenientes locais.

As áreas de foco estão também alinhadas com os temas centrais da rede LET'S GO CIRCULAR! e refletem as principais linhas de intervenção.



Figura 5 – Áreas de foco.

### 5. Objetivos Estratégicos e Operacionais

Na sequência do processo de identificação e seleção das áreas de foco, e com o apoio do Grupo de Ação Local URBACT (GAL), foi desenvolvido um portefólio de objetivos estratégicos, objetivos operacionais e ações que constituem o Plano de Ação Integrado (PAI).

O processo culminou num conjunto de cinco Objetivos Estratégicos (SO) que sustentam a estrutura do plano:

- **SO1:** Reforçar a governação colaborativa e a participação cidadã, criando oportunidades e benefícios socioeconómicos;
- **SO2:** Promover negócios e modelos de produção e consumo circulares;
- **SO3:** Melhorar a eficiência no consumo de recursos da cidade, fechando os ciclos de materiais e energia;
- **SO4:** Estimular a educação, a comunicação, a sensibilização e a formação para a economia circular;
- **SO5:** Reforçar a compreensão e a medição do desempenho circular da cidade.

Cada um dos objetivos estratégicos foi detalhado num conjunto de objetivos operacionais específicos e respetivas ações, conforme apresentado na Tabela 5.

*Tabela 5 – Relação entre Objetivos Estratégicos, Objetivos Operacionais e Ações*

Objetivo Estratégico (SO)	Objetivo Operacional (OO)	Ações
SO1 – Reforçar a governação colaborativa e a participação cidadã, criando oportunidades e benefícios socioeconómicos	OO1.1 – Construir um modelo de governação robusto e eficiente, envolvendo todos os intervenientes locais e relevantes.	1.1.1 – Desenvolver a Estratégia de Economia Circular de Lisboa.
	OO1.2 – Criar sinergias entre parceiros como forma de acelerar a transição para um modelo local mais circular.	1.2.1 – Integrar a Rede FabCity (cidades autossuficientes). 1.2.2 – Introduzir uma componente de circularidade nos Bairros de Intervenção Prioritária (Programa BIP/ZIP).
SO2 – Promover negócios e modelos de produção e consumo circulares	OO2.1 – Promover inovação para desenvolver negócios circulares.	2.1.1 – Criar um Programa de Aceleração da Economia Circular.
	OO2.2 – Promover atividades circulares e de partilha.	2.2.1 – Desenvolver uma aplicação/plataforma para facilitar negócios circulares de bairro. 2.2.2 – Desenvolver o modelo de negócio para a implementação de um Passe Turístico Circular (Circular Tourism Pass).
SO3 – Melhorar a eficiência no consumo de recursos urbanos, fechando ciclos materiais	OO3.1 – Acelerar a contratação pública circular.	3.1.1 – Desenvolver um toolkit com especificações técnicas a incluir nos concursos públicos.
	OO3.2 – Promover a construção circular.	3.2.1 – Desenvolver o modelo de negócio e implementar um Banco de Materiais Reutilizáveis (Circofin). 3.2.2 – Criar uma Biblioteca de Biomateriais (Biolab).
	OO3.3 – Promover a eficiência energética e hídrica em edifícios públicos e habitações.	3.3.1 – Criar um Balcão Único (One Stop Shop) para promover eficiência energética e hídrica nas habitações.
	OO3.4 – Prevenir a produção de resíduos.	3.4.1 – Implementar a Estratégia Municipal de Gestão de Biorresíduos.
	OO3.5 – Melhorar os sistemas alimentares e as relações urbanas circulares.	3.5.1 – Dar continuidade às ações propostas no Plano de Ação Rurbanlink. 3.5.2 – Criar mecanismos de matchmaking entre produtores e consumidores em mercados locais. 3.5.3 – Reduzir a pegada de carbono das refeições servidas nas cantinas da Câmara Municipal de Lisboa.

Objetivo Estratégico (SO)	Objetivo Operacional (OO)	Ações
SO4 – Estimular a educação, comunicação, sensibilização e formação para a economia circular	OO4.1 – Melhorar as competências em economia circular dos trabalhadores técnicos municipais.	4.1.1 – Desenvolver um programa de formação para o setor público (CML).
	OO4.2 – Introduzir os princípios da economia circular nas atividades escolares.	4.2.1 – Criar um portefólio de iniciativas a desenvolver com escolas. 4.2.2 – Implementar o Mobile FabLab.
	OO4.3 – Promover a sensibilização sobre práticas circulares (reutilização e reparação) na comunidade.	4.3.1 – Conceber e implementar um programa regular de oficinas comunitárias e atividades (reparação, upcycling, etc.).
	OO4.4 – Promover a partilha de conhecimento e o acesso à informação.	4.4.2 – Criar materiais de comunicação para promover a circularidade (boas práticas, oportunidades de financiamento, etc.).
SO5 – Reforçar a compreensão e a medição do desempenho circular da cidade	OO5.1 – Desenvolver ferramentas de monitorização.	5.1.1 – Introduzir indicadores de economia circular na ferramenta Observatório de Lisboa.
	OO5.2 – Avaliar o nível de circularidade da cidade.	5.2.1 – Elaborar um Relatório Periódico com a avaliação da circularidade de Lisboa.

## 6. Ações-Piloto e Experimentação

Como parte do processo de conceção do plano, foi desenvolvido um conjunto de iniciativas-piloto. De acordo com a metodologia do URBACT IV, estas ações-piloto funcionam como instrumentos práticos para testar ideias, reduzir incertezas e apoiar decisões baseadas em evidência.

As ações-piloto constituem um elemento central da abordagem URBACT, permitindo às cidades experimentar em pequena escala, avaliar a viabilidade e o impacto potencial de soluções inovadoras e coproduzir conhecimento com os intervenientes locais antes da sua uma implementação a uma escala mais alargada.

Este processo não só valida as ações propostas, como também reforça o envolvimento e a apropriação pelos parceiros, garantindo que as ações estão devidamente adaptadas ao contexto local.

Em Lisboa, seguindo a abordagem integrada e participativa aplicada ao longo de todo o Plano Ação Local, foram desenhadas quatro atividades-piloto:

- Construção Circular – **testando modelos de reutilização de materiais, princípios de design circular e ciclos urbanos de recursos.**
- Ferramentas de Sensibilização para Consumo Sustentável e Circular – **desenvolvendo novos instrumentos e abordagens de comunicação para fomentar mudanças de comportamento.**
- Turismo Sustentável – **explorando mecanismos para integrar práticas circulares no setor do turismo, promovendo experiências de visita regenerativas e de baixo impacto.**
- Bairros Circulares – **testando iniciativas de base local que mobilizem comunidades, negócios e instituições para cocriar soluções de circularidade à escala do bairro.**

Estas ações-piloto forneceram provas e aprendizagens concretas que informaram diretamente o aperfeiçoamento das ações finais e o modelo de governação — demonstrando como a experimentação reforça o planeamento estratégico.

## 7. Lista Hierarquizada de Ações

Com base no processo de cocriação conduzido com o Grupo de Ação Local URBACT (GAL), e após vários momentos de refinamento e seleção com o Grupo de Ação Local, foi definida uma lista final de ações que constituem o núcleo do Plano de Ação Integrado (PAI) de Lisboa.

Estas ações refletem a visão, os objetivos estratégicos e as áreas estratégicas identificadas anteriormente, e foram estruturadas de acordo com os seguintes critérios de hierarquização:

1. Relevância estratégica – alinhamento com as políticas locais, regionais, nacionais e europeias;
2. Potencial de impacto – capacidade de gerar resultados concretos e mensuráveis;
3. Viabilidade técnica e financeira – maturidade e condições para implementação;
4. Potencial de replicabilidade e escalabilidade – aplicabilidade em outros contextos ou territórios;
5. Contributo para a criação de valor local – benefícios económicos, sociais e ambientais diretos;
6. Nível de envolvimento dos *stakeholders* – compromisso e responsabilização das entidades envolvidas.

O resultado do processo de seleção é apresentado no **Anexo 3** e a agregação das ações, estruturado sob a forma de fichas de ação é apresentado no próximo capítulo.

## PARTE III: Detalhes do planeamento de ações

### 8 Fichas resumo das ações

#### Ação 1 - Desenvolver a estratégia de economia circular para Lisboa

Área de foco: Governação

##### Objetivo estratégico

Fortalecer a governança colaborativa e a participação cidadã, criando oportunidades e benefícios socioeconómicos.

##### Objetivo operacional:

Construir um modelo de governança robusto e eficiente, envolvendo todas as partes interessadas e relevantes.

##### Descrição

A ação centra-se na criação de uma estratégia abrangente de economia circular para Lisboa, promovendo a colaboração entre todos os setores e níveis de governação. O objetivo é estabelecer um quadro robusto para a transição para uma economia circular, com funções e responsabilidades claras para as partes interessadas locais, melhorando os processos de tomada de decisão e garantindo a utilização eficiente dos recursos. Esta estratégia dará prioridade à sustentabilidade, à inclusão e aos benefícios ambientais e sociais a longo prazo.

**Resultado:** Plano Estratégico para a Economia Circular de Lisboa

**Calendário:** Maio 2025 – maio 2027

**Custo Estimado:** 5.000 €

**Responsável:** Câmara Municipal de Lisboa/Direção Municipal de Economia e Inovação/Departamento de Emprego, Empreendedorismo e Empresas e Lisboa E-Nova - Agência de Energia e Ambiente de Lisboa

##### Indicadores

Decisão da Câmara Municipal sobre a criação do grupo de trabalho (Sim/Não)

Definição dos eixos estratégicas (Sim/Não)

Atas das reuniões realizadas com as partes interessadas

Documento final concluído (Sim/Não)

Recolha e Divulgação dos contributos das partes interessadas (Sim/Não)

Apresentação e aprovação do Plano pelos órgãos municipais (Câmara Municipal e Assembleia Municipal) (Sim/Não)

##### Parceiros

Câmara Municipal de Lisboa: Departamentos da CML, Lisboa E-Nova, Empresas Municipais (Alojamento, Cultura, Água, Esgotos), Entidades regionais e nacionais, Membros do Grupo de Ação Local

##### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

8. Trabalho digno e crescimento económico

11. Cidades e comunidades sustentáveis

17. Parcerias para a implementação dos Objetivos

## Ação 2 - Integrar a Rede Fab City (cidades autossuficientes)

Áreas de Foco: Eficiência de recursos, educação, governança

### Objetivo estratégico

Fortalecer a governança e a participação cidadã, criando oportunidades e benefícios socioeconómicos.

### Objetivo operacional:

Criar sinergias entre os parceiros para acelerar a transição para um modelo económico mais circular.

### Descrição

Facilitar a transição urbana para cidades produtivas localmente e conectadas globalmente por meio de estratégias de economia circular e inovação social digital. Promover a colaboração numa rede global de cidades para combater as alterações climáticas e a desigualdade social, guiada por dez princípios fundamentais: ecológico, inclusivo, glocal, participativo, motor de crescimento económico e emprego e da produção local, gerador de código aberto, democrático, holístico e experimental.

**Resultado:** Integração formal na Rede Global de Fabcity's

**Calendário:** Junho 2025 – janeiro 2028

**Custo Estimado:** 15000 €.

**Responsável:** Câmara Municipal de Lisboa: Direção Municipal de Economia e Inovação/Departamento de Inovação e Setores Estratégicos

### Indicadores

Captação do interesse de pelo menos 10 entidades locais (Sim/Não)

Produção de um vídeo com o Presidente, ou Vereador com o Pelouro de Economia, a explicar o interesse de Lisboa em aderir à rede (Sim/Não)

Participação em pelo menos uma Conferência (Sim/Não)

Subscrição formal apresentada (Sim/Não)

Proposta de subscrição aceite (Sim/Não)

### Parceiros

Câmara Municipal de Lisboa, Departamentos da CML, Lisboa E-Nova, Empresas Municipais (Habitação, Cultura, Água, Saneamento), Entidades Regionais e Nacionais, Grupo de Ação Local

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

4. Educação de Qualidade

9. Indústria, Inovação e Infraestruturas

17. Parcerias para a Implementação dos Objetivos

## Ação 3 – Introduzir princípios de circularidade no Programa BIP/ZIP

Áreas de Foco: Educação, Governança

### Objetivo estratégico

Reforçar a governação colaborativa e a participação cidadã criando oportunidades e benefícios socioeconómicos.

### Objetivo operacional

Criar sinergias entre parceiros como forma de acelerar a transição para um modelo local mais circular.

### Descrição

Integração de critérios de circularidade na avaliação e seleção dos projetos BIP/ZIP.

Desenvolvimento de um programa de formação para candidatos aos projetos BIP/ZIP, e de um programa de mentoria para os projetos aprovados, com o objetivo de integrar princípios de circularidade nas fases de conceção e implementação.

#### Resultado:

Introdução de critérios de circularidade no programa BIP/ZIP

#### Calendário:

Janeiro de 2026 – dezembro 2027

#### Custo Estimado:

15.000 €

#### Responsável:

Câmara Municipal de Lisboa:  
Direção Municipal de Economia e Inovação (DEEE); Direção Municipal de Habitação (DDL); Lisboa E-Nova

### Indicadores

Relatório de avaliação das candidaturas submetidas entre 2023 e 2025 (Sim/Não)

Proposta de critérios de circularidade para integração no regulamento existente (Sim/Não)

Projeto-piloto realizado (Sim/Não)

Atualização do regulamento (Sim/Não)

Realização de pelo menos uma sessão de capacitação por ano (Sim/Não)

Implementação generalizada dos critérios de circularidade nos projetos BIP/ZIP (Sim/Não)

### Parceiros

Associações Locais

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**10.** Reduzir as Desigualdades

**11.** Cidades e Comunidades Sustentáveis

**16.** Paz, Justiça e Instituições Eficazes

## Ação 4 – Criar um Programa de Aceleração da Economia Circular

Áreas de Foco: Empreendedorismo e Inovação, Educação

### Objetivo estratégico

Promover negócios e modelos de produção e consumo circulares.

### Objetivo operacional

Promover a inovação para desenvolver negócios circulares.

### Descrição

Programa de aceleração destinado a fomentar a inovação e apoiar o desenvolvimento de modelos de negócio circulares em Lisboa. O programa fornecerá a start-ups e PME recursos, mentoria e oportunidades de networking para acelerar o crescimento de negócios circulares. A iniciativa centrar-se-á na expansão de soluções que minimizem o desperdício, aumentem a eficiência dos recursos e criem cadeias de valor alinhadas com os princípios da economia circular.

**Resultado:** Programa de Aceleração

**Calendário:** Abril 2025 – outubro 2027

**Custo Estimado:** 60.000€

**Responsável:** Câmara Municipal de Lisboa: Direção Municipal de Economia e Inovação (DEEE), Unicorn Factory, Impact Hub Lisboa.

### Indicadores

Colaboração na construção dos desafios do Hackathon (Sim/Não)

Mentoria ao Hackathon – realização de sessão (Sim/Não)

Garantir a participação de 100 participantes no Hackathon (Sim/Não)

Mentoria ao Programa de Aceleração – realização de sessão (Sim/Não)

Garantir a realização de um evento sobre o Programa de Aceleração no Web Summit 2025 (Sim/Não)

Programa de Aceleração concretizado (Sim/Não)

### Parceiros

Ecossistema de Inovação de Lisboa (Startup's)

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**8.** Trabalho Digno e Crescimento Económico

**9.** Indústria, Inovação e Infraestruturas

**12.** Produção e Consumo Sustentáveis:

## Ação 5 – Desenvolver uma aplicação/plataforma para facilitar o comércio circular de bairro

Áreas de Foco: Empreendedorismo e Inovação, Educação

### Objetivo estratégico

Promover negócios e modelos de produção e consumo circulares.

### Objetivo operacional

Promover atividades circulares e de partilha.

### Descrição

Desenvolvimento de uma plataforma com aplicação associada, destinada ao uso dos consumidores, que mapeie o comércio e os serviços circulares e sustentáveis, promovendo simultaneamente estas atividades e incentivando um consumo mais consciente.

**Resultado:** Desenvolvimento de plataforma e/ou aplicação de comércio sustentável e circular

**Calendário:** Novembro 2024 – novembro 2027

**Custo Estimado:** 25.000€

**Responsável:** Câmara Municipal de Lisboa:  
Direção Municipal de Economia e Inovação (DEEE); Lisboa E-Nova

### Indicadores

Consolidação dos critérios (Sim/Não)

A solução encontrada deve demonstrar uma taxa de cobertura de, pelo menos, 75% das iniciativas existentes na região

A aplicação está operacional e disponível (Sim/Não)

Apresentação pública da Plataforma/Aplicação e lançamento de campanha de comunicação (Sim/Não)

A aplicação deverá captar o interesse de pelo menos 1000 utilizadores no primeiro semestre do ano de lançamento.

### Parceiros

Zero Waste Lab, Circular Economy Portugal, comunidade empresarial local, juntas de freguesia, associações comerciais e AHRESP.

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS)

**8. Trabalho Digno e Crescimento Económico**

**11. Cidades e Comunidades Sustentáveis**

**12. Produção e Consumo e Sustentáveis**

## Ação 6 – Desenvolver um modelo de negócio para a implementação de um Passe Turístico Circular

Área de Foco: Empreendedorismo e Inovação

### Objetivo estratégico

Promover negócios e modelos de produção e consumo circulares.

### Objetivo operacional

Promover atividades circulares e de partilha.

### Descrição

Desenvolvimento de um serviço que promova e incentive escolhas mais sustentáveis e circulares por parte dos visitantes e utilizadores locais das atividades turísticas e culturais da cidade. A subscrição do serviço permitirá canalizar parte dos fundos para o desenvolvimento deste tipo de negócios.

#### Resultado:

**Circular Pass**

#### Calendário:

Abril 2025 – dezembro 2027

#### Responsável:

**Circular Shift**

#### Custo Estimado:

50.000€

### Indicadores

Constituição formal da ONG realizada (Sim/Não)

Identificação de pelo menos dois programas/fontes de financiamento (Sim/Não)

Obtenção de pelo menos uma fonte de financiamento (Sim/Não)

Facilitação de pelo menos 10 parcerias

Plataforma/serviço disponível (Sim/Não)

Ano experimental realizado (Sim/Não)

Demonstração da sustentabilidade financeira do projeto (Sim/Não)

### Parceiros

Turismo de Portugal, Visit Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa E-Nova.

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**11. Cidades e Comunidades Sustentáveis**

**12. Produção e Consumo e Sustentáveis**

**17. Parcerias para a Implementação dos Objetivos**

## Ação 7 – Desenvolver um kit com especificações técnicas a incluir nos concursos públicos

Área de Foco: Compras Públicas

### Objetivo estratégico

Melhorar a eficiência dos recursos de consumo da cidade, fechando os ciclos de recursos.

### Objetivo operacional

Acelerar a contratação pública circular.

### Descrição

Criação de um kit de apoio para a introdução de especificações técnicas circulares nos processos de contratação pública.

**Resultado:** Kit de especificações técnicas circulares

**Calendário:** Janeiro de 2027– Janeiro 2028

**Custo Estimado:** 15.000€

**Responsável:** Câmara Municipal de Lisboa:  
Direção Municipal de Finanças;  
Lisboa E-Nova.

### Indicadores

Identificação e análise de pelo menos 5 projetos ou boas práticas

Apresentação de um relatório com as áreas municipais de maior potencial (qualidade dos critérios vs. impacto financeiro face ao orçamento municipal) (Sim/Não)

Realização de, pelo menos, três reuniões com entidades regionais e nacionais

Construção de um portefólio que possa ser utilizado em pelo menos 25% dos concursos públicos lançados durante 2027

Formação de pelo menos 25% dos trabalhadores no primeiro ano

Desenvolvimento de Investigação para avaliar o nível de interesse das entidades regionais e nacionais.

### Parceiros

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT, I.P.), Agência Nacional de Inovação, Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção.

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

**8. Trabalho Digno e Crescimento Económico**

**12. Produção e Consumo Sustentáveis**

**13. Ação Climática**

## Ação 8 – Desenvolver o modelo de negócio e a implementação de um banco de materiais de construção reutilizáveis

Área de Foco: Eficiência de Recursos

### Objetivo estratégico

Melhorar a eficiência dos recursos de consumo da cidade, fechando os ciclos de recursos.

### Objetivo operacional

Promover a construção circular.

### Descrição

Desenvolvimento do modelo de negócio, análise e financiamento necessários para a implementação de um banco de materiais de construção na cidade.

**Resultado:** **Modelo de negócio para a implementação do Banco**

**Calendário:** Janeiro 2025 – Janeiro 2028

**Custo Estimado:** 260.000€

**Responsável:** Lisboa E-Nova

### Indicadores

Envolver pelo menos 10 parceiros no grupo de trabalho

Relatório de pré-viabilidade apresentado? (Sim/Não)

Relatório viabilidade apresentado? (Sim/Não)

Projeto apresentado? (Sim/Não)

Plano apresentado? (Sim/Não)

### Parceiros

GEBALIS – Empresa de Gestão do Arrendamento Habitacional; CML: Departamento Municipal de Manutenção e Construção; Sociedade de Reabilitação Urbana (SRU); Outros parceiros representativos do setor da construção.

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**9. Indústria, Inovação e Infraestruturas**

**11. Cidades e Comunidades Sustentáveis**

**12. Produção e Consumo e Sustentáveis**

## Ação 9 – Criação de um Balcão Único para promover a eficiência energética e hídrica nas habitações

### Área de Foco: Eficiência de Recursos

#### Objetivo estratégico

Melhorar a eficiência energética e hídrica na cidade, fechando os ciclos de recursos.

#### Objetivo operacional

Promover a eficiência energética e hídrica nas habitações e edifícios públicos.

#### Descrição

Criação de uma estrutura de apoio e aconselhamento aos cidadãos sobre a melhoria da eficiência energética e hídrica nas habitações

**Resultado:** Abertura ao público do projeto-piloto do Balcão Único

**Calendário:** Novembro 2024 – Junho 2027

**Custo estimado:** 381.000€

**Responsável:** Lisboa E-Nova; Câmara Municipal de Lisboa: Departamento Municipal do Ambiente, Energia e Alterações Climáticas

#### Indicadores

Apoiar cerca de 150 residentes no primeiro semestre do primeiro ano de implementação (início em abril de 2025) (Sim/Não)

Desenvolvimento de uma campanha e divulgação de resultados semestral (Sim/Não)

Espaço reabilitado até ao final de 2027 (Sim/Não)

Relatório técnico concluído até ao final de 2026 (Sim/Não)

#### Parceiros

Câmara Municipal de Lisboa: Direção Municipal de Mobilidade, Direção Municipal de Urbanismo, Direção Municipal de Finanças, Direção Municipal de Economia e Inovação, Divisão de Participação, Direção Municipal de Manutenção e Conservação, Centro de Gestão de Inteligência Urbana de Lisboa, Secretaria-geral do Município (SG).

#### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**6.** Água Potável e Saneamento

**7.** Energias renováveis e acessíveis

**11.** Cidades e Comunidades Sustentáveis

## Ação 10 – Implementar a estratégia municipal de gestão de Biorresíduos

### Área de Foco: Eficiência Energética

#### Objetivo estratégico

Melhorar a eficiência dos recursos de consumo da cidade, fechando os ciclos de recursos.

#### Objetivo operacional

Prevenção de resíduos

#### Descrição

Implementação de um conjunto diversificado de soluções destinadas a melhorar a eficiência da recolha seletiva de biorresíduos na cidade. Inclui a disponibilização de um sistema de recolha seletiva, o reforço da rede de compostagem comunitária e a testagem da implementação de sistemas “pague o que deita fora”.

**Resultado:** Implementação de recolha seletiva de Biorresíduos

**Calendário:** Janeiro 2023 – Dezembro 2030

**Custo Estimado:** 70 000 000 €

**Responsável:**

Direção Municipal de Higiene Urbana

#### Indicadores

Desenvolvimento de uma iniciativa de sensibilização anual durante o período de implementação da estratégia (Sim/Não)

Aumento da quantidade recolhida de acordo com as metas: (2025) 28% • (2026) 33% • (2027) 39% • (2028) 46% • (2029) 53% • (2030) 65% (Sim/Não)

Triplicar o número de contentores de compostagem comunitária até 2030 (referência: 15 em 2025) (Sim/Não)

Duplicar o número de contentores públicos de UCO até 2030 (referência: 15 em 2025)

Atingir uma taxa de cobertura Municipal de **xx** até 2030 (Sim/Não)

Implementação de um projeto-piloto na freguesia de Alvalade até ao final de 2027 (Sim/Não)

#### Parceiros

Valorsul

#### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**11.** Cidades e Comunidades Sustentáveis

**13.** Ação Climática

**15.** Proteger a Vida Terrestre

**Ação 11 – Promover sistemas alimentares locais de baixo carbono, ligando produtores e consumidores e reduzindo a pegada ambiental das refeições servidas em instalações municipais**  
Área de Foco: Eficiência de Recursos

**Objetivo estratégico**

Melhorar a eficiência dos recursos de consumo da cidade, fechando os ciclos de recursos.

**Objetivo operacional:**

Melhorar os sistemas alimentares e as relações urbanas circulares.

**Descrição**

Implementação de um conjunto diversificado de soluções destinadas a melhorar a eficiência dos sistemas alimentares locais e reduzir a pegada ambiental das refeições públicas. Entre as medidas incluem-se a introdução de um dia por semana de refeições vegetarianas e ações de estímulo ao consumo de produtos de cadeia curta.

**Resultado:**

**Implementação de refeições vegetarianas um dia por semana nas cantinas CML**

**Responsável:**

Lisboa E-Nova

**Calendário:**

Novembro 2025 – Dezembro 2027

**Custo estimado:**

4.000 €

**Parceiros**

Departamento de Saúde, Higiene e Segurança; Divisão de Promoção e Dinamização Local

**Indicadores**

Implementação de um dia por semana com refeições à base de plantas e pelo menos em dois refeitórios.

Realização de, pelo menos, duas ações de sensibilização e de promoção do relacionamento entre produtores e consumidores nos mercados concelhios.

Implementação de um dia por semana com refeições à base de plantas e pelo menos em dois refeitórios.

**Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**

**2. Erradicar a fome:**

**12. Produção e Consumo Sustentáveis**

**15. Proteger a Vida Terrestre**

**Ação 12 – Estabelecer um programa municipal de ativação da circularidade, combinando formação e capacitação, infraestruturas de demonstração, laboratórios móveis, iniciativas escolares e oficinas comunitárias para promover a aprendizagem prática e a partilha de conhecimentos**  
Área de Foco: Educação

**Objetivo estratégico**

Estimular a educação, a comunicação, a sensibilização e a formação para a economia circular.

**Objetivo operacional:**

Promover uma mudança cultural em direção à circularidade, integrando conhecimentos, competências e valores entre instituições, escolas e comunidades locais.

**Descrição**

Desenvolvimento de um portefólio de iniciativas e atividades adaptadas a diferentes públicos-alvo, destinadas a demonstrar os benefícios práticos das soluções circulares e sensibilizar para as vantagens da adoção de práticas mais circulares e sustentáveis.

**Resultado:** Portefólio de iniciativas e atividades

**Calendário:** Janeiro 2026 – Dezembro 2030

**Custo Estimado:** 45 000 €

**Responsável:** Câmara Municipal de Lisboa:  
Direção Municipal de Economia e  
Inovação (DEEE+DISE),  
Departamento de Formação e  
Desenvolvimento; Lisboa E-Nova.

**Indicadores**

Número de atividades adaptadas desenvolvidas  
Percentagem de grupos-alvo com portefólios de  
atividades concluídos  
Número de materiais educativos/de comunicação  
produzidos  
Número de eventos ou atividades realizadas  
Número de parceiros locais envolvidos  
Número de candidaturas a financiamento submetidas  
e aprovadas  
Número de atividades de formação e programas  
escolares implementados  
Número de recursos humanos formados  
Número de escolas ou instituições educativas  
envolvidas

**Parceiros**

Membros do Grupo de Ação Local

**Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**

**4.** Educação de  
Qualidade

**11.** Cidades e  
Comunidades  
Sustentáveis

**17.** Parcerias  
para a  
Implementação  
dos Objetivos

## Ação 13 – Introduzir indicadores de economia circular na Ferramenta de Observatórios de Lisboa

Área de Foco: Monotorização e indicadores

### Objetivo Estratégico:

Aprofundar o conhecimento e a medição do desempenho de circularidade da cidade

### Objetivo Operacional:

Desenvolver ferramentas de monitorização

### Descrição

Conjunto de indicadores de economia circular integrados na ferramenta Observatório de Lisboa.

Desenvolvimento de metodologias de recolha de dados e sistemas de reporte para acompanhar o progresso da economia circular. Painéis públicos e relatórios que publicitem o desempenho da cidade na área da economia circular.

**Resultado:** Publicação de painéis e relatórios que apresentem o desempenho da cidade.

**Calendário:** Janeiro 2026 – Dezembro 2027

**Custo estimado:** 10 000 €

**Responsável:** Lisboa E-Nova; Direção Municipal de Economia e Inovação

### Indicadores

Realização de pelo menos três reuniões exploratórias em 2026 com as partes interessadas e relevantes do ecossistema local (Sim/Não)

Inquérito de concordância das partes interessadas até ao final de 2026 (Sim/Não)

Apresentação da proposta de painel de indicadores até ao final de 2026 (Sim/Não)

Construção da ferramenta e da página promocional concluída até ao primeiro semestre de 2027 (Sim/Não)

Integração de xxx concluída até ao final de 2027 (Sim/Não)

Modelo de relatório concebido até ao final do primeiro trimestre de 2027 (Sim/Não)

Publicação do primeiro relatório até ao final do primeiro trimestre de 2028 (Sim/Não)

### Parceiros

Membros do Grupo de Ação Local e Academia

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**11.** Cidades e Comunidades Sustentáveis:

**13.** Ação Climática

**17.** Parcerias para a Implementação dos Objetivos:

## PARTE IV: Implementação e Monitorização

### 9 Plano Financeiro

*Tabela 6 – Estimativa dos Custos de Implementação das Ações e Oportunidades Potenciais de Fundos de Financiamento*

Ação	FUNDOS 1	FUNDOS 2	FUNDOS 3	Total por Ação
<b>Ação 1</b>	Orçamento Municipal	C3		5.000 €
<b>Ação 2</b>	Horizon Europe	Interreg	EEA Grants	15.000 €
<b>Ação 3</b>	Fundo Ambiental	Lisboa 2030		–
<b>Ação 4</b>	Portugal Inovação Social	Horizon Europe	Orçamento Municipal	60.000 €
<b>Ação 5</b>	PO Regional Lisboa 2030		Horizon Europe	Orçamento Municipal
<b>Ação 6</b>	Linha Turismo + Sustentável (2024–2025)		Interreg SUDOE	Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN)
<b>Ação 7</b>	Lisbon 2030	Orçamento Municipal		15.000 €
<b>Ação 8</b>	Horizon Europe CCRI	Lisboa 2030	Orçamento Municipal	260.000 €
<b>Ação 9</b>	Horizon Europe – Net Zero Cities	Orçamento Municipal		381.000 €
<b>Ação 10</b>	Orçamento Municipal	Portugal 2030 – POSEUR	Fundo Ambiental	Life
<b>Ação 11</b>	Orçamento Municipal	Fundo Ambiental		4.000 €
<b>Ação 12</b>	COMPETE 2030 / +VERDE (Portugal 2030)	FSE+ / Erasmus+		Orçamento Municipal
<b>Ação 13</b>	Orçamento Municipal	Horizon Europe	Digital Europe	10.000 €
<b>Investimento Global</b>				70870000 €



## 10 Cronograma

*Tabela 7 – Cronograma de Implementação de Ações*

## 11 Plano de Mitigação de Riscos

*Tabela 8 – Plano de Mitigação de Riscos por Ação*

Ação	Risco	Tipologia de Risco	Probabilidade	Plano de Mitigação
1	Término do ciclo de governação no fim de 2025; podem ocorrer mudanças na agenda política que atrasem o processo.	Institutional	Low/ Medium	Apresentar todo o trabalho já realizado imediatamente após a tomada de posse, com o objetivo de incentivar o seu envolvimento e demonstrar abertura para alinhar e atualizar aspectos relevantes no âmbito da nova agenda política.
2	Alteração do nível de interesse devido a mudança na administração municipal.	Institutional	Low/ Medium	Envolver elementos da nova administração como embaixadores do projeto.
3	A nova administração da cidade não aceitaras alterações na regulamentação.	Institutional	Low	Realizar uma sessão de apresentação das boas práticas de outras cidades europeias e os benefícios das atualizações propostas na regulamentação.
4	O programa não gerar interesse na comunidade de startups da cidade.	Operatrional/ Technical	Low/ Medium	Lançar concursos de inovação com prémios e apoio técnico; Promover a incubação conjunta com hubs ativos (ex.: Beta-i, Unicorn Factory, Impact Hub Lisboa).
	Após os dois primeiros anos (com financiamento) conseguir assegurar uma nova fonte de financiamento.	Financial	Low/ Medium	Utilizar metodologias participativas (mapeamento comunitário, crowdsourcing); colaborar com juntas de freguesia e universidades.
5	Incapacidade de identificar um universo representativo de atividade circular nos bairros da cidade.	Operational	Low/ Medium	Explorar formas alternativas de recolha de informação, usando metodologias de inteligência de dados e ferramentas de inteligência artificial.
	Baixa utilização pela população.	Operacional	Baixo/ Medio	Investir em programas de outreach e iniciativas de envolvimento cívico com apoio de moradores e associações de bairro.
6	Incapacidade de atrair parcerias / O produto não demonstra interesse entre visitantes.	Operacional	Medio/Alto	Reforçar o apoio institucional do município e das entidades responsáveis pelo turismo na promoção do produto.

Ação	Risco	Tipologia de Risco	Probabilidade	Plano de Mitigação
	Incapacidade de assegurar a sustentabilidade financeira.	Financeiro	Medio/Alto	Investimento na procura e diversificação de fontes de financiamento até estabilizar a sustentabilidade financeira do negócio.
7	Restrições legais relacionadas com a legislação nacional de contratação pública.	Legal	Baixo/ Medio	Reforçar parcerias com instituições públicas na procura de soluções que desbloqueiem restrições.
	Falta de soluções de mercado para novas especificações.	Operacional	Medio/Alto	Divulgar exemplos de boas práticas e os benefícios associados aos fornecedores. Criar estratégias em conjunto com outros municípios, região metropolitana e entidades estatais.
	Restrições legais podem afetar o sucesso do projeto.	Legal	Medio/Alto	Reforçar parcerias com instituições públicas na busca de soluções que desbloqueiem restrições.
8	Falta de materiais para permitir o avanço na implementação do banco.	Operacional	Medio	Reforçar mecanismos de reabilitação e desconstrução no setor público e privado que permitam a recolha de materiais. Investir em preços competitivos para matérias-primas secundárias.
	Desinteresse de potenciais utilizadores.	Operacional	Medio	Ações de divulgação e promoção de de projetos que utilizem estes materiais.
	Atrasos no processo de reabilitação do espaço.	Operacional	Medio	Planear um calendário com margens de segurança. Acordar contratos com cláusulas de penalização e monitorização regular.
10	Dado que o investimento depende de financiamento externo, pode não haver capacidade ou disponibilidade de programas nacionais e comunitários para o disponibilizar de acordo com o cronograma estabelecido.	Institucional/ Financeiro	Medio/Alto	Diversificar fontes (UE, nacional, parcerias privadas). Criar um plano faseado que permita começar com orçamentos menores.
11	Não adesão dos trabalhadores à implementação do dia de refeições plant-based.	Operacional	Baixo/ Medio	Envolver os trabalhadores desde o início. Ações de sensibilização que demonstrem benefícios nutricionais e ambientais.
	Falta de interesse dos produtores em participar em sessões de formação.	Institucional	Medio	Criar incentivos para produtores (certificação, acesso a mercados públicos).

Ação	Risco	Tipologia de Risco	Probabilidade	Plano de Mitigação
12	Definição inadequada de públicos-alvo, dificuldades logísticas na criação de centros piloto e baixo envolvimento de parceiros locais.	Operacional	Baixo	Realizar pilotos de pequena escala antes implementar o projeto a uma escala alargada. Acordos de compromisso com parceiros-chave antes do lançamento do projeto.
	Incerteza no acesso a financiamento e complexidade no desenho de atividades eficazes pode comprometer impacto e sustentabilidade das ações.	Financeiro	Baixo/ Medio	Plano financeiro com cenários alternativos de financiamento.
13	Dificuldades no processo de obtenção de informação/variáveis para alimentar a bateria de indicadores.	Operacional	Baixo/ Medio	Definir protocolos claros de dados com fornecedores. Automatizar recolha de dados com ferramentas digitais. Agendar auditorias regulares à qualidade de dados.

## 12 Quadro de Monitorização e Avaliação

### 12.1 Modelo de Governação

Para assegurar a implementação efetiva do Plano de Ação Integrado URBACT LET'S GO CIRCULAR! de Lisboa, foi estabelecido um modelo de governação. O objetivo é garantir continuidade, responsabilização e coordenação ao longo do processo, promovendo a colaboração entre todos os atores relevantes identificados no Grupo de Ação Local URBACT (GAL). Conceitualmente, o modelo foi desenhado para ser simples, inclusivo e flexível — permitindo que cada ação se desenvolva de forma autónoma, assegurando interação contínua entre parceiros, troca ativa de conhecimento e disseminação eficaz das iniciativas junto do público-alvo.

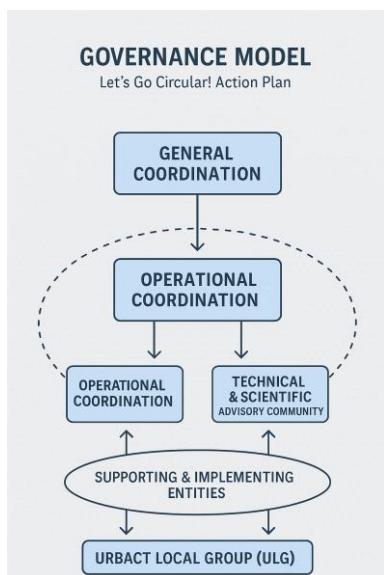


Figura 6: Modelo de Governação do Plano de Ação Integrado (PAI) de Lisboa.

### 12.2 Coordenação Geral

A Coordenação Geral do Plano de Ação Integrado será assumida em conjunto pela Lisboa E-Nova – Agência de Energia e Ambiente de Lisboa – e pela Câmara Municipal de Lisboa (Direção Municipal de Economia e Inovação-Departamento de Emprego, Empreendedorismo e Empresas).

Esta equipa de coordenação conjunta será responsável por:

- Supervisionar a implementação e o acompanhamento global das ações identificadas no plano;
- Garantir a coerência entre as ações e o quadro de gestão estratégica da cidade;
- Identificar e divulgar oportunidades de financiamento para garantir a operacionalização do plano;
- Coordenar as atividades de comunicação e divulgação, assegurando que os resultados e os progressos são amplamente partilhados e divulgados;
- Avaliar o impacto das ações implementadas e como estas contribuem para atingir as metas definidas para alcançar a neutralidade carbónica da cidade, assim como os objetivos mais vastos de sustentabilidade, inovação e circularidade de Lisboa.

Em estreita colaboração com a Comunidade de Aconselhamento Técnico e Científico, a equipa de coordenação identificará também oportunidades para integrar as atividades do plano em estratégias emergentes e para promover novas iniciativas que garantam a continuidade do plano para além do seu período inicial de implementação.

## 12.3 Coordenação Operacional

Para cada ação, será nomeado um coordenador operacional — tipicamente a entidade responsável pela implementação.

Se a ação estiver sob responsabilidade direta de um departamento/unidade municipal, esse departamento assume a sua liderança operacional. Em ações com múltiplos parceiros/consórcios, será designada uma entidade líder como ponto de contacto com a Coordenação Geral. Esta estrutura assegura clareza de papéis, comunicação fluida e eficiência na implementação conjunta.

## 12.4 Comunidade Técnica e Científica de Aconselhamento

Será criada uma Comunidade Técnica e Científica de Aconselhamento para apoiar o desenvolvimento e a implementação do plano:

- fornecer orientação técnica e aconselhamento científico;
- apoiar a preparação de candidaturas e propostas;
- facilitar replicação e escalabilidade de práticas bem-sucedidas;
- reforçar a ligação entre ações locais e estratégias metropolitanas/nacionais. Esta comunidade terá um papel chave na articulação com iniciativas territorialmente mais amplas, como a rede FoodLink (18 municípios da AML) e outras estratégias de circularidade metropolitanas/europeias.

## 12.5 Entidades de Apoio e Implementação

Consoante a natureza de cada ação, serão envolvidos parceiros de apoio específicos para assegurar o sucesso operacional e o alinhamento com o enquadramento estratégico da cidade.

A seleção dos parceiros relevantes será feita conjuntamente pela Coordenação Geral e pelo Coordenador Operacional da ação, garantindo adaptabilidade e resposta a necessidades e oportunidades emergentes.

## 12.6 Procedimentos da Equipa de Gestão

A Equipa de Gestão Geral reunirá regularmente com todos os coordenadores de ação e parceiros de apoio para: rever o progresso e atualizar o cronograma; recolher dados e materiais para monitorização/avaliação; planear atividades de comunicação; identificar obstáculos e propor medidas corretivas. Um quadro-resumo (**Tabela 9**) apresentará as entidades associadas a cada ação.

**Tabela 9- Indicadores de resultados e entidades de coordenação**

Ações		Resultados	Fórmula de Cálculo	Ano Base	Finalt	Responsáveis
1	Desenvolver a estratégia de economia circular para Lisboa —	Documento final concluído (Sim/Não)	Sim/Não	2025	2027	CML/DMEI   Lisboa E-Nova
2	Integrar a Rede FabCity (cidades autossuficientes)	Adesão formal apresentada (Sim/Não)	Sim/Não	2025	2028	CML/DMEI/DISE
3	Introduzir componente de circularidade nos Bairros de Intervenção Prioritária (Programa BIP/ZIP)	Proposta de áreas temáticas e critérios de circularidade para integrar no regulamento de candidaturas (Sim/Não)	Sim/Não	2025	2027	DMEI/DMH/DDL   Lisboa E-Nova
4	Criar um Programa de Aceleração da Economia Circular	Programa de aceleração realizado (Sim/Não)	Sim/Não	2025	2027	DMEI   Unicorn Factory   Impact Hub
5	Desenvolver app/plataforma para facilitar negócios circulares de bairro	Aplicação operacional e disponível;	1000 utilizadores nos primeiros 6 meses de operacionalização	2026	2027	CML/DMEI   Lisboa E-Nova
6	Desenvolver o modelo de negócio para implementação de um Circular Tourism Pass —	Demonstração de sustentabilidade financeira do projeto (Sim/Não)	Sim/Não	2025	2027	Circular Shift
7	Desenvolver toolkit com especificações técnicas a incluir nos concursos	Portefólio utilizável em $\geq 25\%$ dos concursos públicos lançados em 2027	Nº total de concursos públicos * 25 / 100	2026	2028	CML/DMF   Lisboa E-Nova
8	Desenvolver modelo de negócio e implementar banco de materiais de construção reutilizáveis (Circofin)	Modelo de negócio apresentado (Sim/Não)	Sim/Não	2025	2027	Lisboa E-Nova
9	Criar One Stop Shop para promover eficiência energética e hídrica em habitações	Apoiar aprox 50 residentes no primeiro semestre do 1.º ano	Apoiar aprox 50 residentes no primeiro	2025	2025	Lisboa E-Nova   CML/DAEAC
10	Implementar a estratégia municipal de gestão de biorresíduos	Triplidar nº de compostores comunitários até 2030	Compostores 2030 = Compostores 2025 * 3	2025	2030	CML/DMRU
11	Promover sistemas alimentares locais de baixo carbono, ligando produtores e consumidores e reduzindo a pegada ambiental das refeições públicas —	Implementar 1 dia/semana de refeições plant-based em pelo menos duas cantinas municipais (Sim/Não)	Sim/Não	2025	2027	Lisboa E-Nova

12	Estabelecer programa de ativação de circularidade à escala da cidade (formação, infraestruturas de demonstração, mobile labs, escolas, oficinas comunitárias)	60 eventos ou atividades desenvolvidas	Nº de eventos/atividades realizados	2026	2030	CML/DMEI   Lisboa E-Nova
13	Introduzir indicadores de economia circular na ferramenta Observatório de Lisboa	Conjunto de indicadores integrado na ferramenta (Sim/Não)	Sim/Não	2026	2027	CML/DMEI   Lisboa E-Nova

## 12.7 Propósito e Benefícios do Modelo de Governação

Este modelo de governação incorpora os princípios da abordagem integrada e participativa da URBACT, garantindo:

- Transparência na tomada de decisões e na comunicação;
- Corresponsabilização entre os intervenientes nos diferentes níveis de governação;
- Partilha de conhecimentos entre as partes interessadas dos sectores público, privado e comunitário;
- Escalabilidade e continuidade, permitindo que o plano evolua para além da fase de implementação da URBACT.

Este modelo de governação foi concebido para garantir que a transição circular de Lisboa se mantém dinâmica, inclusiva e adaptativa, aproveitando a energia coletiva dos seus parceiros, contribuindo para a transformação da cidade a longo prazo.

## 132 Comunicação e Consulta Pública

### 13.1 Objetivos

A comunicação é um factor-chave para o sucesso de qualquer iniciativa que dependa do envolvimento ativo de um leque diversificado de atores, como é o caso do Plano de Ação Integrado LET'S GO CIRCULAR! De Lisboa. Uma estratégia de comunicação bem estruturada, inclusiva e transparente garante que o plano é compreendido, partilhado e apropriado coletivamente.

A estrutura de comunicação elaborada para este Plano de Ação (Figura 7) prossegue cinco objetivos principais:

- **Clareza** – Assegurar que todas as partes interessadas compreendem claramente os objetivos, os resultados esperados e o processo de implementação do plano.
- **Alinhamento** – Assegurar que todos os intervenientes se mantêm coordenados e alinhados com os objetivos globais do plano.
- **Envolvimento** – Motivar as partes interessadas e os cidadãos a participarem ativamente na implementação do plano.
- **Feedback** – Recolher feedback sistemático do público-alvo para melhorar as estratégias e ações.
- **Acompanhamento** – Comunicar o progresso regularmente para manter a transparência, identificar desafios e promover a prestação de contas partilhada.

Com base nestes princípios, foi estruturado um Plano de Comunicação para apoiar a sua implementação.

### 13.2 Quadro de Comunicação

Foram definidos três níveis complementares de comunicação, cada um dirigido a públicos-alvo diferentes. Embora interligados, estes níveis operam com ferramentas personalizadas para garantir o máximo alcance e impacto:

- **Comunicação Externa** – Para aumentar a consciencialização pública e promover o valor da transição de Lisboa para uma cidade mais circular, sustentável e inovadora.
- **Comunicação Interna** – Para fortalecer o sentido de comunidade, colaboração e responsabilidade coletiva entre os parceiros do Grupo de Ação Local URBACT (GAL) e as partes interessadas.
- **Comunicação Institucional** – Apresentar a visão estratégica da cidade e reforçar o posicionamento de Lisboa como líder europeu em circularidade, inovação e governação sustentável.

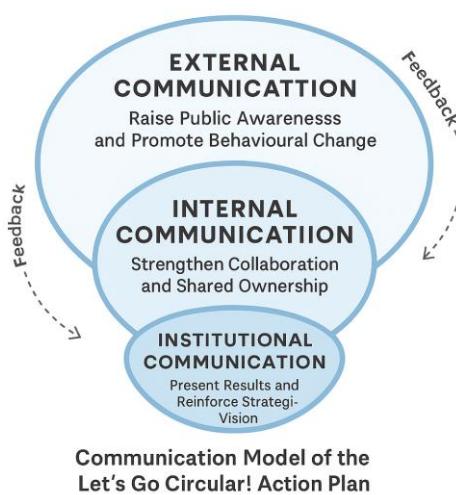


Figure 7: Modelo de Comunicação do Plano de Ação Integrado

### 13.3 Comunicação Externa

Mensagem	Demonstrar o progresso de Lisboa rumo à sustentabilidade, inclusão e inovação através da transição circular.
Públicos Alvo:	Cidadãos; Entidades públicas e privadas; Juntas de freguesia; Grupos sociais específicos (crianças e jovens, comunidades vulneráveis, idosos).
Canais/Ferramentas:	redes sociais; mídia locais e regionais; infraestrutura de comunicação institucional (ex.: painéis digitais, cartazes, MUPIs).
Ações-Chave:	promoção de <b>sessões participativas</b> e conversas comunitárias; campanhas de sensibilização e sessões informativas; ações colaborativas com parceiros do <b>GAL</b> ; envolvimento de embaixadores locais e personalidades inspiradoras.

### 13.4 Comunicação Interna

Mensagem	Fomentar a colaboração e <b>partilha</b> entre todos os parceiros.
Públicos-Alvo	Membros do <b>GAL</b> ; Novos parceiros e colaboradores.
Canais/Ferramentas:	<i>newsletters</i> e boletins; plataformas digitais (ferramentas colaborativas).
Ações-Chave:	reuniões presenciais regulares para apresentar o progresso da implementação do Plano e lições aprendidas; visitas temáticas a projetos; criação de um espaço digital para troca de informação e estudos. (pastas partilhadas).

### 13.5 Comunicação Institucional

Mensagem	Reforçar a visão de inovação, modernidade e boa governação de Lisboa através da apresentação de resultados tangíveis e boas práticas.
Públicos-Alvo	Departamentos e órgãos de decisão municipais; Cidadãos; Redes temáticas nacionais e internacionais; Outros municípios e redes de cidades.
Canais/Ferramentas:	contas oficiais dos parceiros nas redes sociais; comunicados e entrevistas; relatórios e publicações técnicas.
Ações-Chave:	reuniões institucionais para alinhar objetivos e políticas públicas de circularidade; cobertura mediática e entrevistas; eventos públicos e conferências para partilha de resultados..

### 13.6 Consulta Pública e Diálogo com Stakeholders

Para além da divulgação de informação, a estratégia de comunicação incorpora mecanismos de consulta pública para garantir que o plano se mantém atualizado e participativo.

Os canais de feedback incluirão:

- Inquéritos online e formulários de feedback para recolher contributos dos cidadãos e das partes interessadas;
- Workshops e diálogos locais para discutir ações ou temas específicos;
- Sessões de revisão colaborativa dentro do GAL para avaliar o progresso da implementação e ajuste das ações.

Estes mecanismos reforçam o princípio URBACT de cocriação, permitindo que o plano evolua dinamicamente com base na contribuição da comunidade e na experiência das partes interessadas.

### 13.7 Monitorização e Visibilidade

O plano de comunicação será monitorizado e atualizado periodicamente, garantindo que todas as atividades de comunicação contribuem para os objetivos do Plano de Ação.

Os indicadores incluirão:

- Número e diversidade de participantes nas atividades de envolvimento;
- Cobertura mediática e métricas de visibilidade;
- Satisfação dos parceiros e dos cidadãos;
- Nível de envolvimento nos canais de comunicação digitais e físicos.

Todos os materiais de comunicação seguirão as diretrizes de identidade institucional de Lisboa e a identidade visual da URBACT, garantindo a coerência com os quadros locais e europeus.

Nível de Comunicação	Finalidade Principal	Públicos-Alvo	Exemplos de Atividades
Externo	Sensibilizar o público e promover mudança comportamental.	Público geral, comunidades, entidades públicas e privadas.	Conversas locais, campanhas, <i>storytelling</i> , MUPIs, artigos nos media.
Interno	Reforçar colaboração e apropriação partilhada.	Parceiros ULG e stakeholders locais.	Reuniões de parceiros, visitas a projetos, newsletters.
Institucional	Apresentar resultados e reforçar a visão estratégica de Lisboa.	Decisores, redes e outras cidades.	Comunicados, eventos institucionais, conferências, relatórios.

## Part V

### O Futuro

Ao longo dos últimos anos, a cidade de Lisboa tem apostado de forma consistente em iniciativas que demonstram a sua evolução para se tornar uma cidade mais sustentável, inclusiva e responsável em termos climáticos.

Sendo a economia circular um tema vasto e transversal, o Plano de Ação aqui apresentado cumpre o objetivo de criar um documento que reflita o esforço coletivo dos parceiros locais na transição para modelos económicos mais circulares, diretamente ligados aos compromissos da cidade em matéria de neutralidade carbónica.

No âmbito da iniciativa LET'S GO CIRCULAR! e através da colaboração ativa entre a Câmara Municipal e um vasto leque de intervenientes locais e regionais, Lisboa está a dar passos significativos no sentido de acelerar a sua transição circular. As ações previstas neste Plano de Ação Integrado visam aproveitar as boas práticas existentes e os projetos em curso, servindo de catalisador para futuras iniciativas que contribuam para um modelo urbano mais circular, justo e regenerativo.

A abordagem URBACT, baseada em metodologias participativas e de cocriação, tem sido um apoio crucial na estruturação do trabalho, criando as condições para que os diferentes atores se envolvam ativamente na definição de soluções. A estreita cooperação com outras cidades europeias trouxe vantagens claras, abrindo horizontes, comparando práticas e reforçando a relevância de uma abordagem ascendente, onde as soluções emergem dos contributos das comunidades locais. A diversidade de perspetivas e o empenho dos membros da rede enriqueceram muito o processo, fortalecendo a relevância e a aplicabilidade das ações propostas.

Em vez de criar um conjunto isolado de medidas, este plano procura ligar, alinhar e fortalecer várias iniciativas que já contribuem para a transformação circular de Lisboa. A sua implementação servirá, assim, como uma plataforma de continuidade e colaboração, estimulando o surgimento de novas parcerias e ações-piloto, ao mesmo tempo que reforça as que já estão em curso.

Em síntese, este Plano representa não só um conjunto de ações concretas, mas também uma clara demonstração do empenho e entusiasmo de todas as partes interessadas em implementar as medidas propostas e em dar continuidade ao processo de transformação de Lisboa num modelo económico mais circular, sustentável e resiliente.

Importa sublinhar, no entanto, que este é um trabalho em curso: à medida que as ações forem implementadas, espera-se que surjam novos objetivos e iniciativas, enriquecendo ainda mais os resultados da transição em curso. Através da consolidação e implementação das ações propostas, Lisboa ambiciona:

- Reforçar uma rede de stakeholders e parcerias que demonstrem a evolução da cidade para um modelo urbano circular, participativo, inclusivo e resiliente;
- Atuar como catalisador na promoção da colaboração entre o nível local, regional, nacional e europeu, em estreita articulação com diversas entidades;
- Garantir o alinhamento e a sinergia com os quadros políticos e as políticas públicas definidas para a cidade;
- Incentivar a experimentação e o desenvolvimento de projetos-piloto, acelerando processos inovadores inspirados pelas lições aprendidas com a iniciativa LET'S GO CIRCULAR!

Em última análise, a ambição deste Plano é que a sua implementação contribua não só para a liderança de Lisboa em termos de circularidade e sustentabilidade, mas também para inspirar outras cidades e territórios

— a nível nacional e internacional — apresentando exemplos tangíveis de inovação urbana, governação baseada em parcerias e compromisso a longo prazo com a transição circular e as gerações futuras

## Agradecimentos

Este Plano de Ação é o resultado de um processo colaborativo, viabilizado pelo envolvimento ativo, pela experiência e pela dedicação de muitas pessoas e organizações.

Gostaríamos de expressar os nossos sinceros agradecimentos a todos os membros do Grupo Local URBACT, que contribuíram com o seu tempo, conhecimento e empenho ao longo deste percurso. As suas perspectivas foram fundamentais para moldar uma visão partilhada para a circularidade em Lisboa.

Estamos também gratos aos nossos colegas da rede URBACT “Vamos Circular!” – as suas experiências, feedback e incentivo enriqueceram este processo e recordaram-nos a importância da aprendizagem entre pares nas cidades europeias.

Um agradecimento muito especial à nossa Especialista Líder, Eleni Feleki, pelo seu apoio contínuo, orientação atenciosa e presença inspiradora durante todo o desenvolvimento deste plano.

Agradecemos também à Câmara Municipal de Lisboa, às empresas locais, às instituições académicas, às associações de bairro e a outras partes interessadas que generosamente apoiaram este processo. Os seus contributos ajudaram-nos a alinhar a ambição com as realidades locais.

Por fim, agradecemos ao Secretariado da URBACT e ao Ponto de Contacto Nacional pelo apoio e orientação, e por promoverem um espaço de inovação, troca e cocriação que tornou possível este Plano de Acção.

Juntos, estamos a construir as bases para uma Lisboa mais circular, inclusiva e resiliente.



Cluj-Napoca



Corfu



Guimarães



Granada



Lisboa



Malmö



Oulu



Riga



Tirana



City of Munich

**URBACT**



Co-funded by  
the European Union  
Interreg

## ANEXOS

## ANEXO 1

### RESULTADOS DA DINÂMICA URBACT PARA DEFINIR A VISÃO - JORNAL DE AMANHÃ

**Lisboa:  
de cidade linear  
a comunidade  
circular**

A capital portuguesa mudou radicalmente em sete anos. É autossuficiente em energia e água e todos setores de atividade da cidade são zero waste. Uma verdadeira (r)evolução.

**Pela primeira  
vez não  
esgotámos  
os recursos  
naturais da  
Terra, e Lisboa  
contribuiu  
muito para isto!**

Em 2030, Lisboa torna-se na primeira cidade do planeta auto-suficiente nos setores energéticos e alimentares, tornando-se assim numa cidade zero waste.

**Lisboa Capital  
Europeia  
do Zero  
e do Granel**

Entre 2023 e 2030, Lisboa tornou-se numa cidade totalmente circular. A geometria comportamental mudou radicalmente. Não há desperdício. Só se compra a granel, as taxas de reciclagem são a 100% e a água reutilizada é a única utilizada na rega e na lavagem de ruas.

## Mouraria 1º Bairro 100% circular no mundo



“  
Na  
Mouraria  
nada  
se perde  
e tudo se  
transforma.  
”

**A**Mouraria é o primeiro bairro totalmente circular e regenerativo do mundo. Há zero produção de resíduos, a comunidade produz energia, os seus espaços verdes são co-geradores de matéria-prima e o ciclo da água é completo. No bairro mais sustentável do mundo, de pequeno faz-se o destino e a circularidade tem um hub nas escolas. Na Mouraria nada se perde e tudo se transforma.



### Cidades da rede Let's Go Circular visitam em Lisboa boas práticas locais

Em Lisboa, foi dado especial enfoque aos temas de diagnóstico de fluxos de materiais e indicadores de circularidade, bem como, a sua importância nos processos de definição de estratégias circulares para as cidades. Neste contexto, destacam-se as participações e debates

áreas da educação e sensibilização, reutilização inovadora de materiais em fim de vida, compostagem comunitária, gestão da água, compras públicas, métodos e ferramentas (mapeamento de fluxos) e inovação e empreendedorismo.

Em Lisboa, tiveram ainda a oportunidade de visitar a Fábrica da Água e a Lisboa Unicorn Factory, ambas apontadas como bons exemplos de circularidade.

O próximo Encontro da rede será na cidade de Riga, na Letônia.

• [inf em: https://urbact.eu/networks/lets-go-circular](https://urbact.eu/networks/lets-go-circular)

Andorinhas voltam:  
**A Circularidade  
coloca Lisboa no  
topo das cidades  
com melhor  
qualidade de vida**

Todos juntos, cidadãos, setores público e privado, academia e associações transformaram em sete anos Lisboa numa cidade mais circular e com melhor qualidade de vida.



## ANEXO 2

### Entidades que integram o Grupo de Ação Local

CLASSIFICAÇÃO	NOME
ACADEMIA	Faculdade de Ciências e Tecnologia/ Universidade Nova de Lisboa
	Instituto de Ciências Sociais
	Instituto Superior Técnico/ Universidade de Lisboa
ASSOCIA/EMPRESA MUNICIPAL	Águas de Portugal/EPAL
	BUILT COLAB
	SMART WASTE PORTUGAL
ASSOCIAÇÃO SETORIAL	ADENE
	DECO
	REDE DLBC LISBOA
ASSOCIAÇÃO/EMPRESA MUNICIPAL	CARRIS
	EGEAC
	GEBALIS
EMPRESA	3 DRIVERS
ORGANISMO NACIONAL	Direção Geral do Território
ORGANISMO REGIONAL	Área Metropolitana de Lisboa
	Comissão de Coordenação de Lisboa e Vale do Tejo
	VALORSUL
ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL	ZERO WASTE LAB
	CIRCULAR SHIFT
	CIRCULAR ECONOMY PORTUGAL
	DONA AJUDA
	RENOVAR A MOURARIA
	ZERO
SERVIÇO MUNICIPAL	Câmara Municipal de Lisboa/ Economia e Inovação
	Câmara Municipal de Lisboa/ Finanças
	Câmara Municipal de Lisboa/Ambiente

CLASSIFICAÇÃO	NOME
STARTUPS	Câmara Municipal de Lisboa/Centro de Gestão de Informação Urbana de Lisboa
	Câmara Municipal de Lisboa/Cultura
	Câmara Municipal de Lisboa/Desenvolvimento Local
	Câmara Municipal de Lisboa/Higiene Urbana
	Câmara Municipal de Lisboa/Manutenção Construção
	Câmara Municipal de Lisboa/Mobilidade
STARTUPS	CIRCULAR
	IMPACT THUB LISBOA
	MURO ATELIER

### **ANEXO 3 - Descrição e resultados da ação do piloto**

## Conversa sobre Construção Circular

O desafio.	A hipótese	A questão de investigação
Avaliar, junto do ecossistema local, o interesse em desenvolver parcerias relacionadas com atividades de circularidade no setor da construção.	Acreditamos que uma vasta gama de boas práticas e experiências começam a surgir em vários elos da cadeia de valor, que podem ser replicadas e ampliadas para gerar impacto na cidade.	Investir em boas práticas na atividade económica da construção civil pode ter impacto nos níveis de circularidade da cidade e no processo de descarbonização.
<b>Para verificar a questão de investigação, iremos realizar um projeto piloto (a nossa ideia e as partes interessadas envolvidas).</b>	<b>Para confirmar o sucesso, iremos medir... (indicadores de resultado).).</b>	Resultados (quantitativos e qualitativos).
Durante a Unicorn Week 2024, convidámos várias pessoas do setor da construção civil para discutir o estado da arte na construção sustentável, bem como para apresentar bons exemplos já em funcionamento na cidade (16 de maio de 2024).	Medimos o nível de interesse da comunidade através do número e do tipo de participantes.	A partir da conversa com os oradores e o público participante, foram identificadas áreas relevantes para atuação, visando gerar impacto (nomeadamente: projetos de arquitetura, utilização de ferramentas BIM, potencial para a produção de novos materiais de construção e reintrodução direta de resíduos de construção civil nos processos de reabilitação de espaços públicos).
O que aprendemos	Ações de iteração, se necessário	Próximos passos
Ficámos a saber que já existe um conjunto de iniciativas que podem ser replicadas e têm o potencial de contribuir para os níveis de circularidade da atividade da construção civil na cidade. Podemos obter ideias frutíferas reunindo diferentes partes interessadas.	O formato utilizado foi bem-sucedido e pode servir de inspiração para o processo de envolvimento das partes interessadas na ação relacionada com o projeto do banco de materiais de construção de Lisboa.	A abordagem será utilizada para envolver as partes interessadas na ação (Banco de Materiais de Construção) e como modelo a adaptar em ações relacionadas com a educação e formação.

## Bairros Circulares

O desafio.	A hipótese	A questão de investigação
Promover a criação de uma ferramenta/aplicação que permita a divulgação de negócios locais Sustentáveis e circulares nos bairros de Lisboa.	Acreditamos que existe um grande número de pessoas que não optam por processos de reparação e compra em segunda mão por desconhecerem as opções disponíveis nos seus bairros.	A existência de uma ferramenta robusta sobre negócios e iniciativas circulares nos bairros da cidade poderá aumentar o comportamento de compra sustentável e a utilização de serviços de reparação e prevenção da produção de resíduos.
<b>Para verificar a questão de investigação, iremos realizar um projeto piloto... (a nossa ideia e as partes interessadas envolvidas).</b>	<b>Para confirmar o sucesso, iremos medir... (indicadores de resultado).</b>	<b>Resultados (quantitativos e qualitativos).</b>
Durante três meses (outubro a dezembro de 2024), com o apoio de um grupo de estudantes do Programa Piloto Kaospilot (programa de formação dinamarquês), explorou-se o estado da arte num bairro da cidade, as ferramentas já existentes e que tipo de critérios poderiam contribuir para a conceção de uma ferramenta para promover a circularidade.	Identificámos asferramentas já existentes, o nível de utilização e o nível de interesse dos comerciantes em participar na construção da ferramenta.	Verificou-se interesse por parte dos comerciantes e um conjunto relevante de empresas que podem ser classificadas como circulares no bairro analisado (Bairro da Penha de França).
O que aprendemos	Ações de iteração	Próximos passos
Como fator crítico para a concretização do objetivo, concluiu-se que será necessário investir num método sistemático de recolha e atualização de informação Concluiu-se também que as ferramentas existentes podem ser atualizadas para satisfazer o objetivo pretendido.	Melhoria da definição dos critérios para definir o "Estabelecimento Circular". Explorar métodos alternativos de recolha e actualização de informação.	Para mitigar o processo de levantamento e recolha de informação pretende-se testar a utilização da inteligência artificial, em colaboração com a comunidade científica. Procurar fontes de financiamento e avaliar a viabilidade de integrar este tema num projeto de circularidade mais abrangente para a cidade.

## Circular Shift (Passe Turismo Circular)

O desafio	A hipótese	A questão de investigação
Explorar iniciativas que possam promover a atividade turística de forma mais sustentável e circular.	Acreditamos que oferecer e promover atividades locais ligadas ao turismo circular pode gerar interesse entre os visitantes da cidade	Oferecer um passe que promova parcerias com atividades de turismo sustentável e circular pode apoiar estes novos negócios locais.
<b>Para verificar a questão de investigação, iremos realizar um projeto piloto... (a nossa ideia e as partes interessadas envolvidas).</b>	<b>Para confirmar o sucesso, iremos medir... (indicadores de resultado).</b>	<b>Resultados (quantitativos e qualitativos).</b>
Para testar o protótipo do Circular Pass, foi criada uma parceria com a Associação Circular Shift.	Nesta fase piloto de desenvolvimento, apenas foi contabilizado o número de empresas que poderiam potencialmente integrar a oferta disponibilizada pelo passe.	O primeiro inquérito revelou um nível satisfatório de interesse por parte das empresas em aderir. Foram identificadas cerca de 50 empresas interessadas.
O que aprendemos	Ações de iteração, se necessário	Próximos passos
Existe potencial para disponibilizar o passe. Nas apresentações do conceito, as organizações responsáveis pelo Turismo em Lisboa e de Portugal demonstraram interesse em poder coordenar esforços com iniciativas por si desenvolvidas.	Continuar a angariar empresas que possam integrar a oferta do passe. Desenvolvimento de parcerias oficiais com entidades públicas locais e nacionais.	Procurar fontes de financiamento e avaliar a viabilidade de integrar este tema num projeto de circularidade mais abrangente para a cidade.

## Veste a Camisola pela Moda Circular

O desafio.	A hipótese	A questão de investigação
Incentivar práticas de consumo sustentável, reutilização e reparação no setor têxtil e da moda junto da população.	Acreditamos que, ao apresentar alternativas à moda rápida e ao ensinar a reparar e transformar roupa, podemos reduzir o consumo de roupa nova.	Oferecer alternativas às lojas de roupa convencional e investir na aprendizagem de técnicas de reparação e upcycling pode contribuir para a redução do consumo de roupa nova e para o prolongamento da vida útil dos têxteis.
<b>Para verificar a questão de investigação, iremos realizar um projeto piloto... (a nossa ideia e as partes interessadas envolvidas).</b>	<b>Para confirmar o sucesso, iremos medir... (indicadores de resultado).).</b>	Resultados (quantitativos e qualitativos).
Durante um dia no início da quadra natalícia (7 de dezembro de 2024), organizámos um conjunto de workshops sobre reparação e reutilização de roupa. Em paralelo, realizaram-se duas conversas sobre o estado da arte da implementação do modelo de reciclagem têxtil em Lisboa, o cálculo da pegada ambiental do vestuário e os novos negócios desenvolvidos pela comunidade empreendedora da cidade.	Medimos o nível de interesse da comunidade através do número e tipo de participantes.	Através da troca de experiências e da participação do público identificou-se, o interesse em tornar este tipo de eventos regulares no futuro e a necessidade de fundar um banco de materiais de têxteis para ser utilizado pela comunidade empreendedora. Participação de cerca de 10 pessoas nos dois workshops desenvolvidos e cerca de 40 participantes do público nas duas conversas organizadas.
O que aprendemos	Ações de iteração, se necessário	Próximos passos
Ficámos a saber que já existe um conjunto de iniciativas que podem ser replicadas e têm o potencial de contribuir para os níveis de circularidade do consumo sustentável e da reutilização de roupa na cidade. Podemos obter ideias frutíferas reunindo diferentes partes interessadas.	O formato utilizado foi bem-sucedido e pode servir de modelo para o envolvimento das partes interessadas em ações relacionadas com a educação e sensibilização.	Replicar o modelo periodicamente. Incluir este tipo de iniciativas em ações relacionadas com a educação, sensibilização e capacitação. Iniciar a operacionalização de um banco de materiais de têxteis.

## Anexo 4

### Priorização das Ações

Durante o exercício, os participantes foram divididos em quatro grupos e foi-lhes pedido que classificassem cada ação utilizando a matriz apresentada na Figura A 5.1.

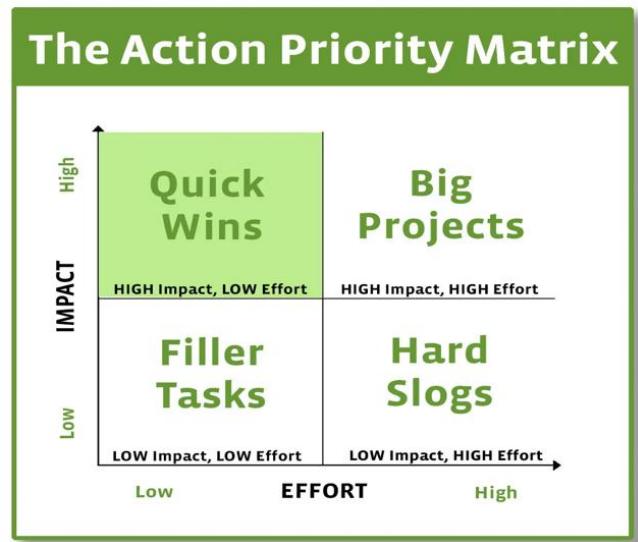


Figure A5.1. – Matriz de Hierarquização

Após o exercício, foram agregados os resultados obtidos de cada grupo para cada ação e foi realizada uma análise de coerência. A Figura A5.2 apresenta um exemplo deste processo para a Acção nº 1.

Através deste processo foram selecionadas as 13 ações que estão detalhadas na Parte III através de uma avaliação da viabilidade (considerando a disponibilidade aproximada de fundos, riscos e impactos) das ações listadas. A seleção foi feita com os membros do GAL através da discussão e análise dos resultados seguida de votação.

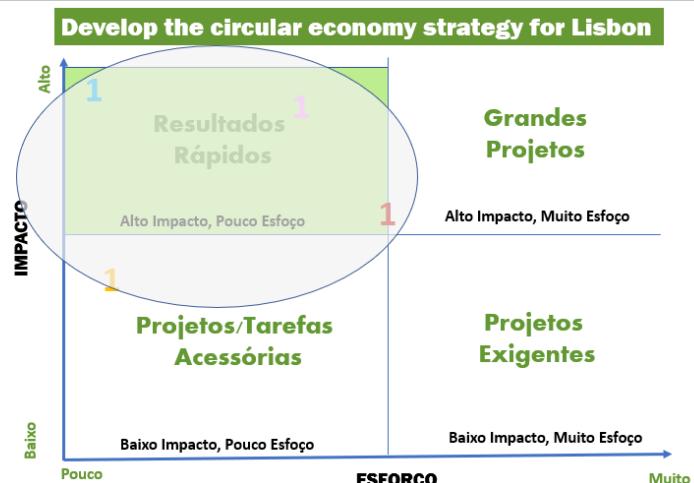


Figure A5.2. – Análise de Coerência